



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera en  
Contabilidad y Auditoría CPA.

**Tema:**

---

“Sistema de costos de producción y la rentabilidad en la fábrica de calzado Gamo’s  
de la ciudad de Ambato”

---

**Autora:** Martínez Martínez, María Elena

**Tutor:** Ing. Mg. Moscoso Córdova, Jeanette Lorena

**Ambato – Ecuador**

**2016**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Mg. Jeanette Lorena Moscoso Córdova, con cédula de identidad No. 180314809-5 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN LA FABRICA DE CALZADO GAMO’S DE LA CIUDAD DE AMBATO”** desarrollado por María Elena Martínez Martínez de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Junio del 2016

EL TUTOR



Ing. Mg. Jeanette Lorena Moscoso Córdova

180314809-5

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, María Elena Martínez Martínez, con cédula de identidad No. 180449081-9, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el trabajo investigativo, bajo el tema: **“SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN LA FABRICA DE CALZADO GAMO’S DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones; son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Junio del 2016

AUTORA



María Elena Martínez Martínez

180449081-9

## CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Junio del 2016

AUTORA



María Elena Martínez Martínez

180449081-9

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación , sobre el tema: **“SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN LA FABRICA DE CALZADO GAMO’S DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, elaborado por María Elena Martínez Martínez, estudiante de la carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Junio del 2016



Eco. Mg. Diego Proaño

**PRESIDENTE**



Dr. Mg. César Mayorga

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Ing. Eduardo Toscano

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a mi Madre quien con su ejemplo me enseñó a seguir adelante a pesar de los obstáculos y las tristezas, también a mis hermanos quienes no me dejaron sola para alcanzar mi meta, y en especial a mi padre que desde el cielo con su ejemplo y su bendición he podido seguir este largo camino hacia la superación personal y profesional.

María Elena Martínez M.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haberme prestado la vida para así cumplir una de mis metas, a mi gran familia conformada por mis padres José y Martha por ser el eje fundamental en todo sentido para este gran logro en mi vida, a mis hermanas y hermano con quienes compartí tantas cosas, a los docentes de la Facultad de Contabilidad y Auditoría por impartir sus sabios conocimientos y sobretodo quienes compartieron valores importantes para ser de mi una mejor persona.

María Elena Martínez M.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:** “SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA RENTABILIDAD EN LA FABRICA DE CALZADO GAMO´S DE LA CIUDAD DE AMBATO.”

**AUTORA:** María Elena Martínez Martínez

**TUTOR:** Ing. Mg. Jeanette Lorena Moscoso Córdova

**FECHA:** Junio, del 2016

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo investigativo tiene como propósito principal dar solución al problema identificado “cálculo erróneo de costos de producción de calzado en la empresa Gamo´s”, uno de los puntos críticos pues al no existir un control adecuado es la inexistencia de un sistema de costos, causando así una rentabilidad mínima. Esto no permite que los directivos tengan una información de manera oportuna, la misma que les permita tomar decisiones a tiempo, sobre como maximizar la rentabilidad. La empresa al trabajar bajo órdenes de producción debe tomar en cuenta un sistema que se adapte a estas necesidades, en este sentido se propone la utilización de un sistema de costos por órdenes de producción. Ya que la rentabilidad es calculada al terminar la producción de una orden, lo que nos permite identificar falencias a tiempo para su depuración o corrección. Así como podemos identificar la optimización de los recursos, tanto material como humano. El aporte principal del presente trabajo es mejorar los niveles de rentabilidad de la empresa, ya que de esta manera la misma puede expandirse a nivel nacional, mediante un análisis exhaustivo y minucioso para poder identificar puntos débiles y convertirlos en fortalezas. Así pues la empresa podrá alcanzar los objetivos institucionales trazados, logrando tener de esta manera una información de manera oportuna para la toma de decisiones por parte de los directivos.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** RENTABILIDAD, SISTEMA DE COSTOS, PRODUCCIÓN, SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN, CÁLCULO ERRÓNEO EN LOS COSTOS.



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO  
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT  
ACCOUNTING AND AUDIT CAREER**

**TOPIC:** “SYSTEM OF COSTS OF PRODUCTION AND PROFITABILITY OF THE FACTORY GAMOS SHOES IN THE CITY OF AMBATO.”

**AUTHOR:** María Elena Martínez Martínez

**TUTOR:** Ing. Mg. Jeanette Lorena Moscoso Córdova

**DATE:** June 2016

**ABSTRACT**

The present work investigation has as its primary purpose to solve the identified problem, “Inaccurate calculation of the production cost for the Factory Gamos Shoes”. One of the critical points is that there isn’t adequate control due to the inexistence of a cost system, causing minimum profitability. This doesn’t allow the managers to have information promptly, which would permit making decisions about how to maximize profitability in a timely manner. The business working under production orders should take into account a system that adapts to its needs, in this sense a system of cost per order of production is proposed. Because the profitability is calculated after finishing the production of an order we can identify weaknesses on time for its purification or correction. Therefore we can identify the optimizing of resources, material and human. The principal contribution of the present work is to improve the levels of profitability of the business, which will allow it to expand to a national level, by means of an exhaustive analysis and thorough to be able to identify weak points and convert them in strengths. Therefore the business can reach the institutional objectives drawn up, obtaining in this way appropriate information, for the taking of decisions by the leaders.

**KEYWORDS:** PROFITABILITY, COST SYSTEM, PRODUCTION, COST SYSTEM FOR PRODUCTION ORDERS, INACCURATE CALCULATION OF COSTS.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>3</b>
ANÁLISIS, DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción y formulación del problema.....	3
1.2 Justificación.....	9
1.3. Objetivos.....	10
1.3.1. Objetivo general.....	10
1.3.2. Objetivos específicos.....	10
<b>CAPÍTULO</b>	
<b>II.....</b>	<b>11</b>
MARCO TEÓRICO	

2.1.	Antecedentes de investigación.....	11
2.2.	Fundamentación Científico – Técnica.....	12
2.2.1.	Categorías Fundamentales.....	16
2.2.1.1.	Contabilidad.....	20
2.2.1.2	Contabilidad de Costos.....	20
2.2.1.3.	Sistema de Costos .....	21
2.2.1.4.	Tipos de Sistemas de Costos.....	21
2.2.1.5.	Elementos del Costos.....	24
2.2.2.	Costeo por procesos.....	26
2.2.2.1.	Proceso Productivo.....	27
2.2.2.2.	Proceso.....	27
2.2.2.3.	Análisis y valoración de las actividades y etapas del proceso .....	31
2.2.2.4..	Marco conceptual de la variable dependiente.....	31
2.2.2.5.	Análisis Financiero.....	32
2.2.2.6.	Indices Financieros.....	32
2.2.2.7..	Razones del grupo de solvencia.....	32
2.2.2.8.	Capital de trabajo.....	33
2.2.2.9.	Liquidez.....	33
2.2.2.10.	Rentabilidad.....	34
2.2.2.11..	Indice de Rentabilidad .....	35
2.2.2.12.	Las razones de rentabilidad.....	35
2.3	Preguntas Directrices y/o hipótesis.....	38
2.3.1.	Señalamiento de variables de la hipótesis.....	38
	<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>39</b>
	<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>39</b>
3.1	Modalidad, enfoque y nivel de investigación.....	39

3.1.1. Modalidad básica de la investigación.....	39
3.1.2. Investigación bibliográfica o documental.....	40
3.1.3 Nivel o tipo de investigación.....	40
3.1.4. Investigación Exploratoria.....	40
3.1.5 Investigación Descriptiva.....	41
3.1.6. Asociación de Variables.....	42
3.2 Población, muestra, unidad de investigación.....	42
3.2.1. Población.....	42
3.2.2 Muestra.....	44
3.3. Operacionalización De Variables.....	45
3.3.1 Operacionalización de la variable Independiente.....	45
3.3.2. Operacionalización de la Variable Dependiente.....	47
3.4 . Descripción detallada del tratamiento de la información de fuentes primarias y secundarias.....	49
3.4.1. Plan de recolección de información.....	49
3.4.2. Plan de procesamiento de la información.....	49
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>55</b>
<b>RESULTADOS</b>	
4.1. Principales resultados .....	55
4.1.1. Planteamiento de la hipótesis.....	66
4.1.2 Modelo Matemático.....	67
4.1.3. Modelo Estadístico.....	67
4.1.4. t de Student.....	67
4.1.5. Selección del nivel de significancia.....	67
4.1.6. Verificación de la hipótesis.....	68
4.1.7. Cálculo estadístico.....	69

4.2. Limitaciones de estudio .....	70
4.3. Análisis de los sistemas de Costos de las empresas del calzado .....	71
4.3.1. Empresa de Calzado Cass.....	71
4.3.2. Funciones de la fábrica de calzado Cass.....	71
4.3.3. Diagrama de flujo de adquisicion de materiales.....	73
4.3.4. Proceso de fabricacion de calzado.....	74
4.3.5. Procedimiento para la planificación de producción.....	75
4.3.6. Fábrica de calzado Lady Rose.....	75
4.3.7. Organigrama estructural.....	75
4.3.8. Organigrama estructural para el área operativa.....	76
4.3.9 Funciones de los departamentos de Lady Rose.....	77
4.3.10. Proceso de producción.....	78
4.3.11 Proceso para la adquisición de materiales.....	79
4.3.12. Hoja de Costos.....	80
4.4. Análisis de la rentabilidad de Cass.....	81
4.4.1. Fábrica de calzado Cass.....	81
4.5. Conclusiones.....	82
4.6. Recomendaciones.....	83
4.7. Propuesta.....	83
Bibliografía.....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Tabla N.1: Población en Estudio. ....	43
Tabla N.2: Muestra a ser estudiada. ....	44
Tabla N.3: Operacionalización de la Variable Independiente: SISTEMA DE COSTEO. ....	46
Tabla N.4: Operacionalización de la Variable Dependiente: RENTABILIDAD. ....	47
Tabla N. 5: Procedimientos de Recolección de información ....	51
Tabla N.6: Cuantificación de Resultados. ....	52
Tabla N.7: Relación de objetivos, conclusiones y recomendaciones ....	54
Tabla N.8: Tabulación conocimiento sobre el sistema de costos ....	55
Tabla N.9: Tabulación / Sistema de costos de producción ....	56
Tabla N.10: Tabulación / Aplicación del sistema de Costos de producción ....	57
Tabla N.11: Tabulación / Relación Costo de existencias y método de costeo. ....	58
Tabla N.12: Tabulación / Presupuesto anual de la empresa. ....	59
Tabla N.13: Tabulación/ idoneidad del sistema de costos ....	60
Tabla N.14: Tabulación / Rentabilidad de la empresa. ....	60
Tabla N.15: Tabulación / Inversión VS rentabilidad obtenida. ....	61
Tabla N.16: Tabulación / Rendimiento de la empresa en relación a las ventas ....	62
Tabla N.17: Tabulación / índices de rentabilidad. ....	63
Tabla N.18: Tabulación / Importancia de un sistema de costos ....	64
Tabla N.19: Tabulación / precio del calzado ....	65
Tabla N.20: T DE STUDENT ....	68
Tabla N.21: Frecuencias Observadas ....	68
Tabla N.22: Funciones de la fábrica de Calzado. ....	71
Tabla N.23: Funciones de los departamentos de Lady Rose. ....	77

Tabla N.24: Fases de la propuesta .....84

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Gráfico N. 1: Árbol de Problema .....	6
Gráfico N. 2: Inclusión de categorías conceptuales .....	17
Gráfico N. 3: Constelación de ideas 1.....	18
Gráfico N. 4: Constelación de ideas 2.....	19
Gráfico N. 5: Cadena de Creación de valor en la empresa .....	28
Gráfico N. 6: Esquema del proceso productivo de una empresa industrial .....	30
Gráfico N. 7: Liquidez .....	33
Gráfico N. 8: Rentabilidad .....	34
Gráfico N. 9: Representación Grafica .....	53
Gráfico N. 10: Campana de Gaus .....	54
Gráfico N. 11: Tabulación conocimiento sobre el sistema de costos .....	55
Gráfico N. 12: Tabulación / Sistema de costos de producción .....	56
Gráfico N. 13: Tabulación / Aplicación del sistema de Costos de producción .....	57
Gráfico N. 14: Tabulación / Relación Costo de existencias y método de costeo .....	58
Gráfico N.15: Tabulación / Presupuesto anual de la empresa .....	59
Gráfico N.16: Tabulación/ idoneidad del sistema de costos. ....	60
Gráfico N.17: Tabulación / Rentabilidad de la empresa.....	61
Gráfico N.18: Tabulación / Inversión VS rentabilidad obtenida .....	62
Gráfico N.19: Tabulación / Rendimiento de la empresa en relación a las ventas .....	63
Gráfico N. 20: Tabulación / índices de rentabilidad.....	64
Gráfico N. 21: Tabulación / Importancia de un sistema de costos .....	65
Gráfico N.22: Tabulación / precio del calzado .....	66
Gráfico N.23: Organigrama Estructural. ....	70
Gráfico N.24: Diagrama de flujo adquisición de materiales. ....	73
Gráfico N.25: Proceso de fabricación del calzado.....	74



Gráfico N.26: Organigrama estructural .....	75
Gráfico N.27: Organigrama estructural para el área operativa .....	76
Gráfico N.28: Proceso de producción. ....	79
Gráfico N.29: Proceso para la adquisición de materiales .....	80

## INTRODUCCIÓN

La investigación busca encontrar la incidencia que tiene el sistema de costos en la rentabilidad de la fábrica de calzado Gamo's de la ciudad de Ambato, por lo cual se determinará en primera instancia que tanto conocen los empleados sobre el sistema de costos, qué opciones le dará para mejorar los niveles de rentabilidad. Lo principal de esta investigación es que la misma sea un medio de consulta, por lo tanto ayude en el área académica y empresarial, permitiendo a la alta gerencia poseer herramientas que les permita afrontar un futuro incierto y tomar decisiones acertadas.

