



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO

## **TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo la obtención del título de:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO

### **TEMA:**

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA EMPRESA HELADOS SALCEDO, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, PERÍODO 2016”.

### **AUTORA:**

MARÍA JOSÉ JACHO TOAPANTA

AMBATO – ECUADOR

2017

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, ha sido desarrollado por la Srta. María José Jacho Toapanta, quien ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Luis Alberto Esparza Córdova  
**DIRECTOR DEL TRIBUNAL**

Ing. José Gabriel Pilaguano Mendoza  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, María José Jacho Toapanta, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 05 Enero del 2017

---

Srta. María José Jacho Toapanta  
CC: 0503188518

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de titulación primeramente le dedico a Dios, por haberme brindado fortaleza, sabiduría, entendimiento, en cada paso académico que he realizado en mi carrera universitaria y al permitir que se haya hecho posible la conclusión del presente trabajo de titulación.

A mis Familiares, especialmente que siempre me han dado palabras de aliento y ánimo para que no desmaye mi espíritu y no me rinda en medio del camino educativo emprendido.

Al personal del CIADES de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, que con su eficiencia y eficacia hacen lo posible para ayudarnos con la agilización de los trámites pertinentes en cada proceso académico.

María José Jacho Toapanta

## **AGRADECIMIENTO**

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis docentes de la Extensión Ambato, quienes con sus consejos oportunos, me permitieron demostrarles, que con esfuerzo y sacrificio se pueden alcanzar las metas.

Al Tribunal de Trabajo de Titulación, de manera especial al Ing. Luis Alberto Esparza Córdova, Director de esta trabajo por la inmensa ayuda y profesionalismo que me impartieron, por su guía que ha hecho posible la culminación del Trabajo de Titulación y de igual manera al Ing. José Gabriel Pilaguano Mendoza miembro del Trabajo de Titulación.

María José Jacho Toapanta

## ÍNDICE GENERAL

Portada .....	i
Certificación del tribunal .....	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas .....	ix
Índice de gráficos.....	ix
Resumen ejecutivo.....	x
Abstract.....	xi
Introducción .....	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.1.1. Formulación del Problema.....	4
1.1.2. Delimitación del Problema .....	5
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	5
1.3. OBJETIVOS .....	6
1.3.1. Objetivo General.....	6
1.3.2. Objetivos Específicos .....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	7
2.2.1. Antecedentes Históricos .....	7
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	8
2.2.1. Contabilidad.....	8
2.2.2. Contabilidad Financiera .....	9
2.2.3. Contabilidad Administrativa.....	9
2.2.4. Contabilidad de Costos .....	10
2.2.5. Sistemas de Costeo .....	11
2.2.6. De acuerdo con la base de costos pueden ser: .....	13
2.2.7. De acuerdo con las características de la producción pueden ser: .....	14
2.2.8. Elementos del Costo .....	14

2.2.9. Contabilidad por áreas de responsabilidad .....	15
2.2.10. Costeo Basado en Actividades.....	17
2.3. MARCO CONCEPTUAL .....	19
2.4. IDEA A DEFENDER .....	29
2.5. VARIABLES .....	29
2.5.1. Variable Independiente .....	29
2.5.2. Variable Dependiente .....	29
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>30</b>
3.1. MODALIDAD.....	30
3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	30
3.2.1. Investigación Descriptiva .....	30
3.2.2. Investigación de Campo.....	30
3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	31
3.3.1. Método Inductivo.....	31
3.3.2. Método Deductivo .....	31
3.3.3. Observación .....	31
3.3.4. Entrevista y Encuestas .....	31
3.3.5. Resultados de la encuesta .....	31
3.3.6. Población y Muestra .....	32
<b>CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....</b>	<b>41</b>
4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA .....	41
4.2. JUSTIFICACIÓN .....	41
4.3. ANTECEDENTES .....	42
4.4. OBJETIVOS .....	43
4.4.1. Objetivos General .....	43
4.4.2. Específicos .....	43
4.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD .....	43
4.5.3. Tecnológica.....	43
4.5.4. Organizacional .....	44
4.5.5. Ambiental.....	44
4.5.6. Económico-Financiero .....	44
4.5.7. Legal .....	44
4.6. Sistema de Costos Por Órdenes De Producción .....	44
4.6.1. Características .....	45

4.6.2. Objetivos .....	46
4.6.3. Ventajas .....	46
4.6.4. Elementos del costo .....	46
4.7. Metodología. Modelo Operativo.....	50
4.7.1. Elaboración de una carta de flujo de trabajo.....	51
4.8. Flujo grama del proceso productivo .....	53
4.8.1. Flujo grama .....	53
4.9. Elaboración de documentos para el control de costos de Producción. ....	58
CONCLUSIONES .....	85
RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA .....	87
ANEXOS .....	88



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No.1:	Funcionarios de la Empresa Helados de Salcedo.....	32
Tabla No.2:	Existe un adecuado control de costos en la fábrica.....	33
Tabla No.3:	Contabilizar los desperdicios de materiales, en qué porcentaje .....	34
Tabla No.4:	Conoce usted qué tipo de materiales utiliza para la producción .....	35
Tabla No.5:	Los materiales son bien inventariados dentro de la fábrica .....	36
Tabla No.6:	Considera usted que las utilidades de la fábrica son satisfactorias .....	37
Tabla No.7:	Cree usted que con un control de costos se puede conocer la rentabilidad.....	38
Tabla No.8:	Cree usted que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad .....	39
Tabla No.9:	Con qué frecuencia cree que se debe realizar un análisis financiero ....	40
Tabla No.10:	Productos empresa Helados Salcedo.....	53
Tabla No.11:	Materia Prima.....	62

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No1:	Existe un adecuado control de costos en la fábrica.....	33
Gráfico No.2:	Contabilizar los desperdicios de materiales, en qué porcentaje .....	34
Gráfico No.3:	Conoce usted qué tipo de materiales utiliza para la producción .....	35
Gráfico No.4:	Los materiales son bien inventariados dentro de la fábrica .....	36
Gráfico No.5:	Considera usted que las utilidades de la fábrica son satisfactorias .....	37
Gráfico No.6:	Cree usted que con un control de costos se puede conocer la rentabilidad .....	38
Gráfico No.7:	Cree usted que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad .....	39
Gráfico No.8:	Con qué frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica .....	40
Gráfico No 9 :	Elaboración de una carta de flujo de trabajo .....	51

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo el diseño de un sistema de costos para la empresa Helados Salcedo, de la ciudad de Salcedo, provincia de Cotopaxi, como un instrumento que permita estimular el crecimiento adecuado de la microempresa dentro del mercado local y también buscar la consolidación de la misma, en la zona. Mediante la utilización de métodos y técnicas de investigación, permitió identificar que más del 90% de los empleados de la empresa, no están de acuerdo de cómo se maneja actualmente la unidad de producción, sin un sistema de costo que incremente la rentabilidad de la empresa.

El sistema de costos contiene un proceso sistemático de los procesos de producción ya que permite optimizar las materias primas a través de una adecuada organización y clasificación de los costos directos e indirectos que están presentes en la empresa.

Concluyendo se puede afirmar que el sistema de costos de producción es una poderosa herramienta de control y organización de las cuentas, que permite el desarrollo de la actividades productivas y el cumplimiento de los objetivos planteados. Se recomienda la implementación del sistema de costos en la entidad para obtener un registro cronológico y adecuado de todas las actividades contables, a través de la ejecución de hojas de trabajo y ordenes de producción.

**Palabras Claves:** CONTABILIDAD DE COSTOS, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS, HOJAS DE TRABAJO, BALANCE GENERAL, BALANCE DE RESULTADOS, COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN.

---

Ing. Luis Alberto Esparza Córdova

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **ABSTRACT**

The present research is aimed at designing a system costs for the company Helados Salcedo from the city of Salcedo, Cotopaxi province, as an instrument to stimulate proper growth of microenterprises in the local market and also search the consolidation of the same in the area. By utilizing methods and techniques of research, identified that over 90% of the employees of the company, are not in agreement as currently the production unit is handled, without a system of cost that increase the profitability of the company.

The costs system contains a systematic process of production processes as to optimize raw materials through proper organization and classification of direct and indirect costs that are present in the company.

In conclusion we can say that the production cost system is a powerful tool of control and organization of the accounts, which allows the development of productive activities and the compliance of set objectives. The implementation of System costs is recommended in the entity to obtain a chronological and proper registration of all accounting activities, through the execution of worksheets and production orders.

**Keywords:** COST ACCOUNTING, DIRECT AND INDIREC COST, WORKSHEETS, BALANCE SHEET, INCOME BALANCE, COSTS FOR PRODUCTION ORDERS.

## INTRODUCCIÓN

Todas las empresa tiene que ver con ingresos y costos ya sea que sus productos sean automóviles, comida rápida o las modas de diseñador más actuales, los gerentes deben entender la manera en que se comportan los ingresos y los costos, o correrán el riesgo de perder el control, así mismo usan la información de la contabilidad de costos para tomar decisiones relacionadas con la formulación de estrategias, la investigación y el desarrollo, la elaboración de presupuestos la planeación de la producción y la fijación de precios, entre otras. Algunas veces, tales decisiones implican la búsqueda de un equilibrio entre ventajas y desventajas.

En la actualidad las empresas se desenvuelven en un mercado cada vez más competitivo, sin embargo, es necesario la implantación de sistemas de costos especialmente en las empresas industriales que le permitan a la empresa fomentar una mejor participación en el mercado. Es responsabilidad de la administración adoptar políticas, trazar planes, definir estrategias y tomar decisiones que encaminen a la empresa hacia importantes niveles de competitividad, solidez y rentabilidad, asegurando con ello el crecimiento económico y consecuentemente, una larga permanencia en el mercado, o caso contrario el fracaso.

Por tanto, el presente documento enfoca en su totalidad a la Productora y Comercializadora de los Helados de Salcedo y su relación con el entorno, para lo cual se calcularán los costos del producto y se identificará claramente cada uno de los elementos del costo, prestando principal atención en la producción.

A continuación se muestra el desarrollo del trabajo de investigación realizado:

En el Capítulo I, denominado el Planteamiento del Problema, se hace referencia al problema de investigación, de manera contextual y resumida el problema de acuerdo al enfoque macro, meso y micro, analizando desde sus orígenes hasta llegar a plantear una posible solución, tomando en cuenta la importancia, justificación y el procedimiento a seguir en base a un objetivo general y otros específicos.

En el Capítulo II, se presenta el Marco Teórico requerido para el desarrollo de la parte teórica y conceptual, en este caso referida a revisión de documentación e información bibliográfica relacionada con las empresas de producción.

En el Capítulo III, se presenta el Diseño Metodológico requerido para el desarrollo de la investigación u objeto de estudio, en este caso referida a la metodología a utilizar.

En el Capítulo IV, se presentan los Resultados, obtenidos del desarrollo de la investigación, que para este caso sería el estudio aplicado. Finalmente las correspondientes Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas y Anexos respectivamente.

# **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En nuestro país se vive una época extremadamente competitiva, los riesgos de quedarse o desaparecer son cada vez mayores, esta situación hace que los empresarios y emprendedores en potencia hayan atendido perfectamente sus efectos, por lo cual para reducir el riesgo la mayoría de empresas han tomado la decisión de realizar reformas internas sustitutivas que conlleven principalmente al mejoramiento de los productos y servicios, los resultados de dichos cambios, reducción de costos y mejoras en los procesos productivos que finalmente benefician tanto al productor como al consumidor.

Las empresas ecuatorianas plantean una búsqueda de nichos de mercado grandes donde la producción de helados es una fuente de ingresos para los propietarios de las empresas, permitiendo obtener una rentabilidad mejorando sus ingresos, la elaboración de los helados debe ser con mayor eficiencia, mayor calidad y sus precios competitivos ante las empresas que están a mayor nivel de ventas. Actualmente las industrias ecuatorianas de consumo están pasando por momentos muy difíciles debido a los altos costos de producción y los grandes volúmenes de importación de productos provenientes de otros países. Pese a esto la fábrica de helados ha logrado mantenerse como líder en la elaboración de helados a nivel nacional.

La provincia de Cotopaxi especialmente el cantón Salcedo, es considerado uno de los principales cantones en la elaboración de helados con frutas naturales siendo una zona comercial por ser la arteria principal de la vía que comunica con la Provincia de Tungurahua, en la provincia existe un gran número de cadenas de heladerías, las mismas que ofrecen helados con una variedad de sabores que satisfacen el paladar de los consumidores. Razón por la cual es importante el diseño de un sistema de costos ya que mediante este se lograría una mejor productividad mediante la optimización de los recursos, a través del método de costeo más adecuado, surgiendo este de la necesidad de información por parte de todos los actores que componen el todo empresarial ya que el sistema debe estar estructurado y hecho para clasificar todos los hechos económicos que ocurren en la fábrica. Contando con una visión general sobre lo que representa el

helado, ahora es muy popular por su diversidad de sabores, y se lo puede encontrar en todo el Ecuador. La empresa de los “Helados de Salcedo”, se dedica a la elaboración y comercialización al por mayor y menor de helados de diferente sabor elaborados con frutas naturales. Para la elaboración del helado se utiliza leche, crema de leche, frutas naturales seleccionadas, azúcar y contienen un relleno de mermelada en el centro por lo que son apreciados por el paladar de todos los consumidores; los helados se elaboran en un lugar adecuado e higiénico. La planta de producción se encuentra ubicada en Salcedo, y para su comercialización también cuenta con un local donde se exhiben los helados de diferente sabor. Los empresa de los Helados de Salcedo están en el mercado desde hace 1955 años, en donde la marca se ha ido posicionando en el mercado ecuatoriano y en el mercado internacional.

La fábrica deberá emplear un control de costos que le permita conocer con exactitud el costo del producto para determinar la rentabilidad real de la misma, al no determinar correctamente los costos del producto la fábrica estará en desventaja, impidiendo su desarrollo y superación en el mundo empresarial y global al no aplicar un sistema de costos adecuado la fábrica en algún momento su actividad económica se puede ver afectada dando consecuencias negativas para quienes la conforman, como la despedida de sus empleados, la disminución de la rentabilidad, los desacuerdos entre los socios y hasta problemas de tipo legal, la rentabilidad se verá afectada porque será mínima o nula y los socios estarán desconformes dando lugar a la desintegración de la fábrica y en un largo plazo la fábrica puede ir a la quiebra, afectando psicológicamente.

### **1.1.1. Formulación del Problema**

¿Es la inexistencia de un sistema de costos, la principal causa de la disminución de la rentabilidad en la empresa Helados de Salcedo durante el año 2016?

### **1.1.2. Delimitación del Problema**

**Campo:** Contabilidad

**Aspecto:** Costos

**Delimitación Espacial:** Empresa Helados de Salcedo

**Delimitación Temporal:** La presente investigación se va a realizar durante el período comprendido desde el 01 de Enero al 30 Junio del 2016.

### **1.2. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación cumple con las líneas de investigación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), además que la investigación permite aplicar un nivel experiencial de la formación de pregrado, debiendo indicar su originalidad en el planteamiento del tema de investigación y en la aplicación de los métodos y técnicas utilizados.

La investigación que se realizará en la empresa de los “Helados Salcedo” tiene como finalidad conocer considerablemente todo el proceso necesario para la contabilización de costos de producción de la institución, el cual es un tema de gran importancia para todos ya que es la contabilidad de costos la que recoge, registra y reporta la información relacionada con los costos y con base en dicha información se toma decisiones de planeación y control de los mismos.

Con esta exploración se beneficia a la empresa porque comercializará su producto con precios competitivos y alcanzará una alta rentabilidad, permitiendo a sus socios alcanzar un mayor porcentaje de utilidad.

Los propietarios producirán los helados a precios competitivos lo cual les permitirá poder comercializarlos y alcanzar un significativo porcentaje de ganancia siendo un incentivo para la adquisición del producto y por ende aumentará la producción en la fábrica; se benefician los empleados porque tendrán un puesto de trabajo seguro y su economía será estable.



El sector donde se encuentra ubicada la fábrica es un lugar comercial porque existen innumerables negocios que comercializan los helados debido a su lugar estratégico en que se encuentra ubicada, siendo un aporte más para la economía del cantón Salcedo porque genera empleo.

Este trabajo de investigación permitirá emplear un correcto control de costos en la fábrica, siendo los elementos del costo la materia prima, la mano de obra y los costos generales de fabricación dispensables en las empresas industriales.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Realizar el diseño de un sistema de costos para la empresa Helados Salcedo, de la ciudad de Salcedo, provincia de Cotopaxi, período 2016.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Evidenciar los enfoques teóricos e investigaciones sobre los sistemas de contabilidad para el incremento de la rentabilidad en la empresa Helados Salcedo
- Analizar los procesos de producción en la empresa Helados Salcedo para establecer niveles de comercialización.
- Diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para mejorar la economía y rentabilidad de la fábrica.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

#### **2.2.1. Antecedentes Históricos**

Luego de revisar la bibliografía de varias instituciones de nivel superior y las fuentes bibliográficas; se ha determinado que existen varios temas sobre diseño de sistema de costos pero en su análisis se pudo evidenciar que no exponen la relación planteada sobre las variables expuestas en la presente investigación y de los efectos que causan.

En la tesis de Manjarrez y Ortiz (2013) “Sistema Básico de Contabilidad General y de Costos para la Microempresa Ambato se puede extraer la siguiente información

“La ausencia de instrumentos de técnica administrativa-contable constituye una debilidad generadora de problemas, tales como: Dificultad para establecer sus costos de producción, pues, generalmente no existe una correcta valoración de mano de obra; y es común la omisión de los gastos de energía eléctrica, alquiler de local, depreciación de maquinaria, transporte, etc. Carencia de criterio técnico para determinar la oportunidad y el monto de las inversiones, en bienes de capital o en materias primas.” La mayoría de los empresarios, principalmente de pequeñas empresas definen sus precios de venta a partir de los precios de sus competidores, sin saber si ellos alcanzan a cubrir los costos de sus empresas. La consecuencia inmediata derivada de ésta situación es que los negocios no prosperan. Conocer los costos de la empresa es un elemento clave de la correcta gestión empresarial, para que el esfuerzo y la energía que se invierte en la empresa den los frutos esperados.

En la tesis de Paéz Quinde, (2013, pág.15), Diseño de un Sistema de Costos de Órdenes de Producción en la empresa Confecciones; Ambato-Ecuador; 2003-2004, se indica que “Los costos de los productos se establece empíricamente, la comercialización de sus productos llega, tanto a mercados locales como nacionales, siendo la aspiración de confecciones “Paulina”, el ingreso al exterior. Que todos los formatos propuestos para que la empresa utilice sean de gran ayuda al momento de realizar sus transacciones.

Al finalizar el ejercicio, el diseño presentado posibilita, la formulación de Estados Financieros, estos documentos pueden ser sujetos de análisis financiero y en caso necesario de auditoría externa. Realizar cotizaciones de los materiales que la empresa utiliza para la elaboración de sus productos, con la finalidad de reducir al máximo dichos costos.” La determinación del costo es muy importante en una empresa industrial para la toma de decisiones, importante en la planificación de productos y procesos de producción, la dirección y el control de la empresa y para la determinación correcta de los precios.

De las investigaciones analizadas se puede concluir que con un sistema adecuado de costos en una empresa industrial se incrementará la rentabilidad de la empresa en este caso favoreciendo a los socios de la empresa “Helados de Salcedo”.

## **2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

La información teórica que se expone a continuación, se basa en la bibliografía dada a conocer al final de todo el documento, no obstante se ha tomado en consideración también el conocimiento adquirido por la autora en toda la formación académica.

### **2.2.1. Contabilidad**

Según, Charles T. Horngren (2012), en su libro Contabilidad de Costos, enfoque moderno define: La contabilidad, herramienta para controlar e informar y tomar decisiones. La contabilidad es un elemento del sistema de información de un ente, que proporciona datos sobre su patrimonio y la evolución del mismo, destinados a facilitar las decisiones de sus administradores y de los terceros que interactúan con el mismo.

Según Aguiar, (2001), “Sistema de medición y comunicación de hechos económicos y sociales relacionados con un ente específico, que permite a sus usuarios juicios informados y decisiones conducentes a la colocación óptima de recursos y al cumplimiento de los objetivos de una organización”.

### **2.2.2. Contabilidad Financiera**

Sistema de información utilizado para producir información cuantitativa, como resultado de las transacciones que realiza un ente económico, para que todos los usuarios soporten sus decisiones, que se debe regir bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados. Tradicionalmente se ha empleado la información suministrada por la contabilidad financiera, para interpretar aspectos históricos, que dan pautas para conocer la situación de la empresa en un período determinado.(Horngreen, 2012)

### **2.2.3. Contabilidad Administrativa**

Sistema de información contable diseñado exclusivamente para la administración. Es una contabilidad sin usuarios externos, hecha a la medida de la gerencia. También conocida como gerencial o de gestión.

El Institute of Management Accounting, define a la contabilidad de gestión “como el proceso de identificación, medida, acumulación, análisis, preparación, interpretación y comunicación de la información financiera y estratégica empleada por los diversos niveles de la dirección para planificar, evaluar y controlar la organización y asegurar la asignación óptima de los recursos para todos los integrantes de la coalición empresarial”, persiguiendo tres objetivos básicos:

- Calcular los costos,
- Suministrar información necesaria para las actividades de planificación, evaluación y control,
- Participar en la toma de decisiones estratégica, táctica y operativa.
- En particular, la contabilidad de gestión es un instrumento que puede ser utilizado en la empresa para:
- Conocer cuál es el resultado y cómo lo obtiene cada uno de los centros y permitir, por consiguiente, la toma de aquellas decisiones que permitan mejorarlo.

- Facilitar el proceso de control a través de la elaboración y confección del presupuesto (proceso de planificación), y del cálculo y análisis de las desviaciones (proceso de evaluación).

#### **2.2.4. Contabilidad de Costos**

Según Cuevas (2001), “La Contabilidad de Costos desempeña un papel destacado en los informes financieros pues los costos del producto o del servicio son un componente de significativa importancia en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda organización”

Caandy7@hotmail.com Colín (2001), define: “La Contabilidad de Costos industriales es un sistema información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, distribución administración y financiamiento. La Contabilidad de Costos sirve para que basados en la información que nos proporciona el sistema tomen decisiones más convenientes para la entidad”. La Contabilidad de Costos es un “Sistema de información que mide, registra, procesa e informa acerca de los costos de producir o comercializar un bien o prestar un servicio”, a la Contabilidad de Costos se le considera como un subsistema contable que suministra la información para medir los Costos de un producto o servicio, calcular el rendimiento y establecer el control de las operaciones.

El conjunto de operaciones del subsistema, la identificación, la mediación, el registro, la información, el análisis y la evaluación de los costos, se realizan con elementos diferentes e integrados, propios del subsistema, pues suple requerimientos específicos e internos del ente económico, y no generales. En general la contabilidad de costos busca los procedimientos más convenientes para recopilar la información de los diversos egresos realizados para obtener un bien, por tal razón se la debe sistematizar para que garantice la obtención exacta de información del registro y control de las operaciones de la empresa. En este sentido el Instituto Mexicano de Contadores Públicos la define como: “El conjunto de registros que se establecen en una empresa industrial con el fin de controlar en términos cuantitativos, las operaciones relacionadas con la

producción de satisfactores, para informar de manera oportuna y accesible sobre ellas”. (Casigne & Cervantes, 1981).

Según Neuner & Deskin (1993), “Un sistema de contabilidad de costos, está formado por una serie de formularios o modelos diarios, mayores, asientos e informes administrativos integrados dentro de una serie de procedimientos, de tal manera que los costos unitarios puedan ser determinados rápidamente y ser usados al adoptarse las decisiones de la gerencias”.

### **2.2.5. Sistemas de Costeo**

#### **Clasificación de los Sistemas de Costeo**

De acuerdo con algunas filosofías sobre el costo pueden ser: Costeo total, absorbente o tradicional (Full Costing). El Costeo absorbente también llamado costeo total, considera que es importante incluir dentro del costo de producción tanto los costos fijos, como los variables, pues ambos contribuyen a realizar la producción. En el costeo absorbente se reparte el costo fijo a la producción, utilizando algún criterio de asignación, como por ejemplo, número de unidades producidas, horas de mano de obra, etc. Al aplicar el costo fijo a la producción de forma unitaria, este sigue el mismo destino que las unidades a las que fue asignado. Asigna al producto los tres o cuatro elementos del costo. No hace diferencia entre variable y fijos. Los gastos son sacrificios del período y nada tienen que ver con los inventarios. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de estas ventas.

#### **Costeo directo, variable o marginal (Direct Costing)**

Este sistema asigna al producto los costos variables. Los costos y gastos fijos son considerados sacrificios del período, consecuentemente son enviados a resultados. Es decir, que los costos fijos de producción aparecen en el estado de resultados independientemente del destino de las unidades que fueron beneficiadas por ellos al pasar por los procesos de producción. Aparece el concepto de la contribución o utilidad marginal como la diferencia entre el precio y los costos y gastos variables.

**Ventaja:** No modifica el costo unitario como consecuencia de cambios en el nivel de producción, presentando datos de costos más útiles para la toma de decisiones.

**Desventaja:** Contiene información que no es deseable mostrar en los estados financieros, pues se puede observar de manera clara la estructura del costo del negocio.

### **Costeo basado en las restricciones (Throughput Accounting)**

Modelo que asigna los costos indirectos en los puntos débiles del sistema. La identificación de los recursos escasos (cuellos de botella) se hace absolutamente necesaria para sincronizar el sistema. La teoría de las restricciones conduce a los gerentes al ataque de las limitaciones para alcanzar su meta más importante: generar valor para la empresa.

La manera de expresar la meta es aumentando las utilidades, mientras que simultáneamente se reducen los inventarios y los gastos de operación. La meta no es mejorar un parámetro aisladamente, sino todos integralmente.

### **Costeo objetivo (Target Costing)**

Es un procedimiento que permite determinar los costos a partir del precio. En un ambiente de alta competencia donde el precio está determinado por el mercado, la empresa sólo cuenta con la opción de encontrar el camino que le permita el costo para lograr la rentabilidad deseada.

### **Costeo en el ciclo de vida de los productos (Life Cycle Costing)**

Es la acumulación de costos de actividades que se realizan a lo largo del ciclo de vida de un producto. Generalmente el costo de un producto se identifica exclusivamente en la fase de producción, cuando éste se genera desde la planeación del producto, hasta el desarrollo del soporte logístico.

El ciclo de vida de un producto es el tiempo que existe, desde su concepción, hasta su abandono. Por lo general se refiere a una clase de producto como un todo. El ciclo de

vida es manejado a través de la administración de costos que es un enfoque que elabora una estructura conceptual que facilita la capacidad de la administración.

### **Costeo por protocolos (Protocols Costing)**

Es una técnica aplicada en el sector de la salud con el ánimo de establecer para el médico, el tratamiento de menor costo, bien sea en procedimientos o en tratamientos de problemas clínicos.

### **Costeo basado en ventas (Sales Based Costing)**

Los japoneses lo denominan Fortalecimiento del Espíritu Emprendedor. Siempre

se ha conocido como el modelo de *centros de utilidad*. No es un método de costeo; es una cultura de gestión que busca que todas las áreas de una institución sean rentables, aunque sus clientes sean internos.

#### **2.2.6. De acuerdo con la base de costos pueden ser:**

##### **Sistema de costos históricos.**

Es aquel sistema que registra los costos reales; o sea, los costos incurridos en la fabricación o comercialización del producto o la prestación del servicio. En el sistema de costos por procesos todos los elementos del costo se pueden cargar al valor real ya que se acumulan sobre una base de tiempo.

##### **Sistema de costos predeterminados.**

Es el sistema que calcula los costos antes que la producción ocurra o el periodo comience. Pueden ser estimados o estándares. Los primeros son los costos que pueden ser y los segundos, los costos que deben ser.



### **2.2.7. De acuerdo con las características de la producción pueden ser:**

#### **Sistema de Costos por Procesos**

Es un sistema que acumula los costos en cada proceso sobre una base de tiempo. Los costos se trasladan de proceso en proceso hasta su terminación. Usualmente los productos son homogéneos y permiten una fabricación en serie.

#### **Sistema de Costos por Órdenes**

Sistema que acumula los costos por lotes o por órdenes de fabricación. Generalmente la producción es muy heterogénea.

**Costos Primos:** Son los materiales directos y la mano de obra directa. Estos costos se relacionan en forma directa con la producción.

**Costos de conversión:** Son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados. Los costos de conversión son la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

### **2.2.8. Elementos del Costo**

Los elementos del costo de un producto o sus componentes son los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Esta clasificación suministra a la gerencia la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación de precio del producto.

**Materiales o materia prima:** Son los principales recursos que se usan en la producción, éstos se transforman en bienes terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

El costo de los materiales puede dividirse en materiales directos e indirectos, de la siguiente manera:

***Materiales directos:*** Son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto. Un ejemplo de material directo es la madera aserrada que se utiliza en la fabricación de una litera.

***Materiales indirectos:*** Son aquellos involucrados en la elaboración de un producto, pero no son materiales directos. Estos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación. Un ejemplo es el pegamento usado para construir una litera.

***Mano de Obra:*** Es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto. Los costos de mano de obra pueden dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta, como sigue:

***Mano de Obra directa:*** Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto. El trabajo de los operadores de una máquina en una empresa de manufactura se considera mano de obra directa.

***Mano de Obra indirecta:*** Es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación. El trabajo de un supervisor de planta es un ejemplo de este tipo de mano de obra.

***Costos Indirectos de Fabricación:*** Se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse directamente con los productos específicos. Ejemplos de otros costos indirectos de fabricación, son arrendamiento, energía y calefacción, depreciación del equipo de la fábrica.

### **2.2.9. Contabilidad por áreas de responsabilidad**

Sistema de información según el cual se clasifican y registran adecuadamente los ingresos, costos y gastos incurridos, correspondiendo al departamento o funcionario que

tienen a su cargo la responsabilidad y el control de los mismos; la información resultante se presenta en forma comparativa con los presupuestos en cada uno de los niveles de responsabilidad. Es la base para construir un modelo de evaluación de desempeño. Se entiende por centro o área de responsabilidad aquella parte o subunidad de una organización, cuyo administrador es responsable de una serie específica de actividades. Mientras más alto sea el nivel del administrador, mayor será el centro de responsabilidad a su cargo y generalmente mayor el número de subordinados que le reportan. Según Joaquín Cuervo (2006), Los centros de áreas de responsabilidad se clasifican en: centros de costos, centros de utilidad, centros de ingresos y centros de inversión.

**Centros de Costos:** Unidad de la organización que es responsable por todos sus costos y gastos en los que incurre para el desarrollo de todas sus actividades; revisa constantemente sus metas y controla las operaciones de su centro con miras a alcanzar sus objetivos. Ejemplos de centro de costos: Cada una de las dependencias de un ente económico, cada vehículo repartidor de mercancías de una empresa de distribución.

**Centros de utilidad:** Unidad de la organización responsable del exceso de los ingresos sobre los costos; por lo general los ingresos se obtienen de clientes externos, sin embargo también pueden transferirse bienes o servicios entre centros de responsabilidad de una misma entidad. También se les conoce como centros de beneficio. Ejemplos: Los diferentes puntos de venta de un ente económico.

**Centro de inversión:** Unidad del ente económico en el cual la realización se mide en términos de ingresos presupuestados, costos e inversión en activos; su administrador tiene la responsabilidad sobre el manejo de estos tres elementos.

**Centro de ingresos:** Unidad de la organización que es responsable por la cantidad de ingresos generados; estos ingresos no tienen relación de causalidad con los costos y gastos generados por este centro. Ejemplo: diferentes sucursales de una entidad financiera.

**Gastos:** Son los esfuerzos económicos orientados a mantener la administración de las empresas. Se constituye en gasto todo el efectivo o equivalente que la empresa invierte en soporte, en apoyo, en administración o en ventas.

**Costos:** Son los esfuerzos económicos orientados a la producción o comercialización de bienes o la prestación de servicios. Se constituye en costo todo el efectivo o equivalente que la empresa invierte y que tiene como fin último la fábrica.

### ***Clasificación de los costos:***

De acuerdo con su identificación pueden ser:

- Costos Directos
- Costos Indirectos
- De acuerdo con su control pueden ser:
- Controlables
- No controlables

De acuerdo con su nivel de prorrateo pueden ser:

- Totales
- Unitarios
- De acuerdo con el volumen de producción
- Fijos
- Variables

### **2.2.10. Costeo Basado en Actividades**

Así como cada uno de los sistemas de costos, por órdenes de producción o por procesos, puede funcionar con cada una de las bases de costos, histórica y predeterminada, así mismo cada uno de los sistemas de costos puede seguir una tendencia ideológica, cada una de las cuales considera metodologías alternativas de costeo y ofrecen tanto ventajas como desventajas en su utilización. Entre otras, encontramos: Costeo total o Absorbente, Costeo directo o variable, costeo basado en actividades, costeo por

objetivos, costeo por protocolos, Costeo basado en la teoría de las restricciones, entre otras.

### **Antecedentes del costeo basado en actividades**

El Costeo Basado en Actividades (ABC) apareció a mediados de la década de los ochenta; sus promotores, Robin Cooper y Robert Kaplan, determinaron que el costo de los productos debe comprender el costo de las actividades necesarias para fabricarlos. Desde el punto de vista del costeo tradicional, los costos indirectos se asignan utilizando como base los productos, a diferencia de la metodología ABC, que utiliza múltiples bases de asignación.

La metodología de costeo ABC da mayor exactitud en el costo de productos o servicios. Desde la perspectiva de la administración, ofrece más que una simple información exacta del costo, también proporciona información del desempeño de actividades y recursos, por ello puede hacer seguimiento de costos con exactitud a objetos diferentes a productos, como clientes y canales de distribución. Conocer el costo de las actividades, la importancia que tienen para la organización y con qué eficiencia se realizan, permite que los administradores se concentren en las actividades que pudieran ofrecer oportunidades para ahorrar en costos. Por lo anterior para ABC se requiere determinar las actividades que agregan o no valor. La distinción tradicional entre costos directos e indirectos sirve para aclarar el tratamiento que da la metodología ABC, a cada uno de ellos. Los costos directos son aquellos respecto a los que se puede establecer una relación directa con la producción o venta de los productos, es decir se puede identificar exactamente cuánto consumió un producto de un recurso de Materiales

Directos o Mano de Obra directa. Donde la metodología ABC adquiere toda su potencialidad es en el tratamiento de los Costos indirectos, tanto de fábrica como del resto de la empresa, que constituyen un grupo de recursos dirigidos a sustentar la producción y comercialización de los productos de la empresa. Dada esta vinculación no tan directa, estos costos se generan en el desarrollo de actividades que se realizan con el objetivo de producir y vender los productos; se determina el consumo que de estos recursos realizó cada actividad y luego se determina que porción del costo de cada actividad se asignó a cada producto.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1 Costo**

Se puede definir como el conjunto de bienes (material directo e indirecto) y esfuerzos (mano de obra directa e indirecta) en los cuales se incurre en el departamento de producción, para obtener como resultado un bien o producto terminado con buenas condiciones para ser adquirido por el sector comercial.