En la parte financiera de la empresa no se ha dado la relevancia sobre la planificación, para mejorar este aspecto importante que se plantea en el presente trabajo investigativo. Por este motivo es importante utilizar herramientas que sirven para mejorar la rentabilidad de la empresa y que a su vez ayude a que la misma sea más competitiva a través de la planificación, utilizando una herramienta contable. La organización de la investigación se encuentra desarrollada de la siguiente manera:

En el **Capítulo I** se plantea la problemática que vive la fábrica de calzado Gamo's, esto a través del gráfico del Árbol de Problemas con sus diferentes causas y efectos de las cuales se han generado tanto la variable independiente como la variable dependiente, además se ha planteado el objetivo general y específicos que se pretende alcanzar con la investigación.

El **Capítulo II** contiene el marco teórico en la que se respalda la investigación; en él se cita las referencias de los autores con sus teorías que ayuda al sustento bibliográfico para el progreso y desarrollo de la investigación, además se diseña la hipótesis de estudio, la cuál será justificada posteriormente.

En el **Capítulo III** abarca la, metodología de investigación, por lo tanto se ha estudiado directamente a la Fábrica de Calzado Gamo's de la ciudad de Ambato. Posteriormente se ha determinado el tipo de la investigación y el cálculo del tamaño de la muestra, la misma que fue calculada haciendo uso de herramientas estadísticas.

Para el **Capítulo IV** se realiza el análisis e interpretación de resultados de las encuestas que fueron aplicadas a la muestra de estudio. A través de esta interpretación de resultados se pueden ya detectar las falencias que tiene la empresa. También se realiza un análisis de los sistemas de costos y el cálculo de la rentabilidad de otras fábricas de calzado de la localidad. Todo este análisis nos permite estructurar las conclusiones y recomendaciones, las mismas que guardan concordancia con los objetivos.

## CAPÍTULO I

### ANÁLISIS, DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción y formulación del problema

*“La exitosa recuperación del sector del cuero y calzado en el Ecuador, gracias a la aplicación de políticas públicas en los últimos 6 años, es vista como un ejemplo a nivel de la región, en el marco del séptimo Foro de Cámaras del Calzado de América Latina. Ecuador recibió un aumento de su producción, de 15 millones de pares en el 2008 a 28 millones en el 2011. Las ventas en el sector se incrementaron de USD 45 millones en 2006 a más de USD 151 millones en 2011. Mientras que las exportaciones en ese mismo período pasaron de USD27 millones a USD70 millones. La capacitación ha sido un factor importante en este crecimiento, por lo que se invirtieron 2.2 millones para formar al talento humano vinculado a este grupo productivo en base de perfiles de competencias. Además, el Sistema Nacional de Compras Públicas, se abastece en un 70% de las micro, pequeñas y medianas empresas en las que se incluyen los talleres artesanales dedicados a la producción del cuero y calzado.” (Ministerio de Industrias y Productividad. , 2013)*

El mercado ecuatoriano de calzado, brinda un proceso de expansión, oportunidades de negocios para pequeñas empresas, las cuales utilizan intensamente la mano de obra calificada originando la producción nacional con un profundo valor agregado que cumplen las normas ecuatorianas de calidad que no pueden ser desperdiciados para el desarrollo económico de un estado, dotada de los recursos necesarios para su desarrollo.

Varios países son competitivos porque tienen materia prima con costos bajos, por lo tanto son mucho más productivos y están trabajando en la asociatividad desde hace años, mientras que en el Ecuador el precio de la materia prima es elevado, así como también existe desperdicio por la falta de conocimiento de cómo establecer los precios y costos, se continúa esperando márgenes altos de utilidad, lo que mantiene inquieto al sector productivo.

En el año 2009 se produjeron 10 millones de pares de calzado por los altos índices de producción, Tungurahua denominada Capital del Cuero y Calzado, ya que en las perchas de los centros comerciales de la ciudad se exhiben más calzado ecuatoriano.

Desde la aplicación de las garantías arancelarias adoptadas por el gobierno, las grandes cadenas volvieron a ver a los productores nacionales, la producción de zapatos se incrementó, dando lugar en el año 2008 a una producción de calzado de 15 millones de pares

En el 2010 se elaboraron 28 millones de pares de zapatos; de tal manera que existe una estimación de que se manejaron unos \$364 millones de dólares y cada par en \$13.

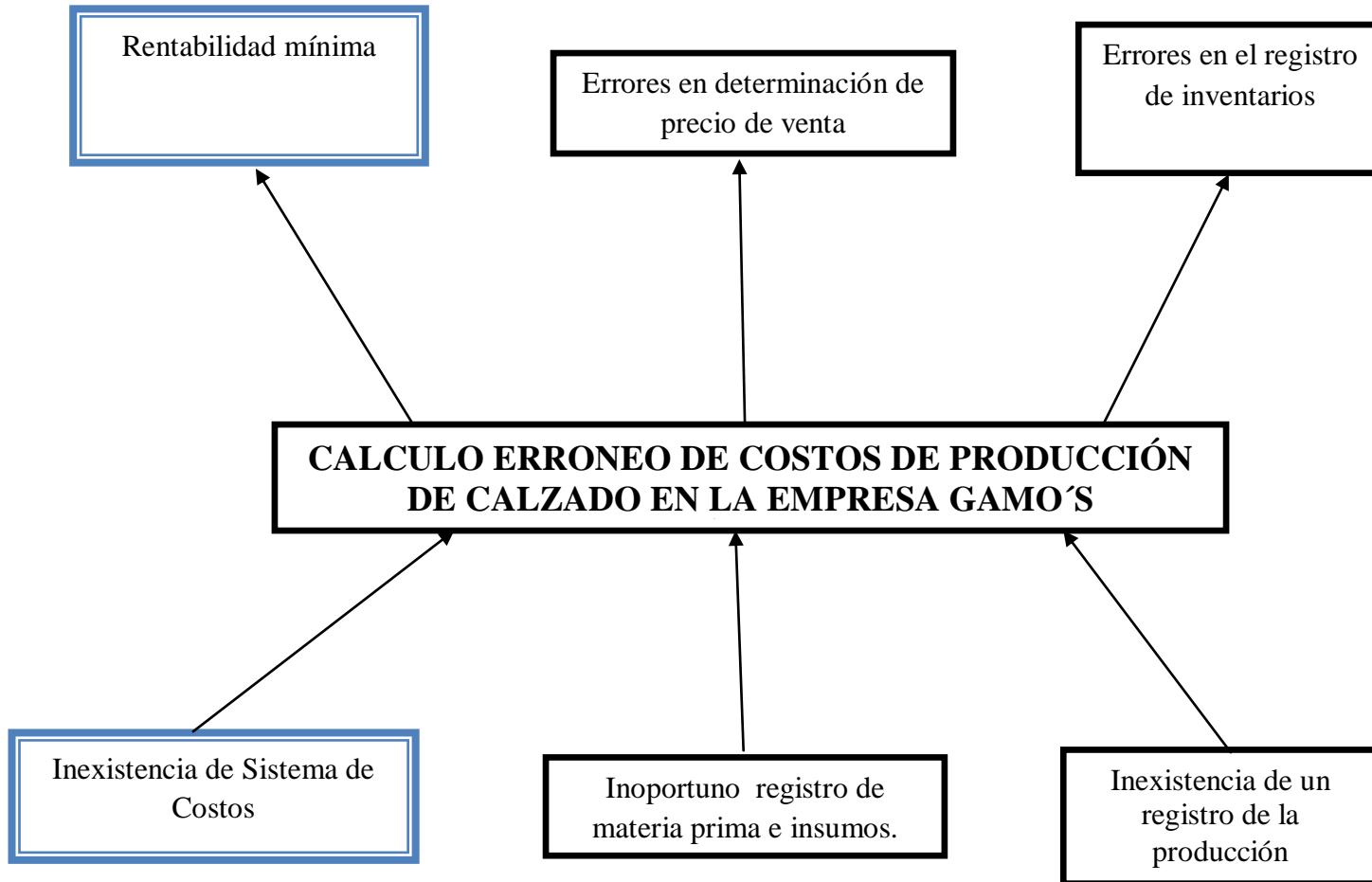
Aquellas fábricas que no cuentan con costos reales y la utilización de conocimientos prácticos en los procesos, desconocen el manejo del costeo del producto, por lo que se ven en la gran necesidad de implementar un sistema de costeo que ayudará a la empresa a tener mayor conocimiento de los verdaderos costos los mismos que permitirán fijar un margen de utilidad que ayude a competir con los precios dentro del mercado.

En la provincia de Tungurahua, en el cantón Ambato, se encuentra la Fábrica de Calzado GAMO´S, la misma que es parte de la producción nacional de calzado, ya que es una empresa distinguida y sobresaliente en la ciudad, es dirigida desde sus inicios por su propietario Miguel Gutiérrez, quien con gran empeño y dedicación empezó a fabricar diversos modelos de zapatos para caballeros, con el pasar del tiempo notó la oportunidad de diseñar modelos para damas y niños. En la actualidad GAMO´S ha logrado posicionarse dentro del mercado local y nacional ofreciendo gran variedad de zapatos con la mejor calidad y a excelentes precios. Sus principales pedidos llegan a las cadenas de tiendas más importantes de centros comerciales (Payles, Vestore, principales ferias del calzado) aunque también tiene clientes fijos entre los almacenes de Quisapincha, Quito, Ibarra, Riobamba y Latacunga entre otras ciudades.

Los zapatos que podemos encontrar en las vitrinas de estos locales, además de tener un diseño exclusivo y sellos personal de GAMO´S, tiene un costo accesible para los clientes.

Esta empresa ha tenido mucho éxito; sin embargo durante mucho tiempo no se ha logrado establecer un adecuado sistema de costos por lo que su rentabilidad no está bien definida y se ve afectada. Es necesario conocer de todos los elementos y materiales que forman parte del producto para poder determinar ciertos desperdicios y tratar de optimizarlos. Es importante mencionar que la creciente competitividad en el mercado, hace que la gerencia y la administración de GAMO´S sientan la necesidad de optimizar sus recursos e implementar estrategias de desarrollo.

**Análisis Crítico.**



*Gráfico N. 1: Árbol de Problema*

*Elaborado por: María Elena Martínez.*

Del análisis de las condiciones observadas en la empresa la falta de un sistema de costos, y de los procesos productivos, es el problema trazado que se quiere resolver, desde hace años atrás puesto que la costumbre que mantienen las empresas de calzado desemboca en una utilización inadecuada de los recursos de una organización, donde se prevé una pérdida del mercado, generando la salida inminente de sectores crecidamente competitivos.

GAMO'S al no poseer un sistema de costos real que determine y controle todos los materiales e insumos utilizados en la fabricación del calzado se verá afectada de tal manera que los precios de venta al público (P.V.P) se encuentren por debajo de los costos, dando origen a que los pagos no sean cancelados oportunamente a los trabajadores, proveedores o prestamistas.

Además al no contar con un sistema de costos adecuado, sus consumos en la producción son inexactos e irreales, lo que también tiene como consecuencia el desperdicio de Materia Prima, ya que no existe un control adecuado, y este puede ser manejado de manera diferente, es entonces cuando se empieza a desconocer la rentabilidad y se sigue sacando mayor cantidad de material, para poder terminar con los pedidos, por lo tanto a ese ritmo solo se logrará encontrar pérdidas económicas.

La falta de información de costos conlleva a que las decisiones de los propietarios, no sean las adecuadas y correctas para poder cumplir con el objetivo final de toda la empresa, como es maximizar la rentabilidad. Es necesario establecer recursos que sean improductivos para eliminarlos totalmente, analizar el mejor uso de capacidad física instalada, y los productos que son rentables para el desarrollo de la fábrica

### **Formulación del problema.**



¿La inexistencia de un Sistema de Costos afecta a la Rentabilidad generada en la Empresa de Calzado GAMO'S de la ciudad de Ambato?

### **Variable Independiente**

Sistema de Costos

### **Variable Dependiente**

Rentabilidad

### **Preguntas Directrices**

- ¿Considera que la fábrica de calzado GAMO'S necesita adoptar un sistema de Costos?
- ¿Qué niveles de rentabilidad tiene la fábrica de calzado GAMO'S de la ciudad de Ambato?
- ¿Cómo se puede contrarrestar el cálculo erróneo en los costos?

### **Delimitación del objeto de investigación**

- **Campo:** Contabilidad.
- **Área:** Costos.
- **Aspecto:** Sistema de costos y Rentabilidad.
- **Temporal:** La presente investigación se llevará a cabo durante el primer semestre del año 2014.
- **Espacial:** La Fábrica de Calzado GAMO'S se encuentra ubicada en la Provincia de Tungurahua en el cantón Ambato en la Av. Atahualpa y Pasaje Reinaldo Miño (Cdla. La Floresta); cuya actividad económica es la fabricación y venta de calzado de cuero, siendo dueño y gerente el Sr. Miguel Gutiérrez.