Son susceptibles de ser capitalizados en términos de inventarios de productos terminados.

### **2.3.2 Administración**

Para (Münch, 2007) “La Administración es un proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad y productividad en la consecución de sus objetivos” (p. 6), mientras tanto (Reyes A., 2004) considera que “La Administración es la técnica que busca lograr resultados de máxima eficiencia en la coordinación de las cosas y personas que integran una empresa” (p.15).

### **2.3.3 Proceso Administrativo**

Para (Münch, 2007), el proceso administrativo es una metodología fundamental para la aplicación de la administración, que permite al administrador, gerente, ejecutivo, empresario o cualquier otra persona, manejar eficazmente una organización, y consiste en estudiar la administración como un proceso integrado por varias etapas las cuales responden a preguntas fundamentales como: ¿Qué? ¿Para qué? ¿Cómo? ¿Con quién? ¿Cuándo? y ¿Dónde? (p.36).

### **2.3.4 Administración Financiera**

Según Rodríguez (2011), desde el propio surgimiento de un negocio comienza el proceso de decisiones financieras, cómo actuar, de donde obtener los fondos para

adquirir los capitales iniciales, que política financiera trazar, todas estas son interrogantes a responder en el campo de las finanzas, y son además respuestas a las que debe dar solución un gerente, un analista o un administrador financiero, el éxito en las decisiones será el futuro del negocio y por consiguiente, el resultado final de su gestión.

Las razones financieras pueden clasificarse atendiendo a:

La naturaleza de las cifras:

- Estáticos (utilizan como fuente el Balance General).
- Dinámico. (Utilizan como fuente el Estado de Resultados)

Su significado o lectura:

- Financieros (se expresan en unidades de valor)
- De Rotación (se expresan en número de veces)
- Cronológicos (se expresan en días, meses, años).

Su aplicación u objetivos:

- De solvencia y actividad.
- De apalancamiento o estructura.
- De rentabilidad.
- De crecimiento.

Según Brigham y Houston (2005), La administración financiera tiene la responsabilidad de decidir las condiciones de crédito con que los clientes pueden comprar, el inventario que debe conservarse, cuánto efectivo tener disponible, la adquisición de otras firmas (análisis de fusiones) y qué proporción de las utilidades reinvertir o pagar como dividendos. Técnica que tiene por objeto la obtención, control y el adecuado uso de recursos financieros que requiere una empresa, así como el manejo eficiente y protección de los activos de la empresa. Es la disciplina que se encarga del estudio de la teoría y de su aplicación en el tiempo y en el espacio, sobre la obtención de recursos, su asignación, distribución y minimización del

riesgo en las organizaciones a efectos de lograr los objetivos que satisfagan a la coalición imperante.

La administración financiera se encarga de ciertos aspectos específicos de una empresa como la obtención, control y el adecuado uso de los recursos financieros de la misma, las funciones más básicas que

### **2.3.5 Situación financiera**

Estatus de una empresa deducido a partir de la combinación de los activos y pasivos, tal como aparecen registrados en un balance. Estatus de las cuentas de activos, pasivos y capital de una empresa en una fecha determinada, de acuerdo con sus Estados Financieros. La situación financiera revela la información financiera contenida en los Estados Financieros a una fecha determinada en una empresa.

### **2.3.6 Posiciones económico-financieras de la empresa**

Según, Eslava (2003), “El punto de partida del análisis económico financiero de la empresa, como una primera aproximación de éste a la evaluación de la “salud” de la empresa y de su “fortaleza” financiera. Sería impensable establecer un correcto diagnóstico global sobre la empresa, sobre sus puntos fuertes y débiles, si el mismo no tuviera convenientemente apoyado en un análisis económico-financiero integrador de toda la operativa empresarial. Estas posiciones, las identificaríamos como sigue:

***Posición Económica (PE):*** Identificaría la capacidad que la empresa tiene para generar y, sustancialmente, retener beneficio durante un periodo determinado. Es decir, considerando que el beneficio es el objetivo de la gestión de explotación por excelencia, la **PE** sería una expresión muy aproximada del mejor o peor estado de funcionamiento de la empresa.

***Posición Financiera (PF):*** Identificaría la capacidad que la empresa tiene para atender adecuadamente sus compromisos de pagos financieros. Es decir, la **PF** sería una expresión también aproximada del mejor o menor estado de la liquidez



(cash) de la empresa. Es incuestionable que sea el sistema de planificación estratégica de una empresa, en todo proceso estratégico, y más cuando es a corto plazo, el “plan de ventas” jugara un papel decisivo. Y de este plan de ventas se deducirán el presupuesto financiero y el balance provisional. De este proceso de planificación empujado por los gestores comerciales, surgirá el conocido “beneficio potencial” entendiéndose por el mismo a efectos prácticos como “la acumulación voluntaria de capacidades dominantes e importantes, las cuales permiten que la empresa, a lo largo plazo, obtengan resultados económico-financieros mejores que los de la media, cuando se comparen con los de la competencia.

### **2.3.7 Análisis Financiero**

Para Ortiz (2004), el análisis financiero se puede definir como un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y los datos operacionales de un negocio. Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros, complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la firma, lo que ayuda de manera decisiva a los administradores, inversionistas y acreedores a tomar sus respectivas decisiones. El análisis, cualquiera que sea su finalidad, requiere una comprensión amplia y detallada de la naturaleza y limitaciones de los estados financieros, puesto que el analista tiene que determinar si las diversas partidas presentan una relación razonable entre sí, lo cual permite calificar las políticas financieras y administrativas de buenas, regulares o malas.

### **2.3.8 Planeación**

Para Reyes (2004) “La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrían de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y las determinaciones de tiempos y de números necesarias para su realización” (p. 244).

Para Münch, (2007): Es la determinación de escenarios futuros y del rumbo hacia donde se dirige la empresa, y de los resultados que se pretenden obtener para minimizar riesgos y definir las estrategias para lograr propósitos de la organización con mayor éxito” (p.40). Según expresa (Lerma & Bárcena, 2012), “La planeación es el elemento del proceso administrativo que consiste en el diseño del futuro mediante el establecimiento de una serie de acciones concatenadas a las que se les asigna tiempo y recursos para el logro de lo que se desea ser, tener o hacer (p.16)”.

### **2.3.9 Estrategia**

“Una estrategia es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin (Carreto, 2009)”. Las estrategias son útiles para dar direccionalidad a las acciones y coordinar recursos físicos, económicos y personal en torno a objetivos.

Según los expertos, las estrategias son mecanismos de dirección que dictaminan enfoques y pautas generales de acción respecto a elementos que intervienen en los procesos de las empresas, es decir, las estrategias le señalan a los miembros de una organización cómo se deben emplear los recursos para obtener el mayor beneficio de ellos, a la vez que sugieren patrones de interacción para cada agente inmiscuido en el desarrollo organizacional. (Lerma & Bárcena, 2012) (pp. 61). Según el análisis de (Forero, 2014) “Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.

Proviene del idioma griego stratos, “ejército”, y agein, “conducir”, “guiar”. Se aplica en distintos contextos como:

- Estrategia empresarial: se refiere al conjunto de acciones planificadas anticipadamente, cuyo objetivo es alinear los recursos y potencialidades de una empresa para el logro de sus metas y objetivos de crecimiento y expansión empresarial.

- Estrategia de marketing: Está dirigida a generar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes, con mayor efectividad que la competencia, a fin de generar en el cliente lealtad hacia una empresa o una marca. Se trata de planear, determinar y coordinar las actividades operativas.
- Estrategia operativa: de acuerdo a las capacidades fundamentales de la empresa (capacidad instalada, tecnología, mano de obra calificada, recursos financieros) consiste en establecer las principales ventajas y prioridades competitivas basadas en costo, calidad, tiempo y flexibilidad, del sistema de producción y encontrar la relación perfecta con la estrategia corporativa.
- Estrategia de posicionamiento: proceso por el cual, por medio del marketing mix, la marca del producto o empresa se coloca en la mente del consumidor.

### **2.3.10 Metas**

Es aquello que se desea alcanzar a corto plazo (menos de 1 año), y que usualmente constituye una etapa o parte en el logro de un objetivo cuyos alcances son mayores (Lerma & Bárcena, 2012) (p. 50)”. Una meta es útil para orientar acciones de corto plazo, las cuales representan retos más inmediatos que los objetivos, mientras más metas se cumplan, más cerca se estará de cumplir uno o varios objetivos, las metas son fines alcanzables en el corto plazo, están en constante cambio y se organizan de manera jerárquica (la intención es cumplirlas de manera sistematizada).

### **2.3.11 Competencia**

“Alternativas mutuamente excluyentes en lugar y tiempo que aspiran a ocupar la misma porción en el gasto de los posibles clientes. Los competidores suelen presentar determinadas fuerzas (capacidades) y debilidades”. (Lerma & Bárcena, 2012) (p. 55).

### **2.3.12 Mercado**

“Es la suma de clientes y posibles clientes, con sus características y segmentación, así como los diversos canales de distribución y los competidores que allí operan (Lerma &

Bárcena, 2012) (p. 56)”. Dependiendo de la situación y características del mercado, éste puede ofrecer oportunidades y presentar riesgos o amenazas.

### **2.3.13 Segmentación del Mercado**

“Es el proceso mediante el cual, una empresa subdivide un mercado en subconjuntos de clientes de acuerdo a ciertas características que le son de utilidad (Thompson, 2005)”. El propósito de la segmentación del mercado es la de alcanzar a cada subconjunto con actividades específicas de mercadotecnia para lograr una ventaja competitiva.

### **2.3.14 Escenarios**

“Cúmulo de condiciones (supuestos) cuya ocurrencia se prevé en el futuro y que tienen efecto sobre el desempeño del sujeto para el que se ha desarrollado el plan estratégico. (Lerma & Bárcena, 2012) (p. 64)”. A diferencia de los supuestos, su elaboración se basa en la recopilación y en el análisis de la información.

### **2.3.15 Flujo de efectivo**

“Es la estimación calendarizada de erogaciones e ingresos posibilitando la visibilidad de los fondos disponibles (Lerma & Bárcena, 2012) (p. 68)”. El cálculo del flujo de efectivo sirve para tomar decisiones contables, como encontrar las utilidades en cada periodo de tiempo, evaluar el desempeño de la organización en términos financieros, así como para valorar posibles inversiones.

### **2.3.16 Balance General**

Para Rey Pombo (2011:58) el balance general es el resumen de todo lo que tiene la empresa, de lo que deben de lo que le deben y de lo que realmente le pertenece a su propietario a una fecha determinada.

El balance general o también conocido como estado de situación, es el estado financiero más importante para revisar la situación financiera de una empresa. Para poder reflejar dicho estado, el balance muestra contablemente los activos es

decir lo que la organización posee, los pasivos sus deudas y la diferencia entre estos el patrimonio neto, lo describen (Soldevila, Oliveras y Bagur, 2010:37). Entonces el balance es un estado de situación financiera y comprende información que se agrupa y clasifica en tres grupos principales: activo, pasivo y capital. A su vez cada uno de estos grupos, muestran en detalle distintas cuentas y conjuntamente la información es ordenada de cuentas o ítems de mayor liquidez a menor liquidez.

### **2.3.17 Estado de Resultados**

El estado de resultados o también conocido como estado de ganancias y pérdidas, es un estado financiero que muestra detalladamente los ingresos los gastos y el beneficio o pérdida, que ha generado una empresa durante un período de tiempo determinado. (Rey Pombo, 2011:59). Reviste una importancia fundamental el determinar la correspondencia de ingresos, costos y gastos en diferentes períodos. (Soldevila, Oliveras y Bagur, 2010:37). El estado de resultados nos permite saber cuáles han sido los ingresos, los gastos y beneficio o pérdida que ha generado una empresa, además analizar esta información y en base a dicho análisis, tomar decisiones.

### **2.3.18 Estado de Flujo de Efectivo**

Para Pombo (2011), el flujo de efectivo se conoce como al estado de cuenta que refleja cuanto efectivo conserva alguien después de los gastos, los intereses y al pago del capital.

El estado de flujos de efectivo está integrado por las actividades de operación, actividades de inversión y las actividades de financiamiento.

- *Flujo de Caja Operacional* indica el efectivo percibido o invertido como consecuencia de las actividades básicas de la empresa.
- *Flujo de Caja de Inversión* hace lo propio respecto a los gastos en inversiones (de capital, de adquisiciones entre otros).

- *Flujo de Caja de Financiamiento* este considera el efectivo resultante de la recepción o pago de préstamos, las emisiones o recompra de acciones y el pago de dividendos.

El estado de flujo de efectivo es un estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación.

### **2.3.19 Presupuesto**

La palabra presupuesto se compone de las palabras latinas: “*pre*” que significa antes de lo hecho o delante de, y “*supuesto*” que significa hecho, formado; presupuesto significa antes de lo hecho. Barajas Martínez (2012:88) destaca, como una previsión de futuras actividades económicas que la empresa realizará regularmente. Centrándonos más al tema de investigación, Muñiz (2009:41) define al presupuesto “es una herramienta de planificación que, de una forma determinada, integra y coordina las áreas, actividades, departamentos y responsables de una organización, y que expresa en términos monetarios los ingresos, gastos y recursos que se generan en un período determinado para cumplir con los objetivos fijados en la estrategia”. Se llama presupuesto al cálculo y negociación anticipado de los ingresos y egresos de una actividad económica durante un periodo, por lo general en forma anual. Elaborar un presupuesto permite a las empresas, gobiernos, las organizaciones privadas o las familias establecer prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos.

Existen varios tipos de presupuestos, a continuación se detallan y explican resumidamente cada uno de ellos:

- Presupuestos generales o parciales: los presupuestos generales se desarrollan detallando todas las operaciones que la entidad realiza, y los presupuestos parciales se los realiza considerando una parte de todas las operaciones.
- Presupuestos iniciales, de gestión o de liquidación: los iniciales se realizan para el cálculo de gastos e ingresos necesarios para la puesta en marcha de una entidad. Los presupuestos de gestión se realizan para prever las operaciones normales que debe llevar la empresa en un tiempo determinado. Y los

presupuestos de liquidación se los realiza al momento en que una empresa entra en liquidación.

- Presupuestos ordinarios y extraordinarios: los primeros se desarrollan en base a hechos normales en la vida de la organización. Los extraordinarios referidos a aquellas operaciones que son poco frecuentes o de importancia especial para la organización.
- Presupuestos limitativos y orientativos: en los presupuestos limitativos se asignan cifras de carácter limitantes para la gestión empresarial, se aplica por lo general a los gastos, para no sobrepasarlos, o a los presupuesto de inversión. Los presupuestos orientativos las cifras asignadas no tienen el carácter de limitante.
- Presupuestos voluntarios, forzados, de secciones independientes o proporcionales: en el presupuesto voluntario la dirección de la empresa actúa de manera libre sobre los ingresos y gastos a efectuarse. Los presupuestos forzados se deben ajustar los gastos a los ingresos por causas impropias de la entidad. Los presupuestos de secciones independientes los gastos y los ingresos pueden desarrollarse independientemente entre estos dos. Los presupuestos proporcionales los gastos de publicidad y el coste de las materias invertida se trasforman en gasto variable.

### **2.3.20 Plan de Mercadeo**

Según explica (Reyes R., 2012) “Es un documento escrito en el que se recogen: el diagnóstico de la situación, los objetivos, las estrategias y los planes de acción relativos a los elementos de la mezcla de mercadeo que facilitarán y posibilitarán el cumplimiento de la estrategia establecida a nivel corporativo, en un periodo de tiempo”.

## **2.4. IDEA A DEFENDER**

El diseño de un sistema de costos incide en la rentabilidad de la empresa “Helados Salcedo” durante período 2016”

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. Variable Independiente**

Diseño de un Sistema de Costos

### **2.5.2. Variable Dependiente**

Rentabilidad de la empresa.



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. MODALIDAD**

El presente trabajo de investigación posee un enfoque cuantitativo porque busca la comprensión de los fenómenos sociales para poder dar una solución contextualizada, debido a que los objetivos y el proceso de investigación únicamente les compete al tutor e investigador, así como la población pasiva que fue considerada como depósito de información obteniendo resultados cuantitativos porque sus resultados se cuantificaron a través de estadísticas permitiendo elaborar una propuesta de desarrollo empresarial siendo estos destinados exclusivamente a los investigadores y a la institución.

Según César Augusto Bernal (2006:54), el método cuantitativo o tradicional se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados.

### **3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.2.1. Investigación Descriptiva**

Consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

#### **3.2.2. Investigación de Campo**

Tomando como referencia a Víctor Hugo Abril (2008), la investigación de campo es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos, en esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para

obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto. La investigación se realiza directamente en la el cantón Salcedo

### **3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.3.1. Método Inductivo**

Se aplicará un proceso analítico sintético, estudiando aspectos particulares de las actividades en el diseño del modelo de gestión estratégica. Para ello se realizaran encuestas, entrevistas y la observación directa de las actividades desarrolladas en la empresa.

#### **3.3.2. Método Deductivo**

Es indispensable partir de lo general a lo particular, al escoger la información necesaria sobre los procedimientos para llevar a cabo diseño del sistema contable en la empresa, también al informarnos de manera global de la estructura, de la empresa.

#### **3.3.3. Observación**

Es una técnica que se utilizará para observar de manera objetiva el desempeño de los empleados de oficina y operarios a fin de identificar como se realizan las actividades en la empresa, para su posterior análisis.

#### **3.3.4. Entrevista y Encuestas**

Con la entrevista se obtendrán datos que de otro modo serían muy difícil conseguir, ya que vienen de la población y personal más entendido en la materia, en este caso se considerará a la una muestra representativa de la población.

#### **3.3.5. Resultados de la encuesta**

La presente investigación por considerarse descriptiva y de campo, el análisis de los datos se evalúa desde la óptica explicativa en función, de la encuesta y el análisis de los

mismos. Una herramienta fundamental en esta investigación fue la encuesta, como técnica de recolección de la información, la misma que fue previamente elaborada con un banco de preguntas pertinentes a recabar datos referentes a la situación de la institución.

### 3.3.6. Población y Muestra

Para este caso práctico no se aplicará una muestra aleatoria de los Clientes de la la empresa helados de salcedo. En lo referente a los propietarios se analizó la totalidad de elementos con el propósito de llegar a resultados que validen la propuesta nos referimos a una población.

**Tabla No.1:** Funcionarios de la Empresa Helados de Salcedo

<b>POBLACIÓN</b>	<b>NÚMERO</b>
Accionistas	5
Personal Operativo	9
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

**Fuente:** Empresa Helados de Salcedo

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

## ENCUESTA APLICADA A LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA HELADOS DE SALCEDO

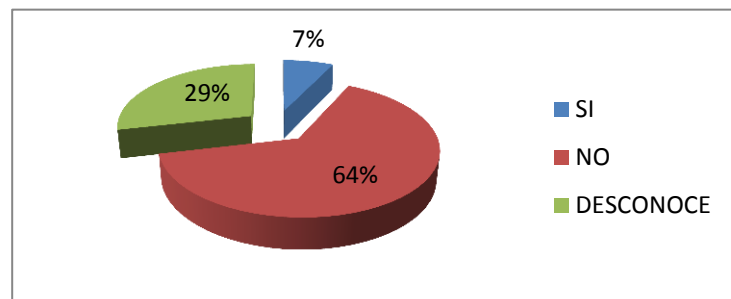
**Pregunta No. 1** ¿Existe un adecuado control de costos en la fábrica?

**Tabla No.2:** Existe un adecuado control de costos en la fábrica

RESPUESTAS	F	F%
SI	1	7,1%
NO	9	64,3%
DESCONOCE	4	28,6%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Encuesta Aplicada

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta



**Gráfico No1:** Existe un adecuado control de costos en la fábrica

**Fuente:** Tabla No.2.

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

### **Análisis e interpretación:**

El 7,1% de personas investigadas considera que existe un adecuado control de costos, el 64,43% de personas encuestadas considera que no es un control adecuado que emplea la fábrica, mientras que el 28,6 % de personas desconoce el control de costos que emplea la fábrica.

## Pregunta No. 2

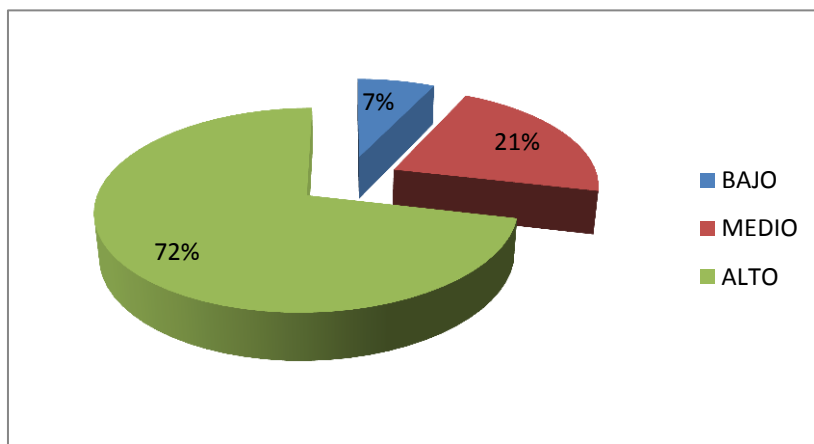
¿Cree usted que se debe contabilizar los desperdicios de materiales, en qué porcentaje?

**Tabla No.3:** Contabilizar los desperdicios de materiales, en qué porcentaje

RESPUESTAS	F	F%
BAJO	1	7,1%
MEDIO	3	21,4%
ALTO	10	71,4%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.2:** Contabilizar los desperdicios de materiales, en qué porcentaje

Fuente: Tabla No.3.

Elaborado por: María José Jacho Toapanta

### Análisis e interpretación:

El 7,1% de personas encuestadas considera que el desperdicio de materiales no debe ser contabilizado, 21% de personas que opinan que debe haber un control de los desperdicios mientras 72% de personas se debe dar un mayor control de los materiales que están dañados o rotos, los cuales son desperdiciados en la fábrica siendo estos productos desechados.

### Pregunta No. 3

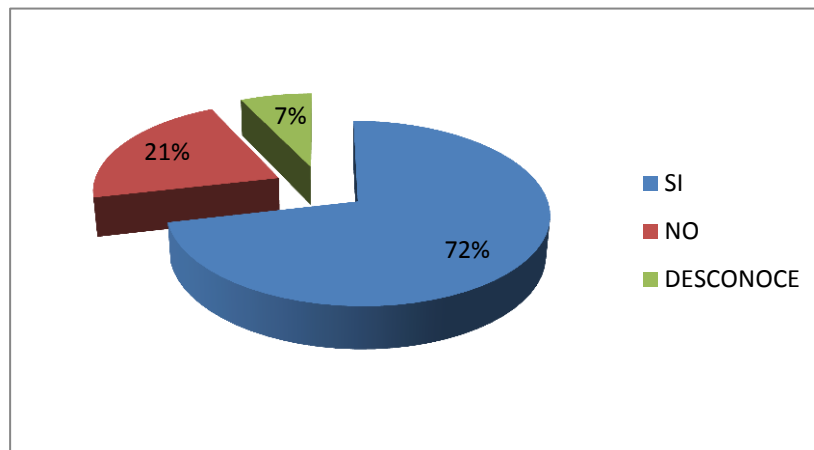
¿Conoce usted qué tipo de materiales utiliza para la producción?

**Tabla No.4:** Conoce usted qué tipo de materiales utiliza para la producción

RESPUESTAS	F	F%
SI	10	71,43%
NO	3	21,43%
DESCONOCE	1	7,14%
<b>TOTAL</b>	14	100,0%

**Fuente:** Encuesta Aplicada

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.3:** Conoce usted qué tipo de materiales utiliza para la producción

**Fuente:** Tabla No.4

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

### Análisis e interpretación:

El 72% de las personas encuestadas de la fábrica responden a esta pregunta con respuesta positiva lo cual afirman que conocen de la materia prima seleccionada que se utiliza para la elaboración de los helados de diferente sabor 21% de las personas encuestadas que no conocen los materiales utilizados para la producción, y el 7% de personas desconocen el tipo de materiales utilizados.

#### Pregunta No. 4

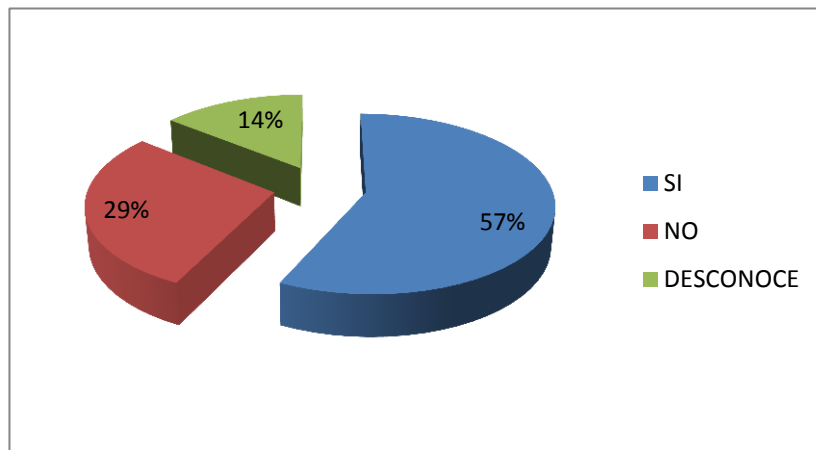
¿Los materiales son bien inventariados dentro de la fábrica?

**Tabla No.5:** Los materiales son bien inventariados dentro de la fábrica

RESPUESTAS	F	F%
SI	8	57,14%
NO	4	28,57%
A VECES	2	14,29
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.4:** Los materiales son bien inventariados dentro de la fábrica

Fuente: Tabla No.5

Elaborado por: María José Jacho Toapanta

#### Análisis e interpretación:

El 57% del personal encuestado opina que la materia prima y otros insumos necesarios para la producción que adquiere la fábrica para la elaboración de los helados son inventariados adecuadamente, frente a un 29% que considera que los materiales no son bien inventariados dentro de la fábrica, 14% desconoce totalmente si los materiales son inventariados dentro de la fábrica.

### Pregunta No. 5

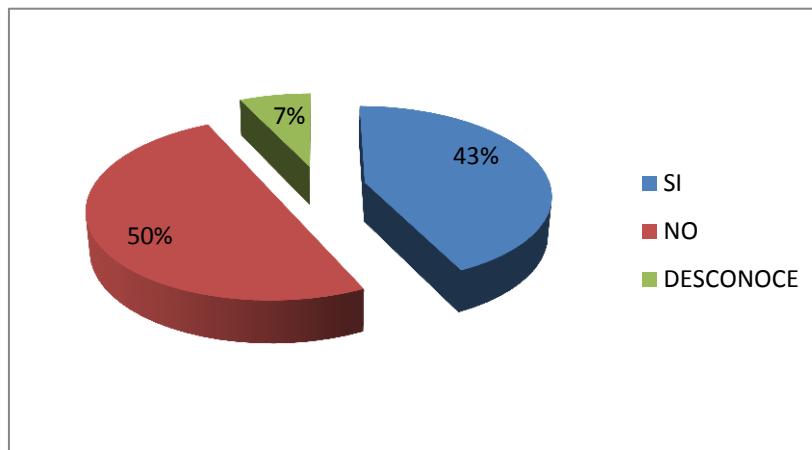
¿Considera usted que las utilidades de la fábrica son satisfactorias?

**Tabla No.6:** Considera usted que las utilidades de la fábrica son satisfactorias

RESPUESTAS	F	F%
SI	6	42,9%
NO	7	50,0%
DESCONOCE	1	7,1%
<b>TOTAL</b>	14	100,0%

**Fuente:** Encuesta Aplicada

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.5:** Considera usted que las utilidades de la fábrica son satisfactorias

**Fuente:** Tabla No.6

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

### Análisis e interpretación:

El 43% de personas encuestadas conocen que las utilidades de la empresa son satisfactorias esto quiere decir que son repartidas en beneficio de los trabajadores, frente a un 50% que no está de acuerdo con la repartición de las utilidades, mientras que un 7% responden que desconocen de cómo son repartidas las utilidades de la fábrica.



### Pregunta No. 6

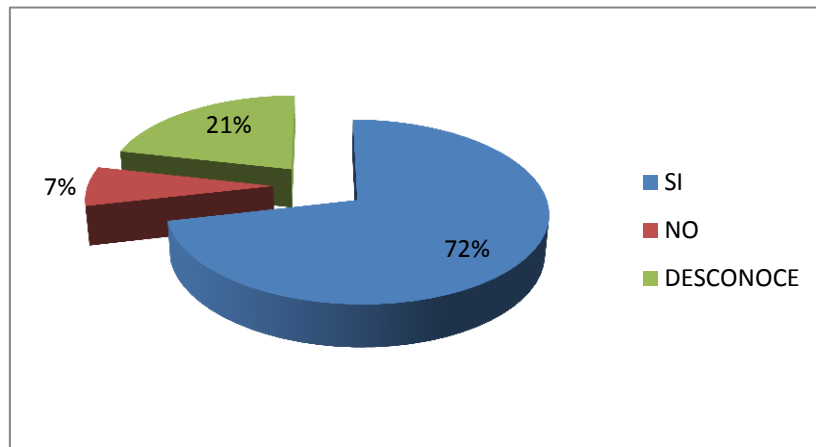
¿Cree usted que con un control de costos se puede conocer la rentabilidad exacta?

**Tabla No.7:** Cree usted que con un control de costos se puede conocer la rentabilidad exacta

RESPUESTAS	F	F%
SI	10	71,4%
NO	1	7,1%
DESCONOCE	3	21,4%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.6:** Cree usted que con un control de costos se puede conocer la rentabilidad exacta Fuente: Tabla No.7

Elaborado por: María José Jacho Toapanta

### Análisis e interpretación:

En el gráfico podemos observar y demostrar según las respuestas de las encuestas que un 72% responden que con un control de costos se puede conocer la rentabilidad exacta, frente a un 21% que no conoce cómo se puede controlar la rentabilidad exacta, mientras que el 7% desconoce que un control de costos se puede obtener la rentabilidad de la empresa.

**Pregunta No. 7.**

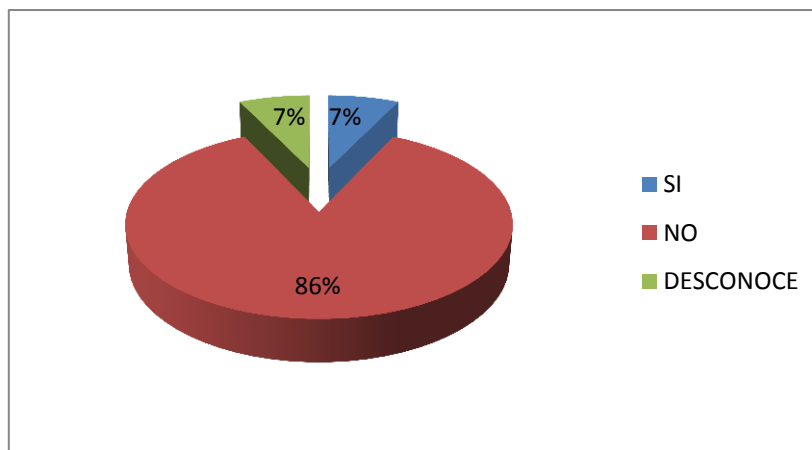
**¿Cree usted que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad?**

**Tabla No.8:** Cree usted que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad

RESPUESTAS	F	F%
SI	1	7,1%
NO	12	85,7%
DESCONOCE	1	7,1%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Encuesta Aplicada

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.7:** Cree usted que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad

**Fuente:** Tabla No.8

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

**Análisis e interpretación:**

Realizadas las encuesta se tuvo que el 86% de las respuestas de las personas que trabajan dicen desconocer que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad, mientras que el 7% afirma que no utilizan indicadores, frente a un 7% cree que no se utiliza indicadores.

**Pregunta No. 8.**

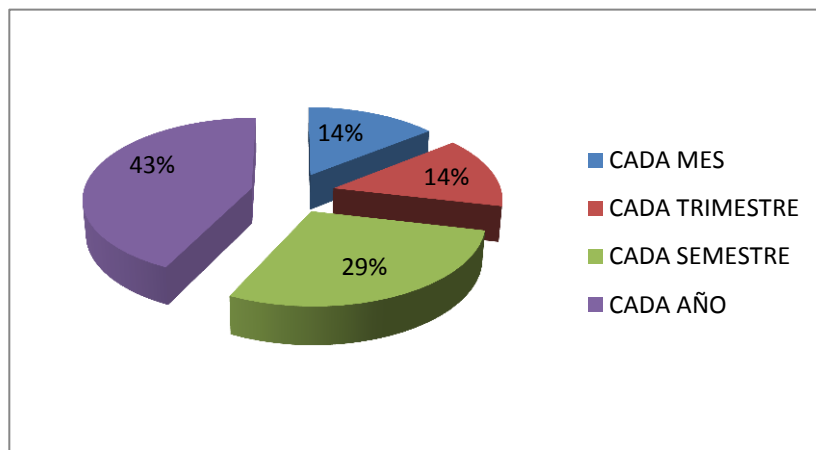
**¿Con qué frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica?**

**Tabla No.9:** Con qué frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica

RESPUESTAS	F	F%
CADA MES	2	14,29%
CADA TRIMESTRE	2	14,29%
CADA SEMESTRE	4	28,57%
CADA AÑO	6	42,86%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Aplicada

Elaborado por: María José Jacho Toapanta



**Gráfico No.8:** Con qué frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica

Fuente: Tabla No.9

Elaborado por: María José Jacho Toapanta

**Análisis e interpretación:**

El 43% de personas encuestadas que se debe realizar cada año un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica, 29% se debe realizar cada semestre el análisis financiero, 14% que se debe realizar cada trimestre, mientras que el 14% cada mes se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica con aquella información.

## **CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO**

### **4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA**

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION PARA LA EMPRESA HELADOS SALCEDO, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, PERÍODO 2016”.

### **4.2. JUSTIFICACIÓN**

La propuesta “Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción”, es porque la empresa de los Helados de Salcedo no cuenta con un control de costos, llevando hasta el día de hoy una contabilidad solo para fines tributarios, registrando los elementos del costo en formatos inadecuados el cual impide el desconocimiento del precio real de venta y por ende su rentabilidad, siendo su precio de venta fijado de acuerdo al de la competencia, es por esta razón que se pone a consideración esta propuesta con la finalidad de ayudar a la fábrica a controlar la materia prima, mano de obra, insumos, el tiempo necesario y otros costos indirectos de fabricación y la entrega del producto.