## **1.2 Justificación.**

A través del presente trabajo investigativo buscamos mejorar las operaciones contables de la fábrica, permitiéndonos tener una información ordenada, oportuna y real sobre los costos de fabricación del calzado.

Este proceso entre sus factores positivos, da a conocer detalladamente la determinación de costos de producción, es decir, que recolecta los costos para cada orden de producción físicamente identificados en su proceso, de esa manera se puede saber el valor de lo que se encuentra en proceso, y poder establecer los precios del producto, controlar las operaciones, y elaborar estados financieros.

Es necesario incorporar un proceso de mejoramiento continuo en cada etapa de producción, teniendo como propósito esencial eliminar todo aquello que no le permite competir satisfactoriamente dentro de los mercados como es la falta de tecnología que va de la mano con el conocimiento, así también reducir tiempos muertos para que la producción no pare ya que para lograr este propósito se necesita una determinación de costos.

Esta investigación es de mucha utilidad para la fábrica debido a que requiere de la colaboración y participación de todos quienes conforman la misma porque de esta manera se puede determinar las áreas más débiles en lo referente a costos y optimizar todos los recursos de la organización ayudando a su desarrollo y crecimiento.

El desarrollo del presente proyecto es factible debido a que existe fácil y oportuno acceso a los recursos materiales y humanos, además de la colaboración y ayuda de la administración de la empresa GAMO'S para poder detectar con mayor destreza los

problemas existentes, que permitan la toma de decisiones acertadas y seguras para el progreso de la misma.

Se propone el Sistema de Costos por Órdenes de Producción ya que en la Empresa se trabaja bajo lotes de producción, y se transforma la materia prima en producto terminado. Con este sistema se podrá llevar dos controles:

- El de las órdenes de producción
- Hojas de Costo.

Además que nos permitirá conocer las necesidades de nuestros clientes, y en base a ello producir nuestro producto con la confianza de que cubrirá las expectativas de nuestros clientes

### **1.3 Objetivos.**

#### **Objetivo General.**

Proponer un sistema de Costos que apoye la generación de una mayor rentabilidad en la Empresa de Calzado GAMO'S.

#### **Objetivos Específicos.**

- ❖ Analizar los sistemas de costos de las empresas del sector del calzado.
- ❖ Establecer los procedimientos para el cálculo de la rentabilidad de las empresas del sector del calzado
- ❖ Establecer una metodología para contrarrestar el cálculo erróneo de los costos

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos.

Revisando los archivos de la Biblioteca de la Facultad de Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato se han encontrado tesis relacionadas con el trabajo de investigación.

En su investigación (Barrera Chiriboga, 2012, p. 62) menciona en su trabajo investigativo *Sistema de Costeo por Órdenes de Producción y su incidencia en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzado Cass de la ciudad de Ambato durante el primer semestre, del año 2011* determina las siguientes conclusiones:

*“No existe un apropiado control de Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Generales de Fabricación; debido a que le empresa no cuenta con un Sistema de Costos, que le permita conocer los recursos empleados en la producción. No existe un profesional especializado en costos que preste actualmente sus conocimientos profesionales.*

*En la Fábrica de calzado Cass se concluye que se ve afectada al no aplicar indicadores financieros que evalué la rentabilidad, donde refleje una visión más sólida sobre su situación financiera y proyecciones de crecimiento.*

*En la investigación se ha evidenciado que no se utiliza formatos preestablecidos para el control de los tres elementos del costo por lo cual el precio de venta es determinado a través de la competencia.*

*No existe un sistema de costos que ayude a determinar los costos reales de cada línea de producto, debido a que es manejado de manera empírica, y por ello no se puede determinar dicho valor de forma exacta.”*

Tomando información de (Palma Lizano, 2013, p. 13) en su tesis *Sistema de costos por procesos y su incidencia en la rentabilidad, de la empresa Soltex, de la ciudad de Ambato, en el primer semestre de 2012* indica:

*“Al no obtener un costo unitario real la fábrica costea su producto de forma errada y por lo tanto el costo de los productos vendidos no será real y la utilidad o pérdida no serán confiables.*

*No existe un control adecuado de los materiales, que permita saber con exactitud la existencia de los mismos. Por lo manifestado en las citas anteriores un sistema de costos es una herramienta de gran utilidad debido a la información concreta y acertada que proporciona, estos ayudan a obtener el costo de producción real de cada uno de los productos para así poder tomar decisiones oportunas”.*

Tomando información de (Martínez Castro, 2011, p. 13) *La aplicación de un modelo de costeo y su incidencia en la valoración de los inventarios en la empresa de calzado Lady Rose en el segundo semestre del año 2010*

*“Con el diseño de un sistema de costos podemos mejorar la planificación y tener un mejor control de las actividades emprendidas, con la acumulación y registro de costos unitarios podemos obtener el costo de producción, fijación del precio de venta; estructurar internamente una organización efectiva.*

*El motivo al cual se apunta los esfuerzos del control de costos o la elección de una metodología de costeo, es que se puede minimizar los costos, lo que permitirá entrar en un mundo competitivo, cuyas exigencias son calidad y bajos precios*

*El establecimiento de un sistema de costo, proporciona a la administración la obtención de reportes al momento que se requiere, lo que ayudará a la planeación y control de todo el proceso productivo, evitando desperdicios en materiales y valores.*

*Una empresa que lleve contabilidad general que sólo registra los ingresos y egresos, no podrá tener conocimiento de los costos reales del producto y la utilidad que los mismos están generando. Las empresas que aplica la contabilidad de costos tienen ventajas competitivas ya que cuentan con una herramienta gerencial básica, de tal manera que ayudará a tomar decisiones con el objetivo de aumentar la productividad en la empresa y al mismo tiempo controlar los recursos productivos.”*

## **2.2 Fundamentación Científico – Técnico.**

La presente investigación está desarrollada con el paradigma positivista.

Para (Blaxter, Hughes, & Tight, 2008, p. 74) La finalidad de la investigación positivista es:

*“Ofrecer explicaciones que llevan al control y la previsibilidad. El positivismo a dominado la forma de conocer el mundo social; lo que Guba y Lincoln (2005) denominación visión recibida. Esto puede verse por el modo en el que muchas personas todavía perciben el positivismo como una forma de investigar de sentido común. Aunque el positivismo presenta muchas variedades, los enfoques cuantitativos que utilizan la estadística y los experimentos se consideran ejemplos clásicos.”*

Se aplicará este paradigma debido a que se va a utilizar estadísticas como son los reportes internos de la empresa tales como: registros contables, costos históricos, inventarios de materia prima, etc.

La Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno en su art.16 manifiesta que:

*“Las personas naturales que realicen actividades empresariales, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias, forestales o similares, artesanos, agentes, representantes y trabajadores autónomos que para su actividad económica tienen costos, demostrables en sus cuentas de ingresos y egresos y en su contabilidad, con arreglo al Reglamento, así como los profesionales, que también deben llevar sus cuentas de ingresos y egresos, podrán además deducir los costos que permitan la generación de sus ingresos, que están sometidos al numeral 1 de este artículo.”*

Otra normativa que rige a la fábrica son Las Normas Internacionales de Contabilidad específicamente la NIC 2 Sección Existencias, pag. 7 en donde se define lo siguiente:

*“Sistemas de valoración de costos:*

*21. Los sistemas para la determinación del costo de las existencias, tales como el método del costo estándar o el método de los minoristas, podrán ser utilizados por conveniencia siempre que el resultado de aplicarlos se aproxime al costo. Los costos estándares se establecerán a partir de niveles normales de consumo de materias primas, suministros, mano de obra, eficiencia y utilización de la capacidad. En este caso, las condiciones de cálculo se revisarán de forma regular y, si es preciso, se cambiarán los estándares siempre y cuando esas condiciones hayan variado.*

22. *El método de los minoristas se utiliza a menudo, en el sector comercial al por menor, para la valoración de existencias, cuando haya un gran número de artículos que rotan velozmente, que tienen márgenes similares y para los cuales resulta impracticable utilizar otros métodos de cálculo de costos. En este método, el costo de las existencias se determinará deduciendo, del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto. El porcentaje aplicado tendrá en cuenta la parte de las existencias que se han marcado por debajo de su precio de venta original. A menudo se utiliza un porcentaje medio para cada sección o departamento comercial.*

- *Fórmulas del costo*

23. *El costo de las existencias de productos que no sean habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinará a través del método de identificación específica de sus costos individuales.*

24. *La identificación específica del costo significa que cada tipo de costo concreto se distribuirá entre ciertas partidas identificadas dentro de las existencias. Este procedimiento será el tratamiento adecuado para aquellos productos que se segreguen para un proyecto específico, con independencia de que hayan sido producidos por la entidad o comprados en el exterior. Sin embargo, la identificación específica de costos resultará inadecuada cuando, en las existencias, haya un gran número de productos que sean habitualmente intercambiables. En estas circunstancias, el método para seleccionar qué productos individuales van a*



*permanecer en la existencia final, podría ser utilizado para obtener efectos predeterminados en el resultado del ejercicio.*

*25. El costo de las existencias, distintas de las tratadas en el párrafo 23, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo medio ponderado. La entidad utilizará la misma fórmula de costo para todas las existencias que tengan una naturaleza y uso similares dentro de la misma. Para las existencias con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo también diferentes. 26. Por ejemplo, dentro de la misma entidad, las existencias utilizadas en un segmento del negocio pueden tener un uso diferente del que se da al mismo tipo de existencias, en otro segmento del negocio.*

*27. La fórmula FIFO asume que los productos en existencias comprados o producidos antes, serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en la existencia final serán los producidos o comprados más recientemente. Si se utiliza el método o fórmula del costo medio ponderado, el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del ejercicio, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el ejercicio.”*

## 2.2.1 Categorías Fundamentales

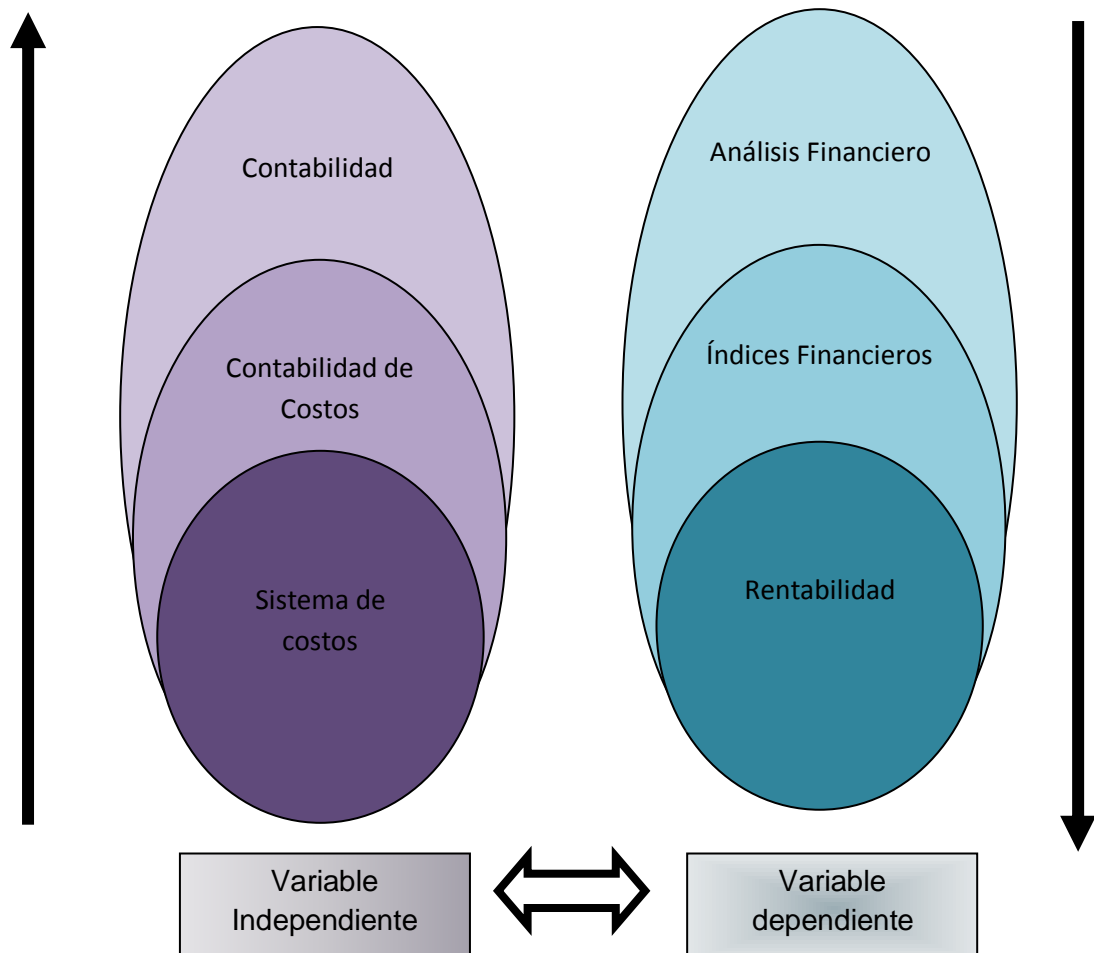
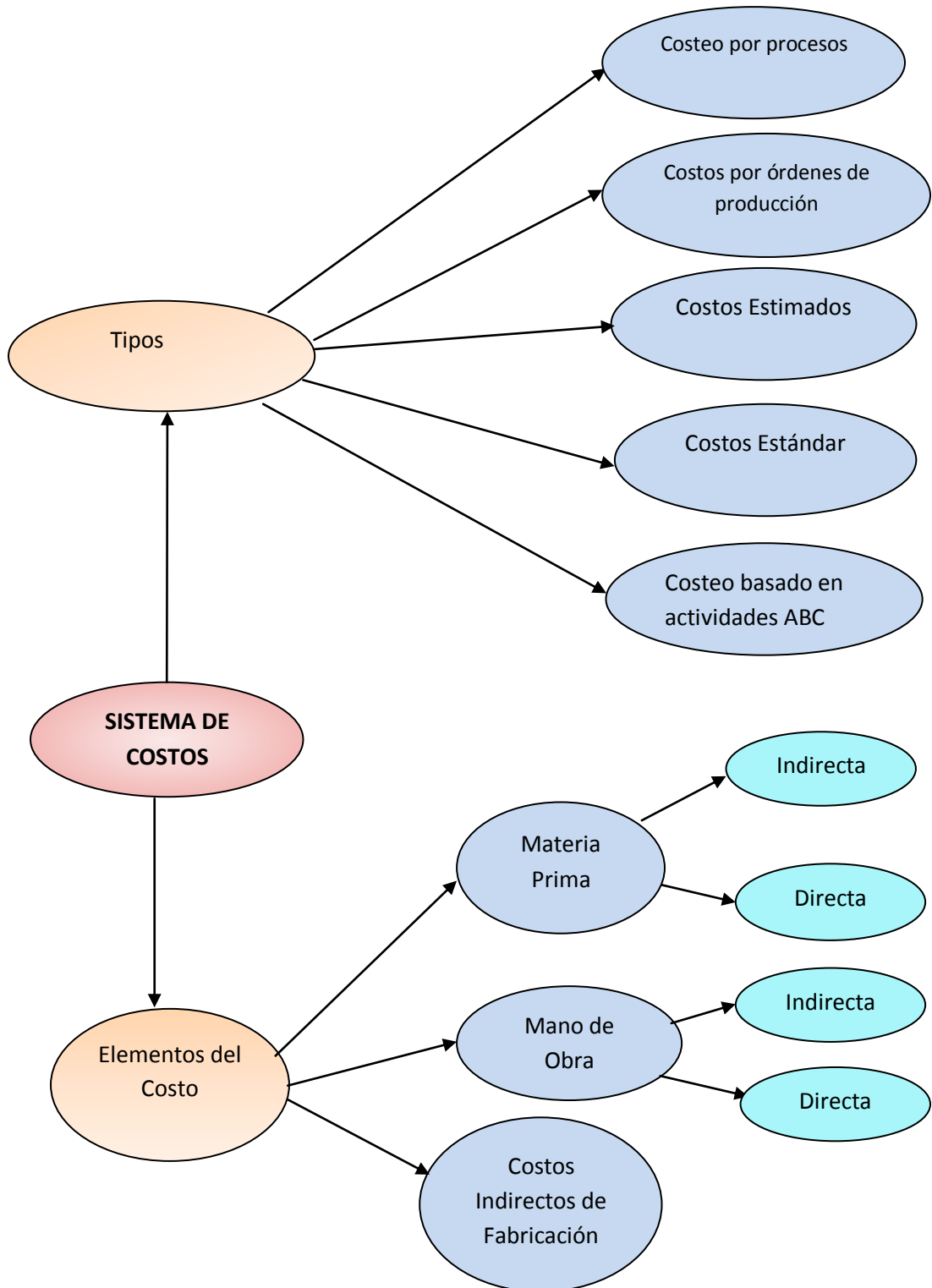


Gráfico N. 2: Inclusión de categorías conceptuales

*Elaborado por:* María Elena Martínez Martínez

**Subordinación conceptual**  
**Subordinación conceptual de la Variable Independiente**



**Gráfico N. 3: Constelación de ideas 1**  
**Elaborado por:** Maria Elena Martinez.

## Subordinación conceptual de la Variable Dependiente

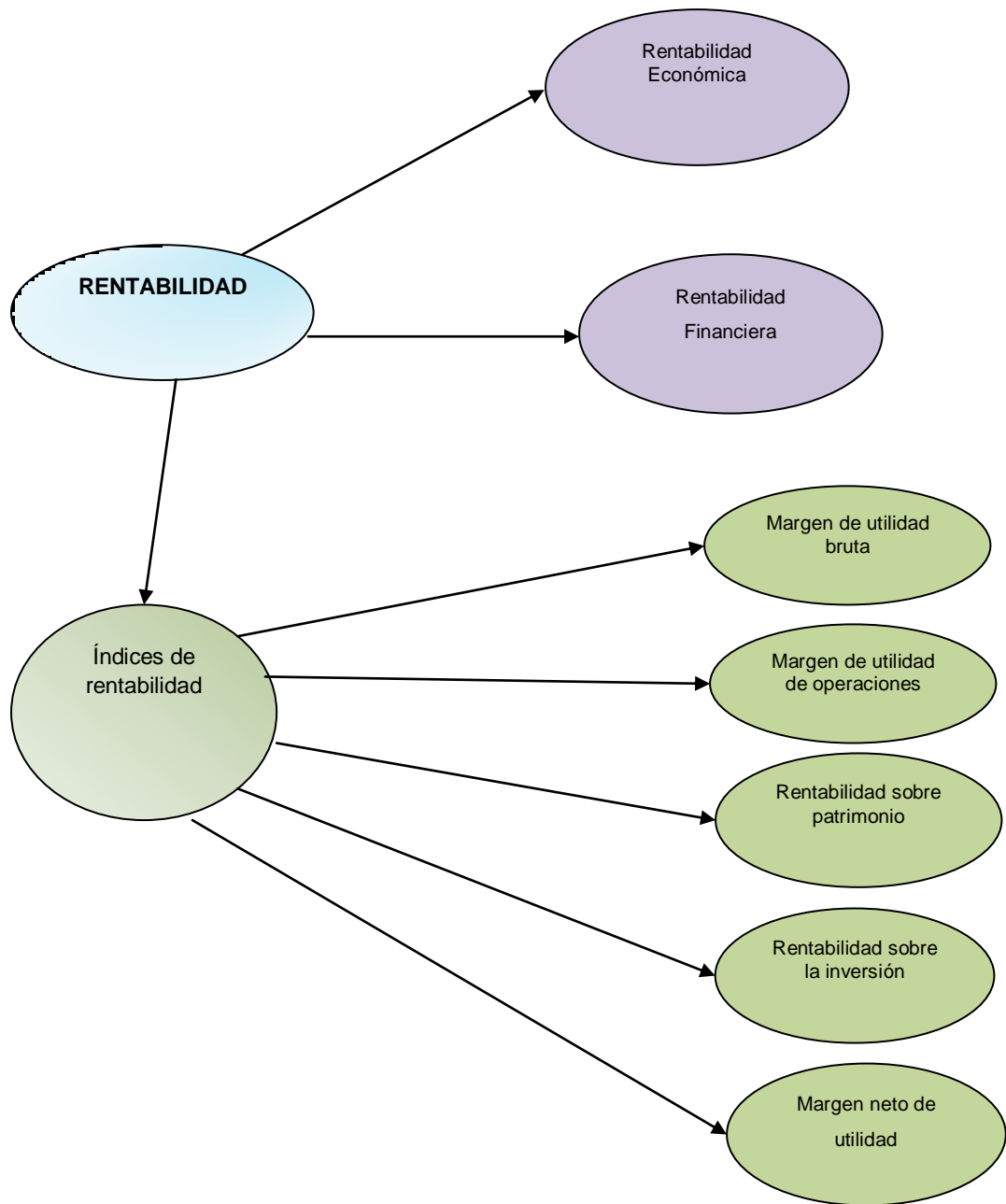


Gráfico N. 4: Constelación de ideas 2

Elaborado por: María Elena Martínez.

### **2.2.1.1 Marco Conceptual de la Variable Independiente**

#### **2.2.1.1.1 Contabilidad.**

(Fowler Newton, 1985, p. 3) *“La contabilidad parte integrante del sistema de información de un ente, es la técnica de procesamiento de datos que permite obtener información sobre la composición y evolución del patrimonio de dicho ente, los bienes de propiedad de terceros en poder del mismo y ciertas contingencias. Dicha información debería ser de utilidad para facilitar las decisiones de los administradores del ente y de los terceros que interactúan o pueden llegar a interactuar con él, así como para permitir una eficaz vigilancia sobre los recursos y obligaciones del ente”*

La contabilidad nos permite tener la información financiera de manera ordenada, de tal manera que podemos acceder a la misma de manera oportuna para poder tomar decisiones.

#### **2.2.1.1.2 Contabilidad de Costos.**

(Heredia, 2007, p. 210) Define la Contabilidad de Costos *“Es una herramienta de Contabilidad General que se encarga de la organización y registro de los Costos de producción o fabricación, de servicio o de distribución o mercadeo. Su función principal es generar el proceso de medir, analizar, calcular e informar sobre el costo, la rentabilidad y la ejecución de las operaciones y sirve para contribuir al control de las operaciones y a la facilidad en la toma de decisiones. La Contabilidad de Costos toma de la Contabilidad general los principios básicos del manejo de la partida doble, partiendo del concepto del rastreo de costos.”*

La contabilidad de costos es una herramienta que nos permite determinar la rentabilidad que se obtuvo al finalizar la producción de una orden, además que podemos optimizar recursos, tanto material como humano.

#### **2.2.1.1.3 Sistema de Costos.**

**Sistema de Costeo:** (Horngren, Datar, & Foster, Contabilidad de Costos, 2007, p. 30) *“Registran el costo de los recursos adquiridos, tales como materiales, mano de obra y equipo, e identifican como se utilizan esos recursos para producir y vender productos y servicios”*

A través de la adopción e un sistema de costeo podemos conocer el valor real de la adquisición de materiales, la mano de obra que se empleó en una determinada orden, además que nos permite producir y vender la producción.

#### **2.2.1.1.4 Tipos de sistemas de Costos.**

- *Sistema de costos por órdenes de producción.*

(Instituto de Mercado Agropecuario, 1972, pp. II-B1-9) *“Da a conocer con un detalle muy minucioso el costo de producción de cada artículo, lo que permite separar o hacer individuales las ordenes que han generado utilidad y las que han generado pérdida.*

*También de poder identificar el histórico de los costos, lo que permite y hace más sencillo el cálculo de estimaciones futuras.*

*Se utiliza en las empresas donde la producción se basa en varios procesos continuos”.*

Nos permite identificar si la producción de una orden nos generó utilidad o pérdida, lo que facilita la toma de decisiones y estimaciones futuras.

- *Costos Estimados.*

(Zapata Sánchez, 2007, p. 363) En su libro *Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones* señala que “antes de iniciar la producción, se debe hacer un pronóstico de los costos con base en datos e información de distintas fuentes: del gobierno, de la competencia, de clientes actuales y potenciales, de los proveedores y, fundamentalmente, de la propia empresa. Pero cuando se da el proceso de fabricación, se tienen en cuenta los costos reales, y cualquier ajuste se hará a los estimados, calculados inicialmente al comienzo. Esta modalidad de los costos se usa en industrias como las de confecciones y construcción, en las cuales se desea tener con anticipación una idea aproximada de los que serán los costos, con miras a fijar políticas de precios de venta. Por tanto, se debe recurrir a estimativos basados en experiencias anteriores y en otros factores socioeconómicos muy difíciles de predecir”.

Se basa fundamentalmente en estimaciones provenientes de gobiernos, proveedores, clientes y de la misma empresa. Se trabaja bajo estos valores estimados, y se realiza un ajuste de los mismos en caso de requerirlos.

- *Costos Estándar.*

(Horngren, Datar, & Foster, 2007, p. 274) En su libro *Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones* señala “Se basan en datos predeterminados calculados mediante procedimientos científicos, antes de que se realice la

*producción en condiciones normales y eficientes. Posteriormente, y a medida que avanza la elaboración de los productos o al final del periodo, los costos predeterminados se confrontan con los reales para detectar las variaciones o desviaciones convirtiéndose en los costos estándar. Es tal la seriedad, tantos los estudios y tantas las personas que intervienen en la predeterminación de los costos estándar que, si posteriormente se presentan diferencias con los datos históricos o reales, se consideran “equivocados” estos últimos. Es importante indicar que el estándar se refiere al costo unitario de una unidad de costeo que podría ser una unidad física, un lote, un proceso o una actividad”.*

Estos costos son calculados antes de que se realice la producción de tal manera que al finalizar la misma se realiza un cotejo con los costos finales y reales para poder identificar alguna variación y el motivo de la misma.