Conociendo así el costo de cada helado, con el cual se puede fijar el porcentaje de utilidad que la fábrica desea obtener y su precio de venta real, de esta manera la fábrica fortalecerá al departamento de contabilidad y al departamento de producción, mejorando el manejo de los costos de producción, y obteniendo un excelente desempeño en el departamento de contabilidad, el cual permitirá tomar decisiones acertadas en la comercialización de los helados que se producen.

El interés en realizar el presente trabajo de investigación es porque, se propone por primera vez para la empresa de los “Helados de Salcedo” una alternativa para mejorar el manejo de sus costos, así como la contabilización de los mismos, teniendo en cuenta que cada orden de producción será debidamente documentada desde que se recibe el pedido, por lo tanto tendrá su costo los mismos que serán actuales para que tomen decisiones acertadas en la fijación del precio de venta.

Con un sistema de costos podemos combatir a la competencia reduciendo o aumentando el precio cuando esto lo amerite. El empleo de los costos es de vital importancia para la fábrica, porque permite un control desde la compra de materia prima hasta la venta del producto final (Helados).

### **4.3. ANTECEDENTES**

La empresa Helados de Salcedo está en el mercado desde 1955 en el cantón Salcedo en la provincia de Cotopaxi, la empresa es de propiedad de la familia Franco, la cual está ubicada en el callejón interandino del país, produciendo distintos tipos de sabores de helado durante su posicionamiento en el mercado, de la propuesta realizada se basa en el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción en donde luego del análisis de resultados obtenidos se puede indicar que la idea a defender planteada, se ha determinado mediante la encuesta aplicada en la fábrica, ya que en la actualidad carece de un control de costos, y por lo tanto, desconoce la rentabilidad exacta de la fábrica.

Además la fábrica no cuenta con un control de costos que permita establecer el valor real de la producción y por ende su rentabilidad, no existe documentación en la cual se encuentren identificados los elementos del costo con una asignación correcta en la producción que permita obtener el costo y por ende asignar el precio de venta real, el proceso de fabricación no tiene una estructura adecuada que posibilite la información de cada una de las operaciones, en donde se asignan sus costos reales.

De acuerdo a los resultados obtenidos dentro de la investigación, se determina que la fábrica debe aplicar un control de costos de acuerdo a su forma de producción para conocer su margen de rentabilidad real, se determinó que los desperdicios de materiales o materia prima tienen un nivel alto, esto significa que existe pérdidas de recursos en la empresa. Es predominante que la empresa elabore un flujo gramas de control para cada uno de los elementos del costo determinando procesos y documentos, se debe controlar los elementos del costo de producción, con registros contables, tasas en cada producto o proceso, también se debe establecer estrategias en donde permita registrar las operaciones de fabricación y de esta manera tener información confiable oportuna, diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para obtener información financiera para tomar decisiones o gerenciar con expectativas de mejorar la empresa, se

debe establecer un control de los desperdicios utilizando métodos de contabilización para establecer inventarios o la reutilización en los procesos.

#### **4.4. OBJETIVOS**

##### **4.4.1. Objetivos General**

Diseñar el sistema de costos por órdenes de producción para determinar el costo del producto el helado y mejorar la rentabilidad.

##### **4.4.2. Específicos**

- Elaborar las requisiciones de materiales y las órdenes de producción para el control tanto de la materia prima a utilizar en cada orden de producción como para controlar la producción del producto helado y evitar que el producto permanezca almacenado.
- Diseñar hojas de costos, que permita mejorar el control y la contabilización de los costos de producción.
- Diseñar el estado de costos de producción para conocer el costo de cada helado y los gastos ocasionados en el proceso de elaboración del helado.
- Analizar los índices de rentabilidad existentes para conocer la utilidad que genera la producción de helados.

#### **4.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

##### **4.5.3. Tecnológica**

La empresa de los Helados de Salcedo, en la actualidad dispone de un equipo de cómputo que facilita el control contable de la fábrica, a través de paquetes informáticos especializados, facilitando los procesos contables, también cuenta con maquinaria de punta para la elaboración de los helados, como son las paliteras, piscinas de congelación, cámara de frío, un banco de hielo y cinco marmitas 500 litros y dos marmitas 1000 litro y 10 congeladores.

#### **4.5.4. Organizacional**

Esta investigación es ejecutable porque se cuenta con el apoyo de todo el personal de la fábrica, la cual proporciona valores reales de los materiales utilizados en todos los procesos que se desarrollan para la elaboración de los helados e información necesaria para obtener los costos de producción y los gastos que se incurre para deducir la rentabilidad que la empresa percibe en el ejercicio económico.

#### **4.5.5. Ambiental**

La producción no afecta de ninguna manera al medio ambiente ya que la fábrica cuenta con una estructura adecuada e higiénica para la elaboración del producto, además la fábrica cuenta con todos los permisos que el departamento de medio ambiente lo requiere.

#### **4.5.6. Económico-Financiero**

Es factible económicamente porque el costo de su implementación no representa un monto significativo para la fábrica, puesto que en el momento de realizar el trabajo normal de contabilidad financiera se seguirá implementando de proceso en proceso.

#### **4.5.7. Legal**

La Empresa “Helados Salcedo” en su política empresarial no tiene ningún impedimento de tipo legal tanto interno como externo para que esta propuesta no pueda ser ejecutada. Puesto que no hay un reglamento que especifique la inaplicación de este trabajo de investigación, por tanto puede llevarse a cabo el proyecto ya que este no va en contraposición con el ámbito legal.

### **4.6. Sistema de Costos Por Órdenes De Producción**

Según Hargadon Bernard (2000:13); en este sistema la unidad de costeo es generalmente un grupo o lote de productos iguales. La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de producción.

Uno de los objetivos del sistema de costos por órdenes de producción es mantener el control de la producción, mediante este sistema se puede reducir los costos de fabricación de cada uno de los lotes de helados que se elaboran.

Según Pedro Zapata (2007: 60-61), El sistema tradicional de acumulación de costos denominado por órdenes de producción, también conocido con los nombres de costos por órdenes específicos de fabricación, por lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos se pueden identificar con el producto o el lote en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van

#### **4.6.1. Características**

Las características fundamentales son:

1. Apto para las empresas que tienen fabricación por pedido o en lotes.
2. Requiere que los elementos se clasifiquen en directos e indirectos, por tanto, los elementos se denominan:
  - a) Materiales directos.
  - b) Mano de obra directa.
  - c) Costos indirectos de fábrica.
3. Inicia con una orden de trabajo que emite formalmente una autoridad de la empresa.
4. Por cada orden se debe abrir y mantener actualizada una hoja de costos.
5. El objeto del costeo es el producto o lote de productos que se están produciendo y que constan en la orden de trabajo y en la hoja de costos.
6. Funciona con costos reales o predeterminados, o ambos a la vez realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica.

Así mismo, es propio de empresas que producen sus artículos con base en el ensamblaje de varias partes hasta obtener un producto final, en donde los diferentes productos pueden ser identificados fácilmente por unidades o lotes individuales.



#### **4.6.2. Objetivos**

El sistema de costos por órdenes de producción tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

1. Calcular el costo de producción de cada pedido o lote de bienes que se elabora, mediante el registro de los tres elementos en las denominadas hojas de costos.
2. Mantener en forma adecuada el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada artículo. Así, es posible seguir en todo momento el proceso de fabricación, que se puede interrumpir sin perjuicio del control físico, del registro y de la calidad del producto.
3. Mantener un control de la producción, aún después que se haya terminado, a fin de reducir los costos en la elaboración de nuevos lotes o de nuevos productos.

#### **4.6.3. Ventajas**

El sistema de costos por órdenes de producción tiene las siguientes ventajas:

- Determina los costos unitarios de los productos fabricados
- El sistema mejora la planeación y el control de los costos de producción
- Permite tomar decisiones en el precio de venta.

#### **4.6.4. Elementos del costo**

Los elementos del costo son:

1. Materiales o materia prima
2. Mano de obra
3. Costos indirectos de fabricación

**1. Materiales o materia prima.-** Constituyen todos los bienes, ya sea que se encuentren en estado natural o sobre quienes haya operado algún tipo de

transformación previa, requeridos para la producción de un bien que será algo o muy diferente al de los materiales utilizados.

**Clasificación de Materiales:** En el sistema denominado órdenes de producción los materiales se clasifican como directos e indirectos; por tanto:

a. Materiales Directos (MPD) son los productos naturales o previamente procesados que servirán para elaborar otros bienes, con características diferentes llamados productos o artículos terminados, sus características son:

- Identidad plena, es decir que son rastreables y de fácil identificación con el producto o con la orden de producción.
- Cantidad representativa, respecto a otros materiales complementarios éstos se evidencian por su presencia incuestionables en los bienes.
- Precio significativo, es decir que el costo de éstos

b. Materiales Indirectos (MPI)

**2. Mano de obra o fuerza laboral.-** Representa el esfuerzo físico e intelectual que realiza al hombre con el objeto de transformar los materiales en partes, artículos acabados, obras concluidas que estarán listos para la venta , utilizando su destreza, experiencia y conocimientos; esta labor se facilita con el uso de máquinas y herramientas dispuestas para el efecto.

### **Clasificación de mano de obra**

La mano de obra se clasifica en:

- Mano de obra Directa
- Mano de obra Indirecta

**Costos indirectos de fabricación.-** Comprenden los bienes naturales, semielaborados o elaborados, de carácter complementario, así como servicios personales, públicos y

generales y otros insumos indispensables para la terminación adecuada del producto final o un lote de bienes y servicios.

### **Características**

Los CIF se caracterizan por ser:

1.- Complementarios pero indispensables: los componentes indirectos resultan fundamentales en el proceso de producción; sin ellos no se podría concluir adecuadamente un producto, un lote o parte de éste.

2.- De naturaleza diversa: están constituidos por bienes fungibles y permanentes, suministros que se incorporan al producto y otros que sirven para mantenimiento y limpieza, servicios personales, servicios generales de distinta índole y, en fin, componentes tan variados, que tratarlos, registrarlos, controlarlos y asignarlos en una tarea complicada.

3.- Prorratables: a diferencia de los costos directos, que son fácilmente rastreables, los CIF necesitan mecanismos idóneos de distribución, dada la naturaleza y variedad de sus componentes requieren un control exigente y adecuado.

4.- Aproximados: generalmente no se pueden valorar y cargar con precisión a los productos en proceso debido, entre otras razones, a que una orden de trabajo puede iniciarse y terminar en cuestión de horas o días, en tanto que los CIF reales se identifican a fin de mes, por lo que conviene asignarlos mediante aproximaciones razonables.

Es necesario llevar la contabilidad de los CIF en dos escenarios:

**CIF reales.-** se registran al momento de reconocerlos, por el valor del documento o tabla de cálculo.

**CIF aplicados.-** se obtiene de multiplicar la tasa predeterminada por la cantidad estipulada, se registra en la hoja de costos.

## **Clasificación de los CIF según su comportamiento**

### **Costos indirectos fijos**

Son aquellos que permanecen constantes por un periodo relativamente corto, generalmente el ciclo contable de la empresa y dentro de un rango relevante de actividad. Los costos fijos pueden cambiar de precio tarde o temprano debido a otros factores independientes al nivel de producción, pero no por eso dejan de ser fijos. Se catalogan como fijos los siguientes:

- a) Impuestos.
- b) Seguros
- c) Depreciaciones de activos fijos (en línea recta).
- d) Amortizaciones de fábrica (en línea recta).
- e) Sueldos y salarios indirectos, si responden a contratos a sueldo o salario fijo.
- f) Arriendos de edificios, maquinaria y otros activos fijos.
- g) Mantenimiento de equipos y maquinaria, que se contrate a valor fijo.
- h) Otros que pudieran tener esta condición.

### **Costos indirectos variables**

Son aquellos que varían en forma proporcional al volumen de producción. Es decir, si por ejemplo aumentan en 50%, los costos aumentarán en la misma proporción; por el contrario, si la actividad disminuye en 20%, los costos disminuirán en el mismo porcentaje. Los siguientes rubros generalmente son variables:

- a) Materiales indirectos.
- b) Seguros de producción en proceso.
- c) Combustibles y lubricantes.
- d) Energía y fuerza motriz.
- e) Depreciaciones (método unidades de producción)
- f) Repuestos y accesorios.
- g) Amortizaciones de fábrica (método unidades de producción).

## **Costos indirectos mixtos**

Son aquellos que aumentan o disminuyen con los cambios de producción, pero no en una forma proporcional al volumen de actividad como es el caso de los costos variables, tampoco permanecen fijos a cualquier nivel, como en el caso de los costos fijos. En este grupo se encuentran por ejemplo: la energía eléctrica, la comunicación de radio y telefónica, el servicio de agua potable, etc., estos son costos que pueden ser fijos durante un periodo específico, hasta un nivel de producción, a partir del cual se inicia un incremento proporcional a los nuevos niveles. Una empresa en un momento dado puede tener su producción en cero y de todas maneras tendrá costos por concepto del servicio de energía o de teléfonos, este valor es constante y se debe pagar sin importar el aumento progresivo del consumo, que equivale al incremento de la producción.

### **4.7. Metodología. Modelo Operativo**

Las fases de las que se compone esta propuesta se detallan a continuación:

#### ***Primera Fase***

##### **Proceso Productivo**

- Elaboración de una carta de flujo de trabajo
- Descripción del proceso productivo.
- Productos.
- Flujo grama del proceso de producción.
- Flujo grama de los elementos del costo.
- Elaboración de documentos para el control de costos de producción.

#### ***Segunda Fase***

##### **Sistema de costos por órdenes de producción**

- Determinación de los costos de materia prima
- Determinación de los costos de mano de obra.

- Asignación de los costos indirectos de fabricación (CIF).
- Elaboración de la hoja de costos.
- Determinación de los costos totales y unitarios.
- Elaboración del estado de costos de producción.
- Análisis e interpretación de resultados de la aplicación del sistema de costos por órdenes de producción.

#### 4.7.1. Elaboración de una carta de flujo de trabajo

El diseño de un sistema de costos por órdenes de producción requiere de la elaboración de una carta de flujo de trabajo, en la cual se aprecia en forma clara el proceso de elaboración de los productos, mediante el empleo de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.



**Gráfico 9** Elaboración de una carta de flujo de trabajo

**Fuente:** Investigación.

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

#### Descripción de los procesos productivos

La empresa de los Helados de Salcedo, se desenvuelve dentro de la industria alimenticia, ya que elabora helados de diferente sabor, la producción se desarrolla a través de varios procesos que operan en la fábrica y garantizando a sus clientes productos de calidad.

Dichos procesos son:

- **Recepción.-** Es un proceso que consiste en recibir la materia prima (crema, leche, frutas, azúcar, esencia de vainilla) a la planta de producción, para

producir cierta cantidad de helados, sus medidas pueden ser en litros, kilogramos, y mililitros.

- **Análisis.-** Es un proceso que consiste en determinar la cantidad de cada elemento o ingrediente a utilizar.
- **Pasteurización.-** consiste en elevar la temperatura de un alimento líquido a un nivel inferior al de su punto de ebullición durante un corto tiempo, enfriándolo después rápidamente, con el fin de destruir los microorganismos sin alterar la composición y cualidades del líquido.
- **Dosificación.-** consiste en determinar o graduar la cantidad o porción de leche a utilizar.
- **Enfriamiento.-** este proceso consiste en enfriarse la leche que fue pasteurizada
- **Maduración.-** es el proceso en que las frutas van tomando un sabor o una sazón concentrada.
- **Licuada.-** este proceso consiste en licuar la fruta para obtener jugo puro de fruta el cual servirá para la elaboración de los helados.
- **Dosificación.-** consiste en determinar o graduar la cantidad o porción de jugo de fruta a utilizar.
- **Congelamiento.-** el proceso consiste en poner la preparación en moldes (vasos aluminio) para pasar al congelamiento respectivo.
- **Desmoldado.-** consiste en sacar de los moldes (vasos aluminio) los helados después que estos hayan llegado a una consistencia rígida.
- **Enfundado.-** es el proceso en el cual los helados van en fundas diseñadas con colore vivos, para evitar el contacto con el producto.
- **Sellado.-** los helados van sellados para evitar que microorganismos se introduzcan en el producto.
- **Almacenado.-** el producto es almacenado en una cámara de frío para evitar el descongelamiento de los helados
- **Distribución.-** este proceso es la distribución del producto terminado a los diferentes consumidores en distintos lugares.