*Costeo basado en actividades ABC.*

(Zapata Sánchez, 2007, p. 364) En su libro *Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones* señala “El costeo ABC determina qué actividades se realizan en cada organización, cuánto cuestan y qué valor agregan. La asignación de costos indirectos e decir, costos de producción y los gastos, se hace en tres etapas:

*1. Acumula los costos indirectos por centros de acción que toman el nombre de actividades.*



2. *En una segunda etapa los costos indirectos se asignan a los productos o servicios u otra forma de evidenciar el objeto del costo, de acuerdo con el número de actividades que se requieren para complementarlos.*

3. *En la etapa final se integran los costos directos y los indirectos, obtenidos según se indica en las dos etapas anteriores, para obtener los costos totales.*

*Para aplicar el costeo ABC, en la gestión de costos, resulta indispensable dividir la empresa en actividades. Una actividad describe qué hace la empresa, la forma en que el tiempo se consume y las salidas o productos que se obtienen de dicha actividad. Su función principal es convertir recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas, o sea en resultados medibles”.*

#### **2.2.1.1.5 Elementos del Costo.**

- *Materiales o materia prima.*

(Zapata Sánchez, 2007, p. 10) Menciona que “*Constituyen todos los bienes, ya sea que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requeridos para la producción de un bien”.*

***Materia prima directa:*** “*Hace referencia a todos los materiales que ingresan físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él. Por ejemplo, la madera que se emplea en la fabricación de una mesa de comedor hace parte del producto y si costo puede ser clasificado como costo de material directo.”*

(Sinisterra & Polanco, 2007, p. 85)

La materia prima directa son todos los recursos físicos que se asocian directamente con el producto terminado.

**Materia prima indirecta:** *“Se refiere a aquellos materiales que integran físicamente el producto perdiendo su identidad o que por efectos de materialidad se toman como indirectos. El pegante que se usa en la fabricación de la mesa hace parte del producto, pero su costo no puede ser tan fácilmente medido como un costo de unidad procesada, o su costo por unidad puede ser bastante insignificante para ser medido como un costo de material indirecto”.* (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 85)

Se entiende por materia prima indirecta aquellos materiales o insumos que intervinieron en la producción del producto final, los mismos que perdieron su identidad.

- *Mano de Obra.*

(Zapata Sánchez, 2007, p. 10) Manifiesta que: *“Se denomina a la fuerza creativa del hombre, de carácter físico o intelectual, requerida para transformar con la ayuda de máquinas, equipos o tecnología los materiales en productos terminados”.*

Según (García, 2006) *“Representa el factor humano que interviene en la producción, sin el cual, por mecanizada que pudiera estar una industria sería imposible realizar la transformación, la observación física permite medir la cantidad de trabajo utilizado en la elaboración del producto o servicio”*

La mano de obra hace referencia a la fuerza laboral ya sea física o mental que intervino en el proceso productivo de un determinado producto.

**Mano de obra directa:** (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 85) *“Constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con el*

*proceso productivo, sea por acción manual o por operación de una máquina o equipo”.*

***Mano de obra indirecta:*** (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 85) *“El Costo de aquella mano de obra que no se puede razonablemente asociar con el producto terminado o que no participa estrechamente en la conversión de los materiales en producto terminado.”*

- *Costos Indirectos de Fabricación.*

(Zapata Sánchez, 2007, p. 10) Menciona que: *“Constituyen aquellos ingredientes materiales e inmateriales complementarios que son indispensables para generar un bien o un servicio, conforme fue concebido originalmente”.*

#### **2.2.1.1.6 Costeo por procesos**

(Cuevas Villegas, 2001, p. 63) *“El costeo por procesos se refiere a situaciones en la que productos similares son producidos masivamente, sobre bases más o menos continuas. El costeo por procesos es frecuentemente en industrias como la química, la de procesamiento de alimentos, la farmacéutica, la petrolera, la textil, la de aceros, la del cemento, la de plásticos, entre otras. La atención se dirige a los procesos (departamentos productivos), periodos de tiempo y costos unitarios. Esto significa que durante periodos específicos, los materiales, la mano de obra y los Costos indirectos de fabricación se acumulan por procesos o departamentos. Cuando los productos se procesan en más de un departamento, el trabajo se transfiere a departamentos sucesivos hasta que son terminados y listos para su utilización final.”*

El costeo por procesos es adoptado en empresas en las cuales su producción es masivamente sobre bases continuas. Es decir que los costos se acumulan al finalizar la producción, lo que permite que los mismos sean fácilmente identificados.

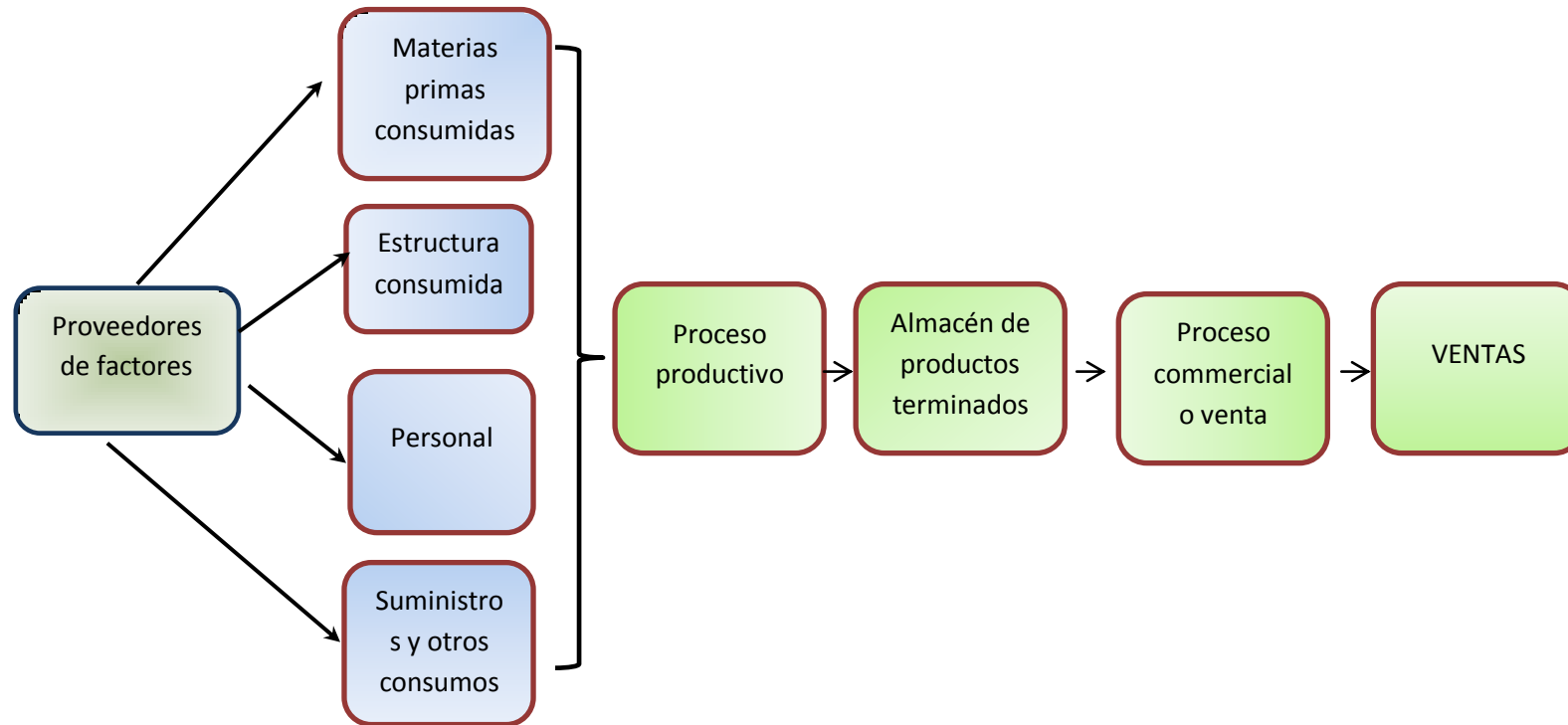
#### **2.2.1.1.7 Proceso productivo.**

##### **2.2.1.1.7.1 Proceso:**

*“Es un movimiento interno de transformación de valores, denominado cadena de valor. La cadena de valor representa cada una de las etapas del proceso de generación del valor mediante el consumo y transformación de recursos inherentes a las actividades de obtención del producto o servicio”* (Fullana Belda & Paredes Ortega, 2008, p. 25)

El proceso es la unión de varias actividades mutuamente relacionadas, las mismas que tiene una finalidad, producir un determinado producto. Dentro de estas actividades se genera la cadena de valor, es decir que existen actividades más representativas que otras.

Gráfico N. 5: Cadena de Creación de valor en la empresa



*Elaborado por:* María Elena Martínez  
*Fuente:* (Fullana Belda & Paredes Ortega, 2008)

## **Proceso Productivo**

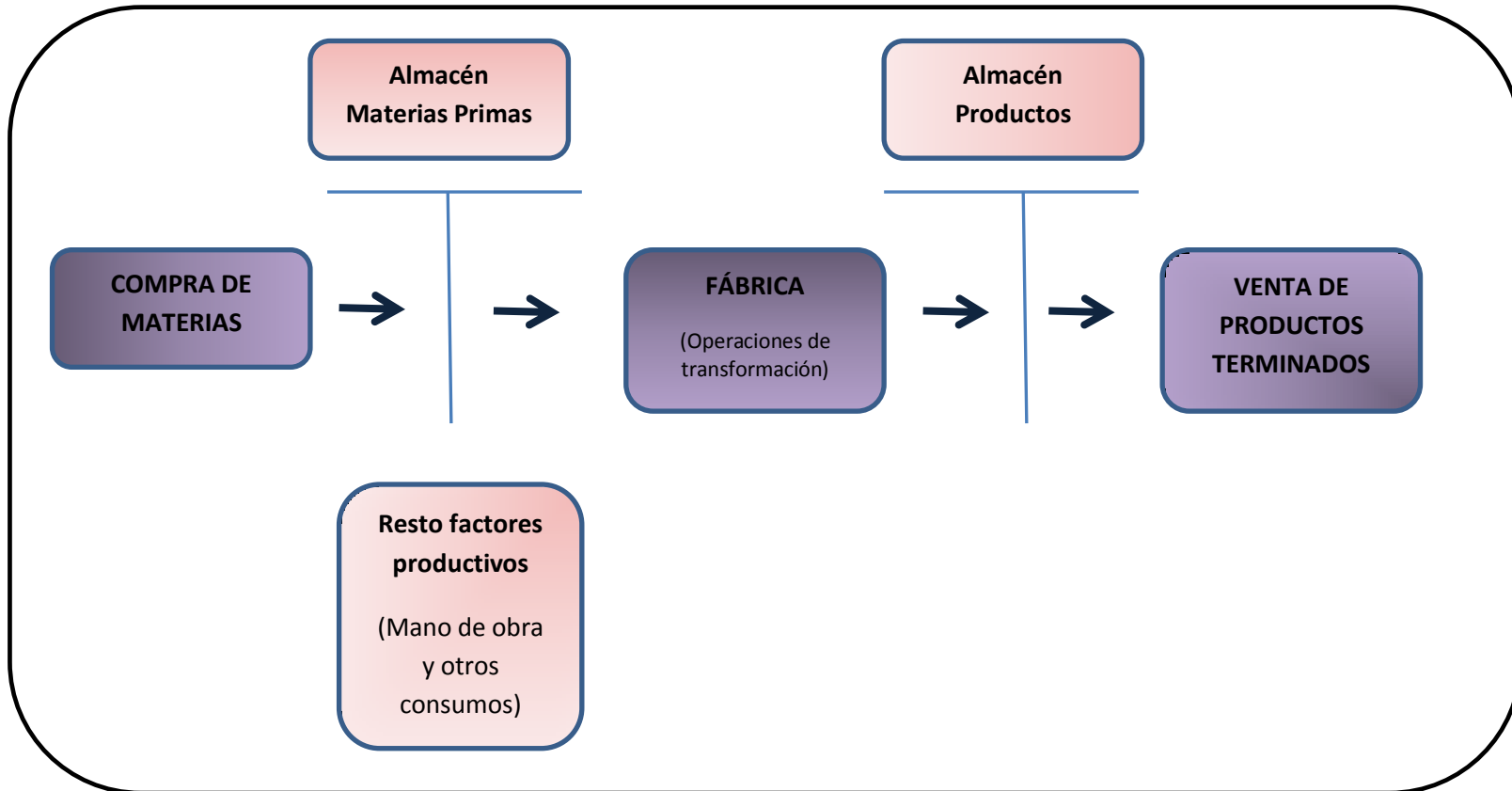
*“Consiste en transformar unos bienes adquiridos denominados Materias primas en otros bienes distintos denominados productos terminados.*

*El proceso productivo físico consiste en una serie de operaciones físicas realizadas con un orden establecido, en las que intervienen todos los medios productivos de que dispone la empresa en su organización (edificios, instalaciones, equipos y personas), con la finalidad de obtener el producto terminado con forma diferente y aplicaciones superiores.*

*El proceso productivo desde un punto de vista económico es un conjunto de actividades que incorporan los valores resultantes de la aplicación racional y necesaria de medios productivos. A un valor inicial, que es el de adquisición de las materias primas, se le añaden los valores de los medios productivos consumidos en el proceso, para obtener un valor final mayor, que son los productos terminados”*

(Fullana Belda & Paredes Ortega, 2008, pp. 46-48)

Gráfico N. 6: Esquema del proceso productivo de una empresa industrial



*Elaborado por:* María Elena Martínez  
*Fuente:* (Fullana Belda & Paredes Ortega, 2008)

*El proceso productivo descrito:*

- *Comienza con la adquisición de las materias primas, otros materiales y factores productivos necesarios*
- *Continúa con la realización de todas las actividades necesarias para transformar los materiales adquiridos en productos terminados.*
- *Finaliza con la venta y distribución de los procesos terminados. La actividad de distribución es la última del ámbito interno de la Empresa y representa la conexión con los agentes del mundo exterior, que son los clientes*

#### **2.2.1.1.7.2 Análisis y valoración de las actividades y etapas del proceso productivo**

*Determinación de los costes de las diferentes actividades realizadas para la producción de bienes y servicios. Estos costes se obtienen a partir de los gastos por naturaleza de la contabilidad general mediante una reclasificación en función de su destino o causa, que son las actividades. Ello permite conocer los costes de las áreas específicas del proceso productivo y su eficiencia económica.*

#### **2.2.1.2 Marco conceptual de la variable dependiente**

##### **2.2.1.2.1 Análisis Financiero.**

*(Brock & Palmer, 1987, p. 14) “La elaboración de los Estados Financieros es una de las tareas con más relevancia dentro del proceso contable. Por lo tanto las cifras que se reflejan en los mismos deben ser sujetas a verificación más de una vez para asegurar su exactitud. Los valores que están reflejados en los balances y en los estados financieros son utilizados por los directivos para planear estrategias y*



*actividades presentes y futuras. Las decisiones que se toman a diario son incontables, las mismas que se basan en las cifras que reflejan los informes financieros.,”*

El análisis financiero es un informe que contiene las cifras reales en cada cuenta contable. A través de este análisis los directivos pueden tomar decisiones de mejora que permita maximizar su rentabilidad.

#### **2.2.1.2.2 Índices Financieros.**

Se presentan las razones que se consideran comunes en cuanto a los índices financieros: proporcionando el nombre, significado, fórmula, lectura e interpretación en términos generales.

##### **2.2.1.2.2.1 Razones del grupo de solvencia.**

**Índice de Solvencia Circulante:** *“Refleja la capacidad proporcional que posee la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo.”* (Torres, p. 64)

$$\text{Índice de solvencia} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

**Índice de Liquidez:** *“Expresa la posibilidad que posee la empresa para cubrir sus obligaciones circulantes con sus activos más líquidos”* (Torres, p. 64)

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Disponible}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

### 2.2.1.2.3 Capital de trabajo

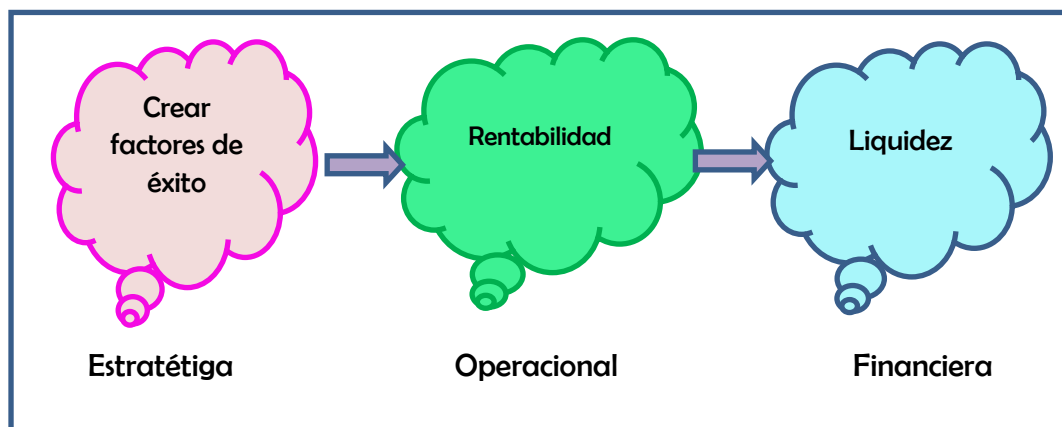
*“En un inicio se asoció la noción del capital de trabajo con el efectivo necesario para las operaciones diarias del negocio. Pero, ese dinero se convirtió en Cuentas por cobrar y en Inventario durante el periodo operativo, por lo que es más oportuno hablar de capital de trabajo como el Activo Circulante, el mismo que viene provisto en gran medida por las deudas a corto plazo”* (Pellegrino, 2001, pp. 31-32)

$$\text{Capital Neto de Trabajo} = \text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}$$

Este índice indica la cantidad con la que cuenta la empresa para realizar sus operaciones normales, después de haber cubierto sus obligaciones a corto plazo.

### 2.2.1.2.4 Liquidez

Gráfico N. 7: Liquidez



**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Fuente:** Investigación Propia.

#### ***Exceso de Liquidez***

*“Hablamos de que una empresa tiene exceso de liquidez cuando tiene disponible más dinero del que realmente necesita. Si este exceso lo dejamos sin más en nuestra cuenta bancaria, posiblemente obtendríamos una rentabilidad muy baja. Sin embargo el mercado nos ofrece otras posibilidades que debemos sopesar y decantarnos por la más beneficiosa.”* (Gabarda Polo, 1998, p. 224)

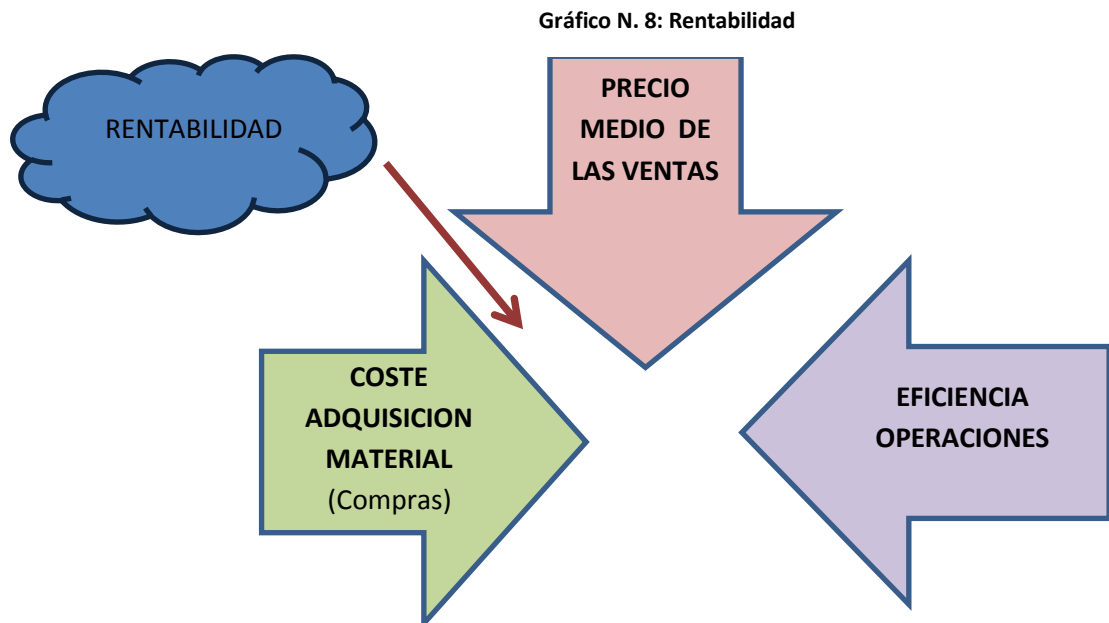
El exceso de liquidez indica que una empresa tiene más dinero del que tenía planificado, este dinero debe invertirse dentro de la empresa, ya que si no lo hacemos la rentabilidad no sería representativa.

### ***Falta de Liquidez***

*“Podemos decir que una empresa tiene falta de liquidez cuando no dispone del dinero líquido (aunque lo puedan tener invertido) con el que puedan hacer frente a las deudas de próximo cumplimiento.”* (Gabarda Polo, 1998, p. 224)

La falta de liquidez en una empresa es una situación preocupante, ya que indica que la empresa no tiene dinero líquido, es decir disponible para cubrir sus obligaciones financieras.

### **2.2.1.2.5 Rentabilidad.**



***Elaborado por:*** María Elena Martínez

***Fuente:*** Investigación Propia.

*“Podemos definir la rentabilidad como la relación entre el beneficio o excedente económico y el capital invertido durante un periodo de tiempo. Al hablar de beneficio en la empresa hacemos referencia al beneficio después de impuestos”* (Fernández Iparraguirre & Casado Mayordomo, 2011, p. 29)

Podemos decir que la rentabilidad de una empresa refleja la organización tanto administrativa como productiva de la misma, ya que la misma se traduce como adecuada utilización de los recursos, financieros, material y humano.

#### **2.2.1.2.5.1 Índice de Rentabilidad:**

*“Estos indicadores expresan o miden la capacidad de Creación de riqueza, ganancia contable o superávit financiero, respecto al esfuerzo para producirla, por lo que mide o la utilidad de un periodo contable determinado o las ganancias acumuladas superavitarias respecto a los demás renglones”* (Pellegrino, 2001, p. 32)

#### **2.2.1.2.5.2 Las Razones de Rentabilidad:**

(Fred R., 2003, p. 140) *“Estas razones determinan la eficiencia general de la gerencia según muestran los rendimientos generados en las ventas y la inversión.*

- *Margen bruto de utilidad*
- *Margen de utilidad operacional*
- *Rentabilidad sobre patrimonio*
- *Rentabilidad sobre la inversión*
- *Margen neto de utilidades”*

#### ***Margen Bruto de Utilidad***

*“La razón de la utilidad bruta muestra el porcentaje de ventas netas absorbidas por los costos de los productos vendidos.”* (Fuentes Medina, p. 143)

*Margen de utilidad bruta = Utilidad bruta / Ventas netas.*

### ***Margen de Utilidades Operacionales***

*“Tiene relación con la productividad operativa de las ventas, dado que excluye otros ingresos y otros gastos del sistema empresarial, este indicador ofrece información útil para construir centros de costos con la dinámica y control necesario en cada actividad del negocio.”* (Fuentes Medina, p. 143)

*Margen Operacional= (utilidad operacional / ventas netas) x 100=%*

### ***Rendimiento sobre el Patrimonio***

*“Esta razón se obtiene dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio neto de la empresa. Mide la rentabilidad de los fondos aportados por el inversionista.”*

(Aching Guzmán & Aching Samatelo, 2006, p. 28)

*Rendimiento sobre Patrimonio= Utilidad Neta / Patrimonio Neto*

### ***Rendimiento sobre la inversión***

*“Se obtiene dividiendo la utilidad neta entre los activos totales de la empresa, para determinar la efectividad total de de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles. Es una media de la rentabilidad del negocio como proyecto independiente de los accionistas”* (Aching Guzmán & Aching Samatelo,

2006, p. 28). *Rendimiento sobre la Inversión= Utilidad Neta / Activo Total*

### ***Margen Neto de Utilidades***

*“Determina el porcentaje que queda en cada venta después de reducir todos los gastos incluyendo los impuestos” (Aching Guzmán & Aching Samatelo, 2006, p. 30)*

*Margen Neto de Utilidad= Utilidad Neta / Ventas Totales*

***El Análisis Financiero:*** *Según Lic. Zoila Rodríguez (Internet:2008), “Es una técnica a través de la cual se llega al conocimiento particular de cada uno de los elementos que forman los Estados Financieros, a fin de poder estudiar su comportamiento dentro de la estructura financiera de una entidad, para realizar un diagnóstico y emitir criterios sobre la misma, acorde a los requerimientos de sus empresarios.*

*El análisis de razones de los Estados Financieros de una entidad es de interés para los dirigentes y niveles superiores de éstas, para los cuales, el interés primordial radica en el nivel de utilidades actuales y futuras, aunque prestan atención a otros indicadores, de igual forma, los acreedores se interesan entre otras, por la liquidez a corto plazo, mientras que la administración de la entidad, se preocupa de todos los aspectos de la situación financiera, siendo el análisis financiero, el que pone a disposición de ésta los instrumentos necesarios para verificar continuamente el pulso de la entidad.*

*El análisis económico financiero, comprende dos tipos de trabajos: La eficiencia de una entidad se calcula mediante indicadores financieros, los cuales miden el grado de aprovechamiento de recursos financieros de la misma, encontrándose dentro de este grupo las razones de liquidez y las restantes razones financieras.*

*La razón financiera es la relación entre dos cuentas o grupos de cuentas en porcentaje y el cociente se expresa como tanto por ciento de la base o se puede expresar directamente como el de cálculo, es decir, es una relación de una cifra con otra, dentro de un mismo Estado Financiero o entre dos Estados Financieros diferentes de una empresa, la cual permite ponderar y evaluar los resultados de las operaciones de la misma, de lo que se deduce que esta información no puede obtenerse de inmediato por la simple lectura de los Estados Financieros, sino que se requiere del estudio de los mismos para calcularlas.*

*Una sola razón generalmente no ofrece suficiente información para juzgar el funcionamiento total de la entidad, por lo que solamente cuando se utiliza un grupo de razones o cuando se estudia la evaluación que las mismas experimentan, puede formarse un juicio razonable referente a la situación financiera total de la entidad”.*

La Evaluación satisfactoria de los indicadores financieros, se efectúa mediante la comparación de los datos reales obtenidos y los calculados para iguales períodos de años anteriores.