## Productos

**Tabla No.10: Productos empresa Helados Salcedo**

<b>PRODUCTO</b>	<b>PESO PROMEDIO (Gramos)</b>
Helados de Sabores	135
Helados de mora	135
Helados de leche y mora	135
Helados de coco	135
Helados de chocolate	135
Helados de frutilla	135
Helados de taxo	135
Helados de naranjilla	135
Helados de durzno	135
Helados mango	135
Helados kiwi	135
Helados Ovito	135

**Fuente:** Investigación.

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

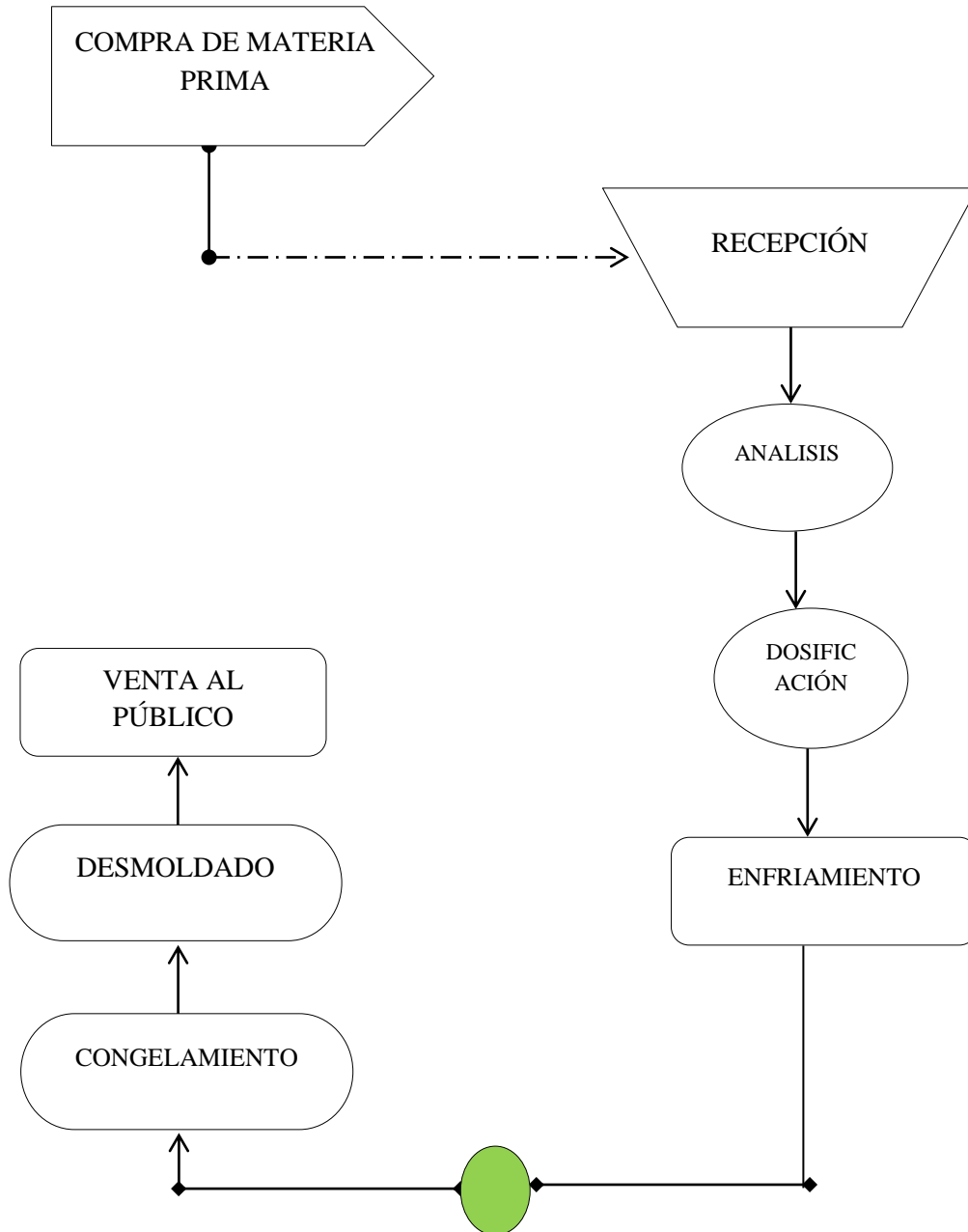
### 4.8. Flujo grama del proceso productivo

#### 4.8.1. Flujo grama

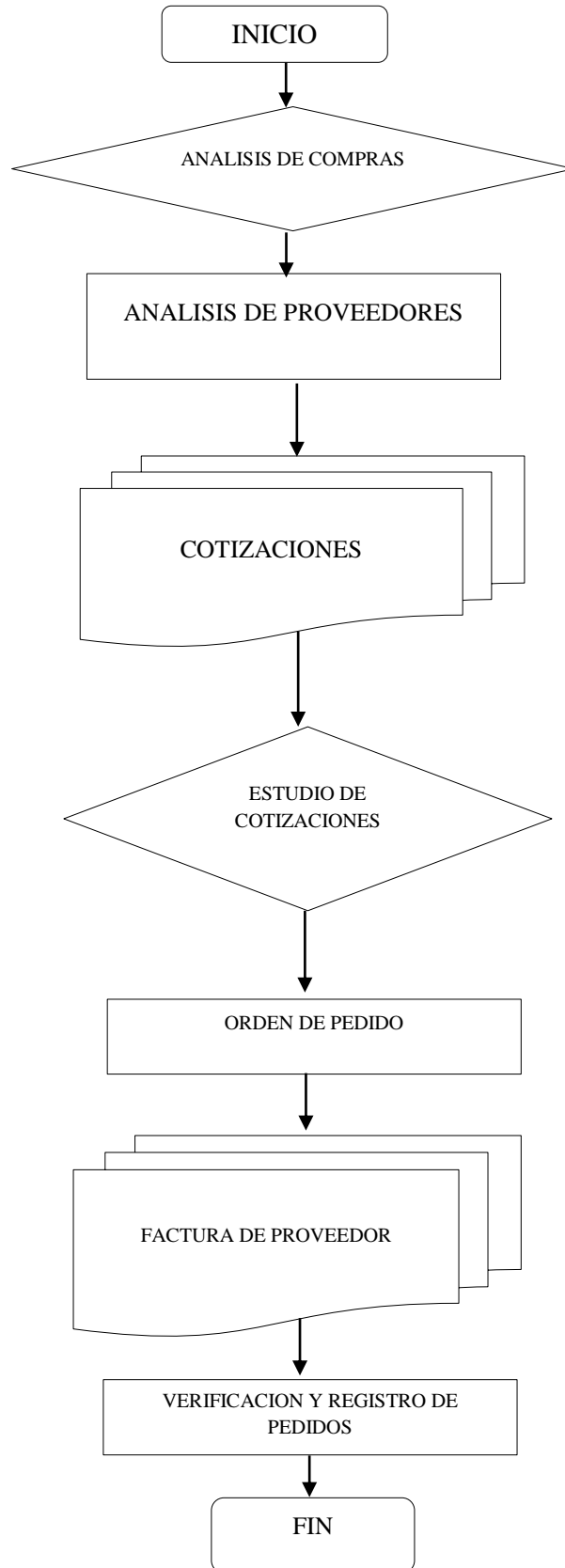
Es una representación gráfica de la secuencia de actividades de un proceso. Además de la secuencia de actividades, el Flujo grama muestra lo que se realiza en cada etapa, los materiales o servicios que entran y salen del proceso, las decisiones que deben ser tomadas y las personas involucradas.



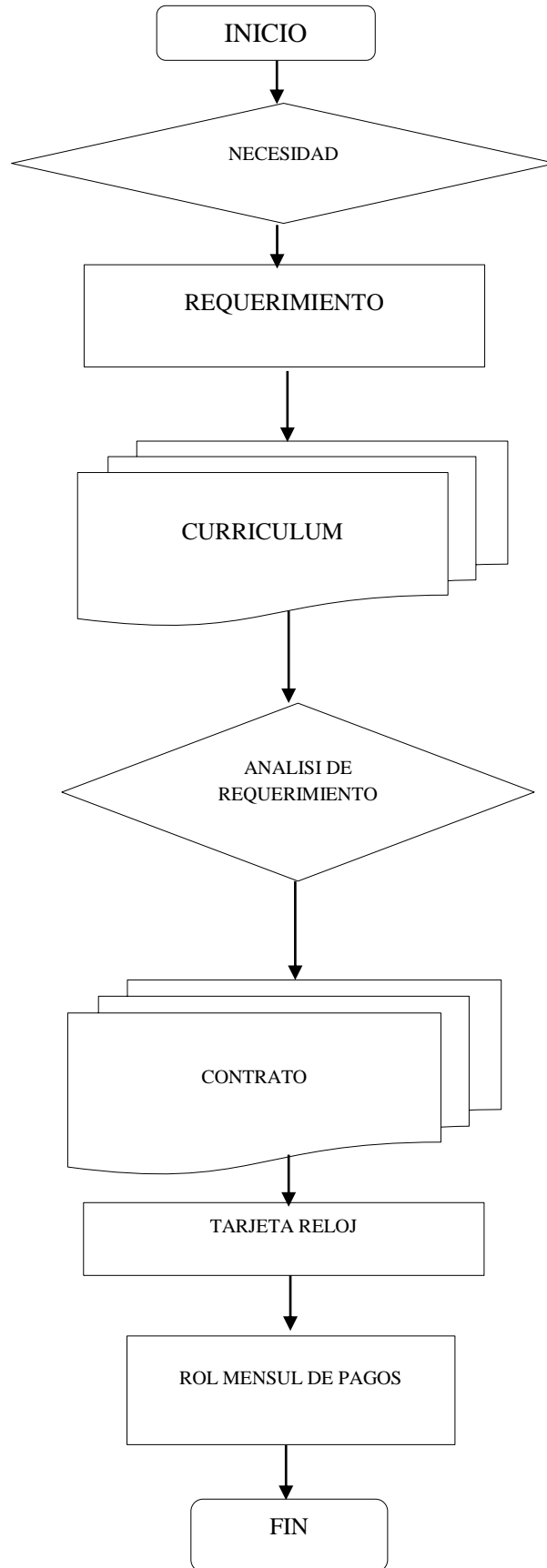
## FLUJO GRAMA



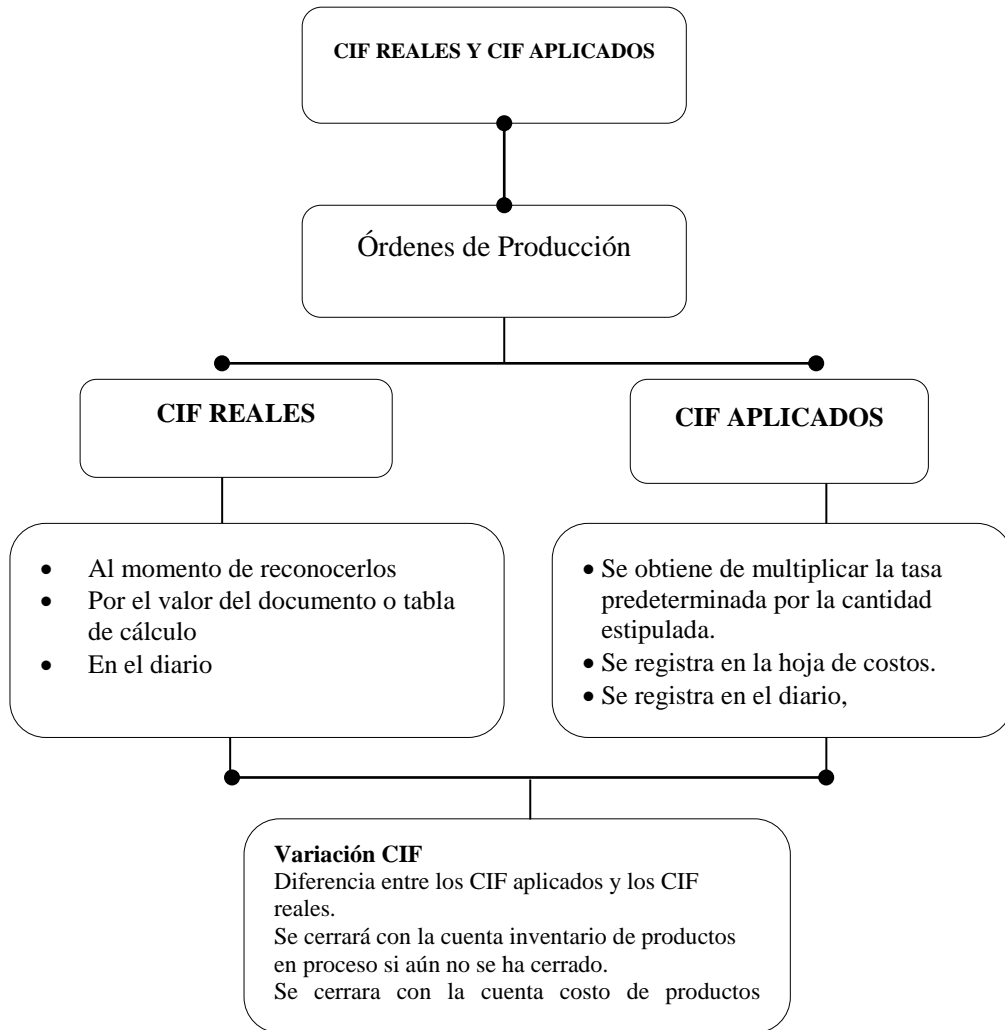
## FLUJO GRAMA DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO



## FLUJO GRAMA DE MANO DE OBRA



## FLUJO GRAMA DE COSTOS



#### 4.9. Elaboración de documentos para el control de costos de Producción.


**Orden de Producción.-** Es un formulario indispensable para una empresa industrial, ya que éste, es una autorización para dar inicio al proceso productivo; son emitidos por el jefe de producción, o por el jefe de ventas, esto dependerá de cada empresa. En el formulario se describirá de manera general el pedido del cliente con sus respectivas especificaciones.

A continuación se muestra el formato de la orden de producción para la fábrica:

	<b>EMPRESA DE “HELADOS SALCEDO”</b> Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno Teléfono: 0990636686 Correo electrónico: caandy7@hotmail.com Salcedo - Ecuador		
<b>Orden de producción N°.</b>			
<b>Lugar y Fecha</b>			
<b>Cliente</b>		<b>Lote N°</b>	
<b>Artículo</b>		<b>Cantidad</b>	
<b>Especificaciones: Información Adicional</b>			
<b>Fecha de inicio:</b>		<b>Fecha de terminación:</b>	
<b>Entregar el día:</b>			
<b>Observaciones:</b>			
<hr/> <b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>			

**Hoja de costos.-** Este es un formulario o documento donde se registran los costos de cada orden de producción; el cual, contiene tres columnas para cada uno de los elementos del costo; estos documentos son manejados por el departamento de contabilidad. En el sector asignado a la materia prima directa se efectuarán las anotaciones de todos los despachos y las devoluciones en caso de haberlas.

Las hojas de costos pueden variar según las necesidades y requerimientos de cada empresa. A continuación se muestra el formato de la hoja de costos de la fábrica.

		<b>EMPRESA DE “HELADOS SALCEDO”</b> Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno Teléfono: 0990636686 Correo electrónico: caandy7@hotmail.com									
		Salcedo - Ecuador									
<b>HOJA DE COSTOS</b>											
<b>CLIENTE:</b> <b>ARTÍCULO:</b> <b>P/VENT:</b> <b>FECHA DE INICIO:</b>		<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN:</b> <b>CANTIDAD:</b>  <b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b>									
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>			<b>MANO DE OBRA</b>			<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>					
Fecha	Despacho	Valor	Fecha	N° horas	v/hora	Fecha	Tasas	Parámetro	Valor		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <b>SUMAN</b>  <hr/> <b>RESUMEN</b>  <b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>  <b>MANO DE OBRA</b>  <b>DIRECTA COSTO</b>  <b>PRIMO DIRECTO CIF</b>  <b>APLICADOS</b>  <b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>  <b>GASTOS ASIGNADOS</b>  <b>UTILIDAD</b>  <b>PVP</b> </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <b>FIRMA CONTADOR</b> </td> </tr> </table>										<b>SUMAN</b> <hr/> <b>RESUMEN</b> <b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b> <b>MANO DE OBRA</b> <b>DIRECTA COSTO</b> <b>PRIMO DIRECTO CIF</b> <b>APLICADOS</b> <b>COSTO DE FABRICACIÓN</b> <b>GASTOS ASIGNADOS</b> <b>UTILIDAD</b> <b>PVP</b>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <b>FIRMA CONTADOR</b>
<b>SUMAN</b> <hr/> <b>RESUMEN</b> <b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b> <b>MANO DE OBRA</b> <b>DIRECTA COSTO</b> <b>PRIMO DIRECTO CIF</b> <b>APLICADOS</b> <b>COSTO DE FABRICACIÓN</b> <b>GASTOS ASIGNADOS</b> <b>UTILIDAD</b> <b>PVP</b>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <b>FIRMA CONTADOR</b>										

## Elementos del Costo

### Materiales o materia prima

El bodeguero verifica y registra diariamente la existencia de la materia prima, este documento es entregado al contador de la empresa para que sea registrado en el sistema de inventario de materia prima. El contador verifica en el sistema la existencia

de materia prima, y emite una orden de compra con los materiales que se necesita para proceder a ejecutar las diferentes órdenes de producción.


A continuación se presenta el formato de la ORDEN DE COMPRA:

		<p><b>EMPRESA DE “HELADOS SALCEDO”</b>                  Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno                  Teléfono: 0990636686                  Correo electrónico: caandy7@hotmail.com                  Salcedo - Ecuador</p>			
<p><b>ORDEN DE COMPRA N°.</b></p>					
<p><b>Fecha:</b> _____</p>					
<p><b>Señor:</b> _____</p>					
<p><b>Proveedor:</b> _____</p>		<p>_____ <b>Dirección</b> .</p>			
<p><b>Teléfono:</b> _____</p>					
<p><b>En atención a nuestros requerimientos, sírvase despacharnos:</b></p>					
Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS	
				Unitario	Total
<p><b>Autorizado por</b></p> <p><b>Gerente</b></p>					

- La orden de compra es entregado al propietario, quien se dirige donde los diferentes proveedores para realizar la compra de la materia prima requerida.
- El proveedor despacha el pedido al propietario, y éste es quien verifica las cantidades y pesos exactos del pedido, e inmediatamente se cancela la factura.
- La mercadería es trasladada a la bodega, donde el bodeguero registra y almacena apropiadamente la nueva materia prima.