### **2.3 Hipótesis.**

La inexistencia de un Sistema de Costos de Producción inciden en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzado GAMO’S de la ciudad de Ambato.

#### **2.3.1 Señalamiento de las Variables.**

**Variable Independiente:** Sistema de Costos

**Variable Dependiente:** Rentabilidad

**Unidad de Observación:** Fábrica de Calzado GAMO’S

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

#### **3.1 Modalidad, enfoque y nivel de la investigación.**

La presente investigación realizada en la empresa de Calzado GAMO'S será combinada, es decir que se utilizarán herramientas esenciales de la investigación documental o bibliográfica y la investigación científica de campo, puesto que la información se obtendrá de la descripción del comportamiento de las variables que son objeto de estudio y análisis para procesar las respuestas del problema planteado.

##### **3.1.1 Modalidad básica de la Investigación**

Según el trabajo investigativo (Sánchez Urbina, 2011, p. 36) menciona que *“la investigación de campo es el análisis 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.”*

Las características de investigación de campo según la misma investigadora define que *“en su mayoría son manejadas en casos sociales en los cuales se hace un previo análisis de sus características para así poder asociar dentro del medio que se quiere trabajar sin en ningún momento portarse diferente a este, se debe interactuar con toda clase de medio que implique la participación de los individuos:*

- *La investigación de campo hace que la recolección de datos se conviertan en verificables y comprobables, ya que el investigador está comprobando datos, obtenidos en previas investigaciones.*



- *Implica cambio de expresiones.*
- *Formas y estilos propio y adaptarse a nuevos métodos de trabajo que sean muy similares a los del estudio.*

*El contexto mencionado es útil ya que sirvió para recolectar información y verificar la hipótesis del proyecto, que está mencionada en el Capítulo II y será comprobada en el Capítulo IV, a través de la investigación de campo”.*

### **3.1.1.1 Investigación bibliográfica o Documental.**

Menciona (Pulido Rodríguez, Ballén Ariza, & Zúniga López, 2007, p. 59) *“Nos permite adentrarnos en el tema con mayor profundidad. Es un instrumento o técnica de investigación, cuya finalidad es obtener datos e información a partir de documentos escritos, susceptibles de ser utilizados dentro del propósito de un tema de estudio. Mientras más fuentes bibliográficas se utilicen más fidedigno será el trabajo realizado. Los documentos son uno de los recursos que más se utiliza para acometer un problema o tema de investigación.”*

### **3.1.2 Nivel o Tipos de Investigación.**

La presente investigación utilizó la Investigación Exploratoria y descriptiva que se especifican a continuación:

#### **3.1.2.1 Investigación Exploratoria.**

(Namakforoosh, 2000, pp. 89-90) Menciona que *“como objetivo principal de la investigación exploratoria es captar una perspectiva general del problema. Este tipo de estudios ayuda a dividir un problema muy grande y llegar a subproblemas, más precisos hasta en la forma de expresar las hipótesis. La investigación exploratoria se*

*puede aplicar para generar el criterio y dar prioridad a algunos problemas. El estudio exploratorio también es útil para incrementar el grado de conocimiento del investigador respecto al problema. Especialmente para un investigador que es nuevo en el campo del problema. El estudio exploratorio se puede utilizar para descifrar conceptos.”*

Las características de la Investigación Exploratoria según el mismo autor son:

*“Sirve para formular problemas para estudios más precisos o para el desarrollo de hipótesis. También permite establecer prioridades para futuras investigaciones. Además permite recopilar información acerca de un tema o problema. Nos permite ampliar nuestro conocimiento respecto al problema; y por último aclara conceptos.”*

El presente contexto sirvió para conocer de mejor manera la hipótesis puesto que no es un tema poco estudiado o tomado en cuenta, puesto que si la inexistencia de un sistema de costos, es un problema actual y que muchas fábricas artesanales no la aplican por lo que ayudara a controlar y mejorar la producción en cierto porcentaje.

### **3.1.2.2 Investigación Descriptiva.**

Para (Mas Ruiz, 2012, pp. 190-191) menciona *“La investigación descriptiva tiene como objetivo primordial la descripción de la realidad, siendo sus principales métodos de recolección de información la encuesta, e incluso la observación. Específicamente la encuesta es una técnica primaria para recolección de información, tiene fines descriptivos de una muestra representativa del universo objeto de estudio, mediante la aplicación de un cuestionario previamente estructurado.”*

Igualmente se utilizará esta investigación debido a que por medio de esta se conocerá las características de las variables que se encuentran en nuestro estudio por medio de diferentes herramientas como son las encuestas, los cuestionarios, etc. y de ésta manera poder calcular y evaluar los resultados obtenidos con las herramientas utilizadas.

### **3.2 Asociación de Variables.**

Para (EXPLORABLE, 2011), los estudios correlacionales: *“un estudio correlacional determina si dos variables están correlacionadas o no. Esto significa analizar si un aumento o disminución en una variable coincide con un aumento o disminución en la otra variable.”*

Con este nivel se podrá mostrar la correlación entre las variables debido a que la variable independiente: sistema de costos y la variable dependiente: rentabilidad tienen una relación directa y por medio de este estudio se permitirá determinar las diferentes correlaciones existentes entre estas y los individuos que se encuentran dentro de la investigación.

### **3.3 Población y Muestra.**

#### **3.3.1 Población.**

(Juez Martel & Díez Vegas, 1997, pp. 95-96), dice que: *“Se designa con este término a cualquier conjunto de elementos que tienen una características comunes. Cada uno de los elementos que integran tal conjunto recibe el nombre de individuo. Debido a la imposibilidad en la mayoría de los estudios de poder estudiar todos los sujetos de una población, se hace necesaria la utilización de subconjuntos de elementos extraídos de la población. Dicho subconjunto es denomina muestra.”*

*A los fines de la investigación científica, la población de estudio tiene que estar debidamente caracterizada, señalándose sus características tales como: es homogénea, es heterogénea, es finita, es infinita, se pueden listar sus miembros, se pueden ubicar sus miembros, está localizada, está dispersa, cuantos los componen.*

*Ello es de suma importancia al momento de aplicar la técnica de muestreo pertinente.*

*Es necesario acotar que cuando se define a la población de manera vaga, no es posible saber cuáles son las unidades que deberán ser consideradas al seleccionar la muestra, por consiguiente se hace necesario precisar, antes de delimitar la muestra, las unidades de estudio que conforman a la población o universo de investigación.”*

A continuación se detallara la población del presente estudio:

**Tabla N.1: Población en Estudio.**

<b>N.</b>	<b>CEDULA</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>
1	1801242700	Miguel Ángel Gutiérrez Pérez	GERENTE
2	1803842952	Ivonne Nathaly Gutiérrez Torres	GERENTE VENTAS
3	1803236916	Patricia Fernanda Salazar Valencia	RECUR. HUMAN
4	1802638591	María Belén Gutiérrez Torres	GTE. FINANCIERO
5	1804152609	Juan Carlos Naranjo Rojas	AUXILIAR CONTABLE
6	1802525020	Luis Arturo Pérez Manzano	AUXILIAR CONTABLE

**Fuente:** Calzado GAMO'S

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Se tomó en cuenta como población de la investigación al personal administrativo y de ventas.

### 3.3.2 Muestra

Para el presente trabajo se aplicarán las encuestas a todos los colaboradores, ya que el tamaño de la población la integran 6 colaboradores, por lo que el tamaño de la muestra será el mismo número de empleados.

Tabla N.2: Muestra a ser estudiada.

<b>N.</b>	<b>CEDULA</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>
1	1801242700	Miguel Ángel Gutiérrez Pérez	GERENTE
2	1803842952	Ivonne Nathaly Gutiérrez Torres	GERENTE VENTAS
3	1803236916	Patricia Fernanda Salazar Valencia	RECUR. HUMAN
4	1802638591	María Belén Gutiérrez Torres	GTE. FINANCIERO
5	1804152609	Juan Carlos Naranjo Rojas	AUXILIAR CONTABLE
6	1802525020	Luis Arturo Pérez Manzano	AUXILIAR CONTABLE

Fuente: Calzado GAMO'S

Elaborado por: María Elena Martínez

### 3.4 Operacionalización De Variables.

#### 3.4.1 Operacionalización de la Variable Independiente: SISTEMA DE COSTEO

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Sistema de Costos:</b></p> <p>En lo relacionado a la función de producción es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materia Prima.</li> <li>▪ Mano de Obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rendimiento de la Materia Prima</li> <li>▪ Total producción de calzado.</li> <li>▪ Total rendimiento</li> </ul>	<p>¿Se lleva un control de la materia prima utilizada?</p> <p>¿La materia prima desperdiciada es reutilizada?</p> <p>¿El rendimiento de la Mano de Obra utilizada cubre la capacidad productiva de la empresa?</p> <p>¿Se controla, capacita y motiva a la mano de obra?</p> <p>¿Se lleva un registro del número de unidades producidas por cada trabajador?</p>	<p>Encuesta dirigida al personal</p> <p>Administrativo de la Empresa de Calzado GAMO'S de la Ciudad de Ambato.</p> <p>Encuesta dirigida al</p>

<p>otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CIF.</li> </ul>	<p>de la mano de obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costos de los CIF</li> </ul>	<p>¿El costo de los CIF es tomado en cuenta para fijar el precio de venta?</p> <p>¿Los CIF utilizados se distribuyen respectivamente para los productos que fábrica la empresa?</p>	<p>personal Administrativo de la Empresa de Calzado GAMO´S de la Ciudad de Ambato.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

**Tabla N.3: Operacionalización de la Variable Independiente: SISTEMA DE COSTEO**

**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Fuente:** Investigación Propia.

### 3.4.2 Operacionalización de la Variable Dependiente: RENTABILIDAD

Tabla N.4: Operacionalización de la Variable Dependiente: RENTABILIDAD

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Rentabilidad:</b></p> <p>Mide la capacidad generadora de renta de los activos de la empresa o capitales invertidos y es independiente de la estructura financiera o composición del pasivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ratios Financieros y Económicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rentabilidad Neta de Ventas</li> <li>▪ Margen Operacional</li> <li>▪ Margen Bruto</li> </ul>	<p>¿Cuál es su producto rentable?</p> <p>¿Cuál es la propuesta de valor?</p> <p>¿Está dirigido el producto a un mercado viable?</p> <p>¿Qué es lo que diferencia su producto de la</p>	<p>Encuesta dirigida al personal Administrativo de la Empresa de Calzado GAMO'S de la Ciudad de Ambato.</p> <p>Encuesta dirigida al</p>



			competencia?  ¿Cuáles son sus proyecciones financieras?	personal  Administrativo de la Empresa de Calzado GAMO'S de la Ciudad de Ambato
--	--	--	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Fuente:** Investigación Propia.

### **3.5 Descripción detallada del tratamiento de la información de fuentes primarias y secundarias**

#### **3.5.1 Plan de Recolección de Información.**

En la presente investigación en la empresa de Calzado GAMO'S, para la recolección de información se aplicó la encuesta con su respectivo instrumento que es el cuestionario.

La encuesta es una técnica muy importante dentro de la recolección de datos, son preguntas que a diferencia de la entrevista se las realiza por escrito por lo que estas deben ser abiertas y cerradas; estas preguntas que conforman la lista de verificación están correctamente elaboradas y son concretas; las respuestas obtenidas son claras, concretas y precisas de modo que sea fácil su comprensión para que la persona encuestada pueda dar respuestas precisas.

A través de esta encuesta se recolectó toda la información necesaria relacionada con los costos, los cuales se deben tomar en cuenta para la producción así como también la Rentabilidad.

#### **3.5.2 Plan de Procesamiento de la Información.**

Se realizó una revisión crítica de la información recolectada, se rechazó todo tipo de información contradictoria. La tabulación según las variables de la hipótesis se realizará por medio del manejo de la información, estudio estadístico de datos para la presentación de los resultados.

La comprobación de hipótesis se realizará por la prueba chi cuadrado, donde se definirá si es factible desarrollar la propuesta y dar solución a la problemática existente en la empresa.

Para poder establecer conclusiones y recomendaciones se redactarán en base a toda la investigación realizada, es decir una vez determinado el problema identificado y las variables de estudio, planteados los objetivos de la investigación, con el desarrollo del marco teórico, con la realización del trabajo de campo, y la verificación de hipótesis.

Para realizar el trabajo de campo, hay que tomar en cuenta lo siguiente:

**Sujetos:** Son las personas u objetos que van a ser investigadas. En el presente trabajo investigativo van a ser los colaboradores de Calzado GAMO'S

**Técnicas empleadas en el proceso de recopilación de información:** Se aplicarán encuestas, con la finalidad de obtener información relevante al tema investigado.

“La investigación por encuesta es considerada como una rama de la investigación, la misma que es encaminada a la valoración de poblaciones enteras mediante el análisis de las muestras representativas. Su característica principal es la recopilación de testimonios, ocasionados y dirigidos con el objetivo de indagar y averiguar hechos, puntos de vista, etc.

La investigación por encuesta es un método en el cuál se recopilan datos en los cuáles se definen grupos de personas que dan respuesta a preguntas específicas.”  
(Avila Baray, 2006, pp. 53-54)

- **Instrumento seleccionado de acuerdo a la técnica elegida como herramienta de investigación:** Para la presente investigación se utilizará la entrevista, la misma que será diseñada por el investigador, basándose en la elaboración previa de un cuestionario.