- El jefe de producción elabora la requisición de materiales para dar inicio a la elaboración de las diferentes órdenes de producción.

A continuación se presenta el formato de la REQUISICIÓN DE MATERIALES y suministros:

		<b>EMPRESA DE “HELADOS SALCEDO”</b> Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno Teléfono: 0990636686 Correo electrónico: caandy7@hotmail.com Salcedo - Ecuador			
CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PRECIOS	
				Unitario	Total

<b>REQUISICIÓN DE MATERIALES N°</b>	<b>DIRECTOS</b>
	<b>INDIRECTOS</b>
<b>PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N°</b>	
<b>FECHA</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>RECIBÍ</b>	<b>ENTREGA</b>
Planta Procesadora	Bodeguero

El bodeguero despacha la materia prima al jefe de producción, que se han solicitado según la requisición de materiales

### Clasificación de Materiales

La materia prima en el sistema de Órdenes de Producción se clasifica en materia prima directa e indirecta.

**Materiales directos (MPD).**- “Elemento principal y fundamental de la producción que es sometido a un proceso de transformación con el propósito de obtener un producto terminado. Es fácilmente identificable y cuantificable”.



A continuación identifica la materia prima directa que se utiliza en la elaboración de los helados.

**Tabla No.11: Materia Prima**

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>	<b>UNIDAD</b>
Leche Crema	Litros
Mora	Litros
Naranja	Kilos
Taxo	Kilos
Esencia de vainilla	Mililitros
Azúcar	Unidades
Fundas palillos	Unidades

**Fuente:** Investigación.

**Elaborado por:** María José Jacho Toapanta

**Materiales Indirectos (MPI).**- Son aquellos utilizados en la elaboración del producto, pero no son fácilmente identificables y son parte de los costos indirectos de fabricación.

### **1. Materiales directos**

Las principales operaciones con materiales directos son:

**Compras.** Equivale a la recepción de los materiales; esta acción se evidencia a través de la factura, o documento similar, que contendrá información sobre: naturaleza, tipo de material, precio y forma de pago.

**Devoluciones a proveedores.**- Excepcionalmente se presentarán devoluciones de materiales, cuando éstos no satisfacen plenamente los requerimientos de la empresa. Las causas fundamentales son daños irreparables en la transportación y desajustes en las características técnicas de los bienes deseados. Será necesario concertar con el proveedor el costo del transporte de retorno o alternativamente, las rebajas en el precio, en caso de que los materiales puedan ser utilizados como complementarios (así se evitaría la devolución).

**Transferencias a la planta procesadora.-** Previo pedido de autoridad competente, y debidamente respaldado en la nota de despacho, el bodeguero enviará materiales a fin de atender la fabricación de una Orden de Producción específica. Este tipo de operaciones internas será frecuente, por lo que conviene simplificar el proceso de despacho, sin menoscabar la eficacia del control interno.

### **Devoluciones internas**

**Materiales:** Previa liquidación de la hoja de costos, será necesario depurar los datos y efectuar los ajustes que se requieran; para ello se debe propiciar la devolución de materiales que no hayan sido usados efectivamente en una orden específica por alguna razón especial. El reingreso a la bodega de estos materiales siempre que se encuentren en buen estado constará en la nota de reingreso y serán valorados al precio de la última transferencia.

## **2. Mano de Obra o Fuerza Laboral**

“Constituye el segundo elemento del costo de producción y representa el esfuerzo físico e intelectual del hombre o la fuerza de trabajo aplicada a la transformación de materia prima en producto terminado o semielaborados.”

Las empresas generalmente clasifican a su personal de acuerdo al área donde laboran por ejemplo:

- Personal administrativo
- Personal de Producción Personal de Ventas

### **Clasificación de la mano de obra**

**Mano de obra directa (MOD).** Es aquella que interviene directamente con la elaboración del producto terminado o semielaborados.

**Mano de obra indirecta (MOI).** Son todos aquellos trabajadores que no intervienen directamente pero son necesarios para la fabricación del producto; generalmente están relacionadas con actividades de apoyo para la producción.

### **Costo de la mano de obra (directa e indirecta)**

Es obligación del empleador reconocer un salario y los demás beneficios y prestaciones (caso de obreros) o un sueldo (caso de empleados), a cambio de haber recibido de los trabajadores el aporte intelectual y/o físico. Estos sueldos o salarios del personal de producción constituyen el costo de la Mano de Obra que debe ser pagado oportunamente, en dinero, en servicios o en especie, según acuerdo previo de las partes.

**Conversión del salario total en valor hora/ hombre.-** El valor económico de una hora de mano de obra se obtiene dividiendo el costo total que se reconoce a los trabajadores durante el mes entre el número de horas efectivamente reconocidas por la empresa, en dicho periodo.

$$\text{COSTO HORA} = \frac{\text{Costo Total de mano de Obra (salarios, beneficios, provision)}}{\text{No. de Horas reconocidas en el mes}}$$

Esta fórmula se aplica por cada obrero o por el grupo, en caso de querer obtener costo/hora/ hombre - promedio.

### **Aspectos administrativos: control de la m.o.d.**

La administración técnica del recurso humano es fundamental en el sector productivo, a fin de garantizar el:

- Reclutar a los individuos más idóneos;
- Adiestrarlos y capacitarlos permanentemente;
- Efectuar evaluaciones periódicas con el propósito de hacer posibles la promoción y la reclasificación, y
- Estructurar un plan de incentivos que permita al trabajador superarse continuamente.

Para que la fábrica pueda tener un control del tiempo que la mano de obra emplea en cada una de las órdenes de producción, se emplearán las tarjetas de tiempo y las planillas de trabajo.

### Tarjeta de tiempo

En este documento se muestra el tiempo en que los trabajadores han empleado para las diferentes órdenes de producción.

Formato de la tarjeta de tiempo:

		<p><b>EMPRESA DE “HELADOS SALCEDO”</b>                  Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno                  Teléfono: 0990636686                  Correo electrónico: caandy7@hotmail.com                  Salcedo - Ecuador</p>							
<b>TARJETA TIEMPO</b>									
<b>Trabajadores</b>									
<b>Directos: Semana que Termina</b>									
Trabajador No.	O.P.N	O.P.N	O.P.N	O.P.N	O.P.N	O.P.N	Trabajo Indirecto	Tiempo no Productivo	Total
No									
<b>RESUMEN</b>									
Mano de obra directa									
Tiempo Indirecto									
Tiempo no Productivo									
Total									

## **Costos Indirectos de Fabricación (CIF)**

### **Definición**

“Comprenden los bienes naturales, semielaborados o elaborados de carácter complementario, así como servicios personales, servicios públicos, servicios generales y otros insumos indispensables que ayudan a la terminación adecuada del producto final, o de un lote de bienes y servicios, que deben estar siendo controlado por una Hoja de Costos”. Los costos indirectos de fabricación son aquellos que no se relacionan directamente con la elaboración del bien o servicio, pero contribuyen y forman parte de los costos de producción.

### **Clasificación de los costos indirectos de fabricación:**

- Según el Comportamiento respecto a la producción
- Según el Objeto

### **Según el Comportamiento respecto a la producción**

Los costos indirectos de fabricación en base a su comportamiento respecto a la producción pueden ser:

1. Variables
2. Fijos

**1. “Los costos indirectos de fabricación variables.-** cambian en proporción directa al nivel de producción, cuando mayor sea el total de unidades producidas, mayor será el total de costos indirectos de fabricación variables. La mano de obra indirecta, materiales indirectos y la depreciación acelerada son ejemplos de costos variables.

**2. Los costos indirectos de fabricación fijos.-** permanecen constantes durante un período relevante, independientemente de los cambios en los niveles de producción dentro de ese período. La depreciación lineal y el arrendamiento del edificio de fábrica son ejemplo de costos indirectos de fabricación fijos”.

## Según el Objeto

Los CIF pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:

- a) Materiales indirectos
- b) Mano de obra indirecta
- c) Carga Fabril.

**a). Materiales indirectos.-** son aquellos materiales que forman parte del producto terminado; pero no se los pueden cuantificar claramente en una orden de producción.

**b). Mano de obra indirecta.-** Es aquella fuerza laboral que no interviene directamente con el proceso productivo, pero apoya para su buen funcionamiento.

**c) Carga Fabril.-** son aquellos rubros que no los podemos ubicar en material indirecto ni en mano de obra indirecta; como: seguros, depreciaciones, arriendos, servicios básicos, impuestos, suministros de mantenimiento, etc.

- La Carga Fabril considerada en la fábrica es:
- Combustible
- Agua
- Luz
- Ropa de trabajo
- Arriendo Fábrica

## Tasa Predeterminada

La tasa predeterminada se obtiene dividiendo el presupuesto de costos indirectos por el presupuesto del nivel de producción.

## Balance General

El balance general o estado de situación inicial es un documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un tiempo determinado; es decir, es todo lo

que tiene la empresa, el estado de sus deudas, lo que debe cobrar y lo que realmente le pertenece a su propietario. Esta información es muy importante para la persona a cargo de la empresa; puesto que podrá tomar decisiones oportunas.

El balance general cuenta con tres partes que son:

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio

### **Estado De Resultados**

Es un documento complementario donde se informa y detallada como se obtuvo la utilidad del ejercicio contable. “El Estado de Resultados se compone de dos partes básicas, la primera se relaciona con la información de los ingresos generados por la empresa durante el periodo que se analiza; la segunda se refiere a los gastos incurridos para la generación de los ingresos. Se presenta en primer lugar los ingresos y a continuación los gastos; la diferencia constituye la pérdida o ganancia líquida generada en el periodo”.

### **Estado de Costo de Producción y Ventas**

“Es el estado financiero que muestra la integración y cuantificación de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos que nos ayuda a valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de su fabricación”

### **La importancia del estado de Producción.**

- Determinación y comprobación del presupuesto.
- Saber cuánto cuesta cada unidad fabricada.
- Conocer la eficiencia de la producción.
- Control de los 3 elementos del costo.
- Información.
- Comparación entre costos estimados contra los reales



## EMPRESA “HELADOS SALCEDO”

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

### ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

AL 30 DE JUNIO DEL 2016

<b>Materia prima directa utilizada</b>		XXX
Inventario inicial de materia prima	XXXX	
Compras de materia prima	XXXX	
(-) Inventario materia prima	XXXX	

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	XXXXXXXXXXXXXXXX
Costos indirectos de fabricación	XXXXXXXXXXXXXXXX
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	XXXXXXXXXXXXXXXX
(+) Inventario inicial de productos en proceso	XXXXXXXXXXXXXXXX
<b>COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO</b>	XXXXXXXXXXXXXXXX
(-) Inventario final productos en proceso	XXXXXXXXXXXXXXXX
(+) Inventario inicial de productos terminados	XXXXXXXXXXXXXXXX
<b>COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA</b>	XXXXXXXXXXXXXXXX
(-) Inventario final productos terminados	XXXXXXXXXXXXXXXX
<b>COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>	XXXXXXXXXXXXXXXX

**GERENTE**

**CONTADOR**



## CASO PRÁCTICO

El ejercicio práctico que se presenta en éste capítulo tomará datos reales del grupo de operaciones productivas. Al empezar las actividades diarias la EMPRESA helados de salcedo (8 a.m.) la Presidenta de la fábrica emite las respectivas órdenes de producción y las entrega al jefe de producción

	<b>EMPRESA “HELADOS SALCEDO”</b>
	Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno Teléfono: 0990636686 Correo electrónico: caandy7@hotmail.com Salcedo - Ecuador
<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°. 0001</b>	
<b>Lugar y Fecha:</b> 29 de Junio del 2016	
<b>Lote #:</b> 0001	
<b>Producto:</b> HELADOS DE SABORES	<b>Cantidad:</b> 5280 helados
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b>	
<b>Especificaciones</b>	
Se elaborarán los helados según el proceso técnico habitual, tomando en cuenta la calidad del producto.	
<b>Fecha de inicio:</b> 29 de Junio del 2016	<b>Fecha terminación:</b> 30 de Junio del 2016
<b>Observaciones:</b> Ninguna	
<b>Jefe de Producción</b> _____	

	<b>EMPRESA “HELADOS SALCEDO”</b>
	Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno Teléfono: 0990636686 Correo electrónico: caandy7@hotmail.com Salcedo – Ecuador
<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN N°. 0002</b>	
<b>Lugar y Fecha:</b> 29 de Junio del 2016	
<b>Lote #:</b> 0001	
<b>Producto:</b> HELADOS DE MORA	<b>Cantidad:</b> 5280 helados
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b>	
<b>Especificaciones</b>	
Se elaborarán los helados según el proceso técnico habitual, tomando en cuenta la calidad del producto.	
<b>Fecha de inicio:</b> 29 de Junio del 2016	<b>Fecha terminación:</b> 30 de Junio del 2016
<b>Observaciones:</b> Ninguna	
<b>Jefe de Producción</b> _____	



## EMPRESA “HELADOS SALCEDO”

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

**ORDEN DE PRODUCCIÓN N°. 0003**

**Lugar y Fecha:** 29 de Junio del 2016

**Lote #:** 0001

**Producto:** HELADOS DE FRUTILLA

**Cantidad:** 5280 helados

### INFORMACIÓN ADICIONAL

#### Especificaciones

Se elaborarán los helados según el proceso técnico habitual, tomando en cuenta la calidad del producto.

**Fecha de inicio:** 29 de Junio del 2016

**Fecha terminación:** 30 de Junio del 2016

**Observaciones:** Ninguna

**Jefe de Producción** \_\_\_\_\_



## EMPRESA “HELADOS SALCEDO”

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

**ORDEN DE PRODUCCIÓN N°. 0004**

**Lugar y Fecha:** 29 de Junio del 2016

**Lote #:** 0001

**Producto:** HELADOS DE DURAZNO

**Cantidad:** 5280 helados

### INFORMACIÓN ADICIONAL

#### Especificaciones

Se elaborarán los helados según el proceso técnico habitual, tomando en cuenta la calidad del producto.

**Fecha de inicio:** 29 de Junio del 2016

**Fecha terminación:** 30 de Junio del 2016

**Observaciones:** Ninguna

**Jefe de Producción** \_\_\_\_\_

### Jefe de Producción

El jefe de producción emite las requisiciones de materiales, para dar inicio al proceso productivo.



## EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

### REQUISICIÓN DE MATERIALES N°: 0001

<b>DIRECTOS</b>	X
<b>INDIRECTOS</b>	

**PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N°: 0001 FECHA: 29/06/2016**

**RESPONSABLE: Ing.**

Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS	
				Unitario	Total
700	litros	leche		0.75	525.00
120	litros	crema		1.50	180.00
60	kilos	mora		1.80	108.00
50	kilos	naranjilla		1.50	75.00
60	kilos	taxo		1.25	75.00
350	kilos	azúcar		0.93	325.50
500	mililitros	esencia vainilla		0.02	10.00
<b>TOTAL</b>					<b>1298,50</b>

**RECIBÍ**  
Planta Procesadora

**ENTREGA**  
Bodeguero



## EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

### REQUISICIÓN DE MATERIALES N°: 0002

<b>DIRECTOS</b>	X
<b>INDIRECTOS</b>	

**PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N°: 0002 FECHA: 29/06/2016**

**RESPONSABLE: Ing.**

Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS	
				Unitario	Total
700	litros	leche		0.75	525.00
120	litros	crema		1.50	180.00
90	kilos	mora		1.80	162.00
350	kilos	azúcar		0.93	325.50
500	mililitros	esencia vainilla		0.02	10.00
<b>TOTAL</b>					<b>1202,50</b>

**RECIBÍ**  
Planta Procesadora

**ENTREGA**  
Bodeguero



## EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

REQUISICIÓN DE MATERIALES N°: 0003

<b>DIRECTOS</b>	X
<b>INDIRECTOS</b>	

PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N°: 0003

FECHA: 29/06/2016

RESPONSABLE: Ing.

Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS	
				Unitario	Total
700	litros	leche		0.75	525.00
120	litros	crema		1.50	180.00
90	kilos	frutilla		2.00	180.00
350	kilos	azúcar		0.93	325.50
500	mililitros	esencia vainilla		0.02	10.00
<b>TOTAL</b>					<b>1220,50</b>

**RECIBÍ**  
Planta Procesadora

**ENTREGA**  
Bodeguero



## EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

REQUISICIÓN DE MATERIALES N°: 0004

<b>DIRECTOS</b>	X
<b>INDIRECTOS</b>	

PARA LA ORDEN DE PRODUCCIÓN N°:0004

FECHA: 29/06/2016

RESPONSABLE: Ing.

Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS	
				Unitario	Total
700	litros	leche		0.75	525.00
120	litros	crema		1.50	180.00
90	kilos	duraznos		2.25	202,50
350	kilos	azúcar		0.93	325.50
500	mililitros	esencia vainilla		0.02	10.00
<b>TOTAL</b>					<b>1243,00</b>

**RECIBÍ**  
Planta Procesadora

**ENTREGA**  
Bodeguero

## TARJETA DE TIEMPO



### EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: caandy7@hotmail.com

Salcedo - Ecuador

### TARJETA DE TIEMPO

Trabajadores Directos: 6


Fecha: 29/06/2016

Trabajo N°	O.P N°1	O.P N°2	O.P N°3	O.P N°4	Trabajo Indirecto	Tiempo no Productivo	TOTAL
1	12:00	8:00	8:00	8:00			36,00
2	12:00	8:00	8:00	8:00			36,00
3	12:00	8:00	8:00	8:00			36,00
4	12:00	8:00	8:00	8:00			36,00
5	12:00	8:00	8:00	8:00			36,00
6	12:00	8:00	8:00	8:00			36,00

#### RESUMEN:

Mano de Obra Directa	216,00
Tiempo Indirecto	0:00
Tiempo no Productivo	<u>0:00</u>
<b>Total Horas</b>	<b>216,00</b>

## HOJA DE COSTO

		<b>EMPRESA "HELADOS SALCEDO"</b>						
		Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno						
		Teléfono: 0990636686						
		Correo electrónico: <a href="mailto:caandy7@hotmail.com">caandy7@hotmail.com</a>						
Salcedo - Ecuador								
<b>HOJA DE COSTOS</b>								
<b>ORDEN DE PRODUCCION</b>								
Cliente: Sr. Franklin Guerrero								
Artículo:	Helados de Sabores				N°:0001			
Precio de Venta:	\$ 0,40				Cantidad:5280			
Fecha de inicio: 29 de junio del 2016								
Fecha de Terminacion: 30 de junio del 2016								
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>			<b>MANO DE</b>			<b>C.I.F</b>		
<b>Fecha</b>	<b>Despacho</b>	<b>Valor</b>	<b>N° horas</b>	<b>V/ hora</b>	<b>Valor</b>	<b>Tasa</b>	<b>Parametro</b>	<b>Valor</b>
30/06/2016	LECHE	525,00	72	1,10	79,2	asignacion	0,0215	<b>113,51</b>
	CREMA	180,00						
	MORA	108,00						
	NARANJILLA	75,00						
	TAXO	75,00						
	AZUCAR	325,50						
	ESENCIA DE VAINILLA	<b>10,00</b>						
<b>Suman</b>		1298,50						
<b>Resumen</b>		Valor						
<b>MATERIA PRIMA</b>		<b>1298,50</b>						
Mano de Obra Directa		79,20						
Costo Primo Directo		1377,70						
CIF		113,51						
Costo de fabricación		1491,21						
Costo unitario		0,28						
Utilidad 40%		0,12						
Precio de venta		0,40						
GERENTE			CONTADOR					



## EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: [caandy7@hotmail.com](mailto:caandy7@hotmail.com)

Salcedo - Ecuador

### HOJA DE COSTOS

#### ORDEN DE PRODUCCION

Cliente: Sr. María Recalde

Artículo Helados de Mora

N°:0002

Precio de Venta:\$ 0,40

Cantidad:5280

Fecha de inicio: 29 de junio del 2016

Fecha de Terminacion: 30 de junio del 2016

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA			C.I.F		
Fecha	Despacho	Valor	N° horas	V/ hora	Valor	Tasa	Parametro	Valor
30/06/2016	LECHE	525,00	48	1,00	52,8	asignacion	0,0215	<b>113,51</b>
	CREMA	180,00						
	MORA	162,00						
	AZUCAR	325,50						
	ESENCIA	<b>10,00</b>						
Suman		1202,50						
Resumen		Valor			52,8			
<b>MATERIA PRIMA</b>		1202,50						
Mano de Obra Directa		52,80						
Costo Primo Directo		1255,30						
CIF		113,51						
Costo de fabricación		1368,81						
Costo unitario		0,26						
Utilidad 48%		0,14						
Precio de venta		0,40						

GERENTE

CONTADOR



## EMPRESA" HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: [caandy7@hotmail.com](mailto:caandy7@hotmail.com)

Salcedo - Ecuador

### HOJA DE COSTOS

#### ORDEN DE PRODUCCION

Cliente: Sr.César Borja

Artículo:Frutilla

N°:0003

Precio de Venta:\$ 0,40

Cantidad:5280

Fecha de inicio: 29 de junio del 2016

Fecha de Terminacion:30 de junio del 2016

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA			C.I.F		
Fecha	Despacho	Valor	N° horas	V/ hora	Valor	Tasa	Parametro	Valor
30/06/2016	LECHE	525,00	48	1,00	52,8	asignacion	0,021499	113,51
	CREMA	180,00						
	FRUTILLA	180,00						
	AZUCAR	325,50						
	ESENCIA FRUTILLA	10,00						
Suman		1220,50						
Resumen		Valor			52,8			113,51
<b>MATERIA PRIMA</b>		<b>1220,50</b>						
Mano de Obra Directa		52,80						
Costo Primo Directo		1273,30						
CIF		113,51						
Costo de fabricación		1386,81						
Costo unitario		0,26						
Utilidad 48%		0,14						
Precio de venta		0,40						

GERENTE

CONTADOR





## EMPRESA "HELADOS SALCEDO"

Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno

Teléfono: 0990636686

Correo electrónico: [caandy7@hotmail.com](mailto:caandy7@hotmail.com)

Salcedo - Ecuador

### HOJA DE COSTOS

### ORDEN DE PRODUCCION

Cliente: Sr.Ivan Pilatuña

Artículo:Durazno

N°:0004

Precio de Venta:\$ 0,40

Cantidad:5280

Fecha de inicio: 29 de junio del 2016

Fecha de Terminacion: 30 de junio del 2016

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA			C.I.F		
Fecha	Despacho	Valor	N° horas	V/ hora	Valor	Tasa	Parametro	Valor
30/06/2016	LECHE	525,00	48	1,00	52,8	asignacion	0,021499	<b>113,51</b>
	CREMA	180,00						
	MORA	202,50						
	AZUCAR	325,50						
	ESENCIA FRUTILLA	<b>10,00</b>						
Suman		1243,00						
Resumen		Valor			52,8			113,51
<b>MATERIA PRIMA</b>		<b>1243,00</b>						
Mano de Obra Directa		52,8						
Costo Primo Directo		1295,80						
CIF		113,51						
Costo de fabricación		1409,31						
Costo unitario		0,27						
Utilidad 48%		0,13						
Precio de venta		0,40						

GERENTE

CONTADOR


## ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCION

		<b>EMPRESA "HELADOS SALCEDO"</b>	
		Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno	
		Teléfono: 0990636686	
		<a href="mailto:caandy7@hotmail.com">Correo electrónico: caandy7@hotmail.com</a>	
		Salcedo - Ecuador	
<b>ESTADO DE DE COSTOS DE PRODUCCION Y VENTAS AL</b>			
<b>30/06/2016</b>			
Materia Prima directa utilizada			4964,50
Inventario inicial de Materia Prima		6200	
compras de materia prima directa		0,00	
(-) Inventario de Materia Prima		1235,50	
<b>Mano de Obra Directa</b>			237,60
Costos indirectos de Fabricacion			950,40
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>			<b>6152,50</b>
(+ Inventario inicial de productos en proceso			0,00
<b>COSTO DE PRODUCTO EN PROCESO</b>			6152,50
(-) Inventario final en productos en proceso			0,00
<b>COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS</b>			6152,50
(+ Inventario inicial de productos terminados			0,00
<b>COSTOS DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA</b>			6152,50
(-) Inventario final en productos Terminados			0,00
<b>COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>			6152,50
		GERENTE	CONTADOR

## ESTADO DE RESULTADOS

		<b>EMPRESA "HELADOS SALCEDO"</b>	
		Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno	
		Teléfono: 0990636686	
		<a href="mailto:caandy7@hotmail.com">Correo electrónico: caandy7@hotmail.com</a>	
		Salcedo - Ecuador	
<b>ESTADO DE DE RESULTADOS AL 30/06/2016</b>			
<b>VENTAS NETAS</b>			8448,00
(-) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS			6152,50
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			2295,50
(-) GASTOS OPERACIONALES			208,00
Gastos Administrativos		110,19	
Gastos Ads de Ventas		97,81	
Gastos Financieros		0,00	
(=) UTILIDAD OPERACIONAL (+) INGRESOS NO OPERA.			2087,50
(-) GASTOS NO OPERACIONALES			0,00
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>			2087,50
<b>GERENTE</b>			<b>CONTADOR</b>

## BALANCE GENERAL

		<b>EMPRESA "HELADOS SALCEDO"</b>	
		Dirección: Av. 24 de Mayo y García Moreno	
		Teléfono: 0990636686	
		Correo electrónico: <a href="mailto:caandy7@hotmail.com">caandy7@hotmail.com</a>	
		Salcedo - Ecuador	
<b>BALANCE GENERAL</b>			
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO</b>	1103,67
<b>ACTIVO DISPONIBLE</b>	16136,46	Proveedores	1200,0
Caja	300	Cuentas por pagar	
Bancos	15836,46		
<b>ACTIVO EXIGIBLE</b>	3504,21		
Clientes	3504,21	<b>TOTAL PASIVO</b>	2303,7
<b>ACTIVO REALIZABLE</b>	1235,5		
Inventario de Materia Prima	1235,5	<b>CAPITAL</b>	36000
Inventario productos en proceso	0,00		
Inventario productos terminados	0,00	Utilidad Acumuladas	0,00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	20876,17	utilidad del Ejercicio	2087,50
<b>ACTIVO FIJO</b>	19.515,0		
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>	19.515,0	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	38.087,50
<b>MAQUINARIA</b>	16.290,0		
Maquinaria	32580,0		
(-) Depre.Acum.Maquinaria	16290,0		
<b>EQUIPO DE OFICINA Y MUEBLES Y</b>	1800,0		
Equipo de oficina	2000,0		
(-) Depre.Acum.Equi,Oficina	200,0		
<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>	1425,0		
Equipo de computo	1900,0		
(-) Depre.Acu.Eq.Computo	475,0		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>40.391,17</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>40.391,17</b>
<b>GERENTE</b>		<b>CONTADOR</b>	

## CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS MÉTODO EMPÍRICO

PRODUCTO	VALOR UNITARIO	PVP	UTILIDAD %
Helados de Sabores	40	47	20
Helados de mora	38	47	25
Helados de frutilla	38	47	25
Helados de durazno	38	47	25

## CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS ORDENES DE PRODUCCIÓN

PRODUCTO	VALOR UNITARIO	PVP	UTILIDAD %
Helados de Sabores	28	40	40
Helados de mora	26	40	48
Helados de frutilla	26	40	48
Helados de durazno	27	40	48

Estos cuadros muestran el costo unitario de cada helado y la utilidad que tiene la fábrica al vender un helado que se elaboraron el día 29/06/2016; que se logró obtener por medio de la aplicación de las hojas de costos.

Se puede observar que la fábrica obtiene mayor utilidad (48%), al vender los helados de mora, frutilla y durazno; es decir el costo de cada helado es de \$0.26 y el mismo es vendido a \$ 0.40, por lo tanto la utilidad es de \$0.14. Por otro lado la empresa tiene menor utilidad (40%) al vender los helados de sabores; es decir el costo de producir un helado es de \$ 0.28, y es vendido a \$ 0.40. por lo tanto se obtiene una utilidad de \$0.12.

## INDICES DE RENTABILIDAD CON EL SISTEMA EMPÍRICO

### Margen Bruto de Utilidad

$$MBU = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

$$MBU = \frac{1606,90}{9926,40}$$

$$MBU = 0,16$$

### Margen Operacional de Utilidad

$$MOU = \frac{UtilidadOperacional}{Ventas Netas}$$

$$MOU = \frac{1398,90}{9926,40}$$

$$MOU= 0,14$$

### Margen neto de utilidad

$$MNU = \frac{Utilidad neta}{Ventas Netas}$$

$$MNU = \frac{1398,90}{9926,40}$$

$$MNU= \mathbf{0,14}$$

## INDICES DE RENTABILIDAD CON EL NUEVO SISTEMA

### Margen Bruto de Utilidad

$$MBU = \frac{Utilidad Bruta}{Ventas Netas}$$

$$MBU = \frac{2295,50}{8448,00}$$

$$MBU= \mathbf{0,27}$$

### Margen Operacional de Utilidad

$$MOU = \frac{UtilidadOperacional}{Ventas Netas}$$

$$MOU = \frac{2087,50}{8448,50}$$

$$MOU= \mathbf{0,24}$$

### Margen neto de utilidad

$$MOU = \frac{Utilidad neta}{Ventas Netas}$$

$$MOU = \frac{2087,50}{8848,50}$$

$$MOU= \mathbf{0,24}$$

## COMPARACIÓN ÍNDICES DE RENTABILIDAD

	EMPIRICAMENTE	NUEVO SISTEMA
Margen Bruto de Utilidad	0,16	0,27
Margen Operacional de Utilidad	0,14	0,24
Margen Neto de Utilidad	0,14	0,24

### **Interpretación:**

De lo anterior podemos decir que con el empleo del método empírico y con el empleo del nuevo sistema, la utilidad bruta obtenida después de descontar los costos de ventas fueron del 16% y 27% respectivamente, por cual observamos que existe un ascenso del 10% para este periodo.

### **Interpretación:**

Podemos observar que la fábrica con el anterior sistema genero una utilidad operacional del 14%, y con el nuevo sistema de 24%; por lo anterior evidenciamos un crecimiento de la utilidad en 10%.

### **Interpretación:**

Como podemos observar las ventas de la empresa con el anterior sistema y con el nuevo sistema generaron el 14% y el 24% de utilidad respectivamente, también podemos ver que existe un aumento del 10% en la utilidad.

Adicionalmente decimos que los costos de venta y los gastos de administración y ventas, bajaron y las ventas crecieron lo suficiente para asumir dicho aumento

## CONCLUSIONES

- De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación se determina que no existe un adecuado control de costos en la fábrica por cuanto el producto (los helados) son calculados estimativamente y su rentabilidad no es real.
- Los elementos del costo no tienen una asignación correcta en la producción que permita obtener el costo y por ende asignar el precio de venta real.
- El proceso de fabricación no tiene una estructura adecuada que posibilite la información de cada una de las operaciones, en donde se asignan sus costos reales.
- De acuerdo a los resultados obtenidos dentro de la investigación, se determina que la fábrica debe aplicar un control de costos de acuerdo a su forma de producción para conocer su margen de rentabilidad real.
- Se determinó que los desperdicios de materiales o materia prima tienen un nivel alto esto significa que existe pérdidas de recursos en la empresa



## RECOMENDACIONES

- Es predominante que la empresa elabore flujo gramas de control para cada uno de los elementos del costo determinando procesos y documentos.
- Se debe controlar los elementos del costo de producción, con registros contables, tasas en cada producto o proceso.
- Se debe establecer estrategias en donde permita registrar las operaciones de fabricación y de esta manera tener información confiable oportuna.
- Diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para obtener información financiera para tomar decisiones o gerenciar con expectativas de mejorar la empresa.
- Se debe establecer un control de los desperdicios utilizando métodos de contabilización para establecer inventarios o la reutilización en los procesos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arens, A., et al. (2007). Auditoría. Un enfoque integral. Mexico: Pearson Educación.
- Bernal Torres, C. A. (2010). Metodología de la investigación. 3ª.ed. Mexico: Pearson Educación.
- Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2011). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. México: McGraw Hill.
- De la Peña, A. (2009). Auditoría, Un enfoque práctico. Madrid: Paraninfo.
- Estupiñán Gaitán, R. (2004). Papeles de Trabajo en la Auditoria Financiera 2ª.ed. Bogotá: Eco Ediciones.
- Federación Nacional de Contadores del Ecuador . (2001). Normas Ecuatorianas de Auditoría. Quito: Pudeleco Editores.
- Franklin, E. B. (2013). Auditoría Administrativa: Evaluación y diagnóstico empresarial. 3ª. ed.. México: Pearson Educación.
- Oceano. (2003). Enciclopedia de la Auditoría 2ª. ed.. Barcelona: Oceano.
- Mancillas Perez, E. (2007). La Auditoría administrativa: un enfoque científico. México: Trillas.
- Pacheco, J., et al. (2004). Indicadores integrales de gestión . Bogotá: McGraw-Hill.
- Pallerola , J., & Monfort, E. (2013). Auditoría Enfoque Teórico - Práctico. Bogotá: Ediciones de la U.
- Rodríguez Valencia, J. (2010). Auditoría Administrativa. México: Trillas.
- Rojas, M.(2012). Sistema de control de gestión. Bogotá: Ediciones de la U.
- Sánchez Curiel, G. (2006). Auditoría de Estados financieros . México: Pearson Educación.
- Amados Sotomayor. (2008). Auditoría administrativa: proceso y aplicación Mexico:McGranw-Hill .

## **ANEXOS**

### **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

#### **FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

##### **UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

#### **ENCUESTA AL PERSONAL DE LA FÁBRICA DE LA EMPRESA HELADOS SALCEDO**

##### **OBJETIVO:**

Obtener información acerca de los movimientos que se realizan para determinar los costos.

##### **INSTRUCTIVO:**

Por favor llene esta encuesta con la mayor seriedad posible marcando con una (X) donde crea conveniente.

##### **PREGUNTAS:**

**1.- ¿Existe un adecuado control de costos en la fábrica?**

SI

NO

DESCONOCE

**2.- ¿Cree usted que se debe contabilizar los desperdicios de materiales, en qué porcentaje?**

BAJO

MEDIO

ALTO

**3.- ¿Conoce usted qué tipo de materiales utiliza para la producción?**

SI

NO

**4.- ¿Los materiales son bien inventariados dentro de la fábrica?**

SI

NO

A VECES

**5.- ¿Considera usted que las utilidades de la fábrica son satisfactorias?**

SI

NO

**DESCONOCE**

**6.- ¿Cree usted que sin un control de costos se puede conocer la rentabilidad exacta?**

SI

NO

**DESCONOCE**

**7.- ¿Cree usted que la fábrica utiliza indicadores para analizar la rentabilidad?**

SI

NO

**DESCONOCE**

**8.- ¿Con qué frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad de la fábrica?**

CADA MES

CADA TRIMESTRE

DCADA SEMESTRE

CADA AÑO