- **Selección de recursos de apoyo (equipos).** Para el desarrollo del presente trabajo investigativo no se cuenta recursos de apoyo
- **Recolección de información:** A continuación se detalla cómo se va a llevar a cabo :

**Tabla N. 5: Procedimientos de Recolección de información**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>COMENTARIOS</b>
<b>¿Para qué?</b>	Analizar el sistema de costos y la rentabilidad de la empresa GAMO'S para la determinación de puntos críticos y falencias.
<b>¿A quién?</b>	Al personal administrativo y de calzado GAMO'S
<b>¿Sobre qué aspectos?</b>	Sistema de Costos
<b>¿Quién?</b>	Estudiante de la Universidad Técnica de Ambato María Elena Martínez Martínez
<b>¿Cuándo?</b>	Primer semestre del año 2014
<b>¿Dónde?</b>	En la planta de Calzado GAMO'S Ambato
<b>¿Qué técnica de recolección?</b>	Encuesta
<b>¿Con Qué?</b>	Cuestionario

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Según (Veintimilla H., 2005), “Tenemos tres definiciones básicas que nos explican el concepto de lo que es el método científico y son:

1) El método científico es el conjunto de procedimientos lógicos que sigue la investigación para descubrir las relaciones internas y externas de los procesos de la realidad natural y social.

2) Llamamos método científico a la serie ordenada de procedimientos de que se hace uso en la investigación científica para obtener la extensión de nuestros conocimientos.

3) Se entiende por método científico al conjunto de procesos que el hombre debe emplear en la investigación y demostración de la verdad.”

## **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS**

### **Plan de procesamiento de la información**

#### **Informes Alertivos:**

Es eventual, que tiene como objetivo principal anunciar señales de alerta a los encargados de un proyecto, los mismos que deberán tomar decisiones de manera inmediata.

Se detalla el origen y naturaleza del problema, de la misma manera las posibles soluciones.

#### **Informes de progreso:**

Este informe es presentado con anterioridad, es decir por adelantado anualmente para tener una idea del éxito de los objetivos de ejecución.

#### **Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis manejo de información**

**(Informes de Logros):** Se le define como un informe del éxito alcanzado y la estrecha relación con el éxito esperado anualmente.

Cabe indicar la importancia de comparar el éxito de las actividades establecidas como estrategias y de las que no tuvieron el efecto esperado.

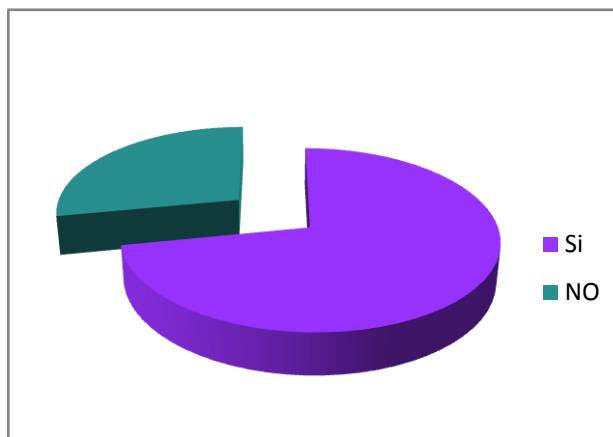
**Tabla N.6: Cuantificación de Resultados**

<b>N°</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>TOTALES</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** María Elena Martínez

- **Representaciones gráficas**



**Gráfico N. 9: Representación Gráfica**

**Fuente:** Investigación de campo  
**Elaborador por:** María Elena Martínez

### **Plan de análisis e interpretación de resultados**

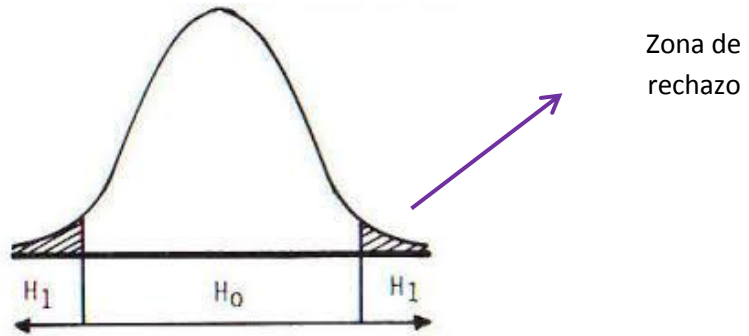
**Análisis e interpretación de datos:** El objetivo es resumir las observaciones realizadas, de manera que las preguntas de investigación tengan respuestas claras

**Interpretación de los resultados:** El principal objetivo de la interpretación de resultados es dar a conocer de manera clara, precisa y objetiva el comportamiento final de los datos investigados y posteriormente analizados.

**Comprobación de la hipótesis:** En la presente investigación se utilizara el método del ji-cuadrado, como lo menciona (Quevedo Ricardi, 2011): “El estadístico ji-cuadrado (o chi cuadrado), que tiene distribución de probabilidad del mismo nombre, sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las esperadas de acuerdo con la hipótesis nula. Para verificar la bondad de un ajuste es ver en qué medida se ajustan los datos observados a una distribución teórica o esperada. Para esto, se utiliza una segunda situación hipotética y datos simulados.

En primer lugar usaremos el estadístico ji-cuadrado para probar la asociación entre dos variables, y luego lo usaremos para evaluar en qué medida se ajusta la distribución de frecuencias obtenida con los datos de una muestra, a una distribución teórica o esperada. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula.

Gráfico N. 10: Campana de Gaus



Elaborador por: María Elena Martínez

**Conclusiones y Recomendaciones:** este trabajo de investigación las conclusiones se derivan de la aplicación y el cumplimiento de los objetivos específicos y las recomendaciones se derivan de las conclusiones extraídas, de la siguiente manera:

Tabla N.7: Relación de objetivos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Analizar los sistemas de costos de las empresas del sector del calzado.		
Establecer los procedimientos para el cálculo de la rentabilidad de las empresas del sector del calzado		
Establecer una metodología para contrarrestar el cálculo erróneo de los costos		

Fuente: CAPÍTULO I del proyecto de investigación

Elaborado por: María Elena Martínez

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

#### 4.1 Principales resultados

Una vez que hemos finalizado las etapas de recolección y procesamiento de la información, damos inicio al análisis de datos, puesto que es el punto de partida para la interpretación de los mismos.

En la investigación de campo se pudo recopilar toda la información necesaria mediante la encuesta, la misma que fue aplicada a los colaboradores del área administrativa y de ventas de Calzado GAMO'S de la ciudad de Ambato. Los mismos que serán tabulados y representados gráficamente, lo que nos permitirá realizar el análisis en forma porcentual.

A continuación se detalla las respuestas obtenidas de la encuesta aplicada.

#### Pregunta 1. `

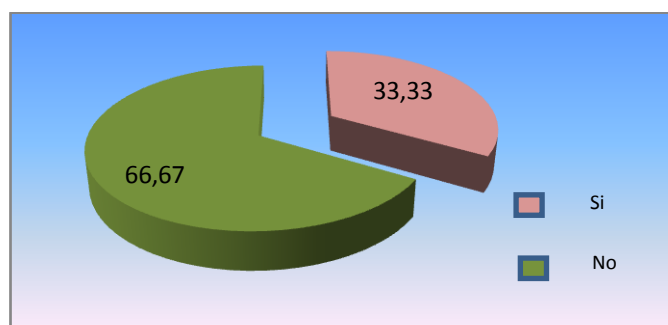
¿Conoce usted que es un sistema de costos?

Tabla N.8: Tabulación conocimiento sobre el sistema de costos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	2	33,33	33,33
No	4	66,67	100,00
Total	6	100	

Elaborado por: María Elena Martínez

Gráfico N. 11: Tabulación conocimiento sobre el sistema de costos



Elaborado por: María Elena Martínez



### Análisis:

De los colaboradores encuestados el 33,33% manifiesta que si conoce que es un sistema de costos, mientras que la diferencia, es decir el 66,67% manifiesta que no tiene conocimiento alguno.

### Interpretación

Es necesaria la implementación de un sistema de costos, puesto que la mayoría de los colaboradores no tienen conocimiento alguno sobre el mismo.

### Pregunta 2.

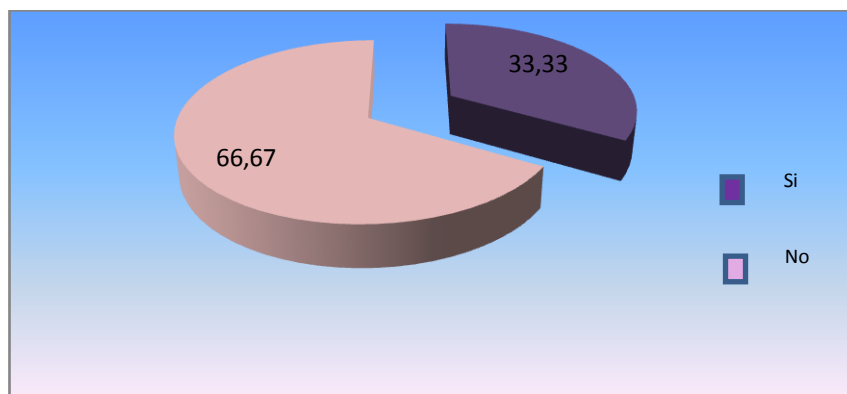
¿Conoce usted el sistema de costos de producción de la empresa?

Tabla N.9: Tabulación / Sistema de costos de producción

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	2	33,33	33,33
No	4	66,67	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Gráfico N. 12: Tabulación / Sistema de costos de producción



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### Análisis

Del total de los encuestados, el 33,33% conoce el sistema de Costos de Producción que la empresa ha adoptado, mientras que el 66,67% lo desconoce.

### Interpretación

Es evidente que los colaboradores del departamento administrativo desconocen sobre el sistema de costos que la empresa ha adoptado.

### Pregunta 3.

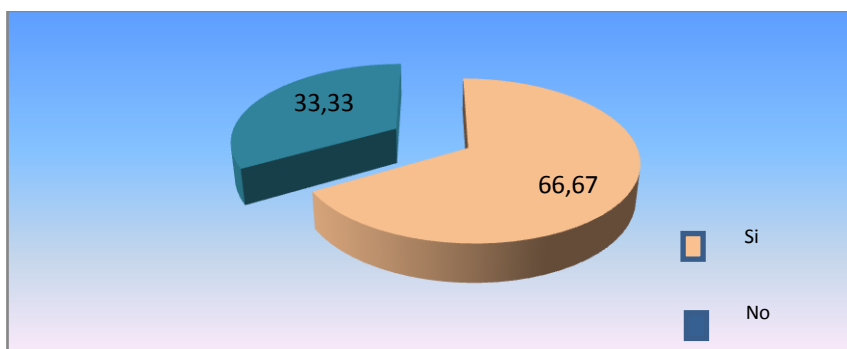
¿Cree usted que es necesario la aplicación de sistemas de Costos de Producción?

Tabla N.10: Tabulación / Aplicación del sistema de Costos de producción

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	4	66,67	66,67
No	2	33,33	100
Total	6	100	

Elaborado por: María Elena Martínez

Gráfico N. 13: Tabulación / Aplicación del sistema de Costos de producción



Elaborado por: María Elena Martínez

### Análisis

Del 100% de los encuestados, el 66,67% indica que es necesario la aplicación de un sistema de Costos de producción, mientras que el 33,33% indica que no.

### Interpretación

Los empleados manifiestan que es necesaria la aplicación de costos de producción, ya que de esta manera tendrán acceso a la información de manera clara, precisa y oportuna.

#### Pregunta 4.

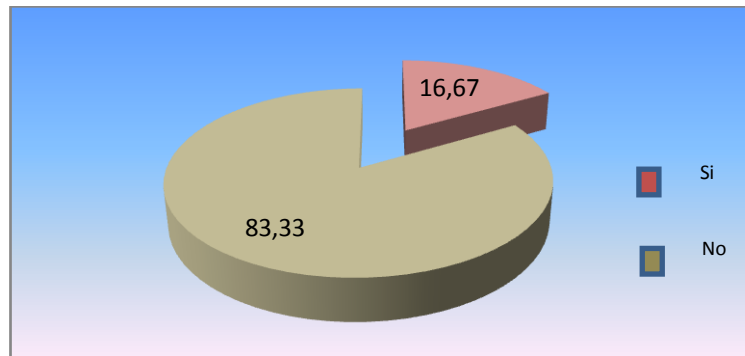
¿El costo de las existencias se relaciona con algún método de costeo?

Tabla N.11: Tabulación / Relación Costo de existencias y método de costeo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	1	16,67	16,67
No	5	83,33	100
Total	6	100	

Elaborado por: María Elena Martínez

Gráfico N. 14: Tabulación / Relación Costo de existencias y método de costeo



Elaborado por: María Elena Martínez

#### Análisis

El 16,67% indicó que el costo de las existencias se relaciona con algún método de costeo, mientras que el 83,33% respondió que no.

#### Interpretación

Está claro que en la empresa no utilizan un sistema de costos, ya que el costo de las existencias como lo manifiestan el 83,33% que es la mayoría las existencias no se relacionan con algún método de costeo.

#### Pregunta 5.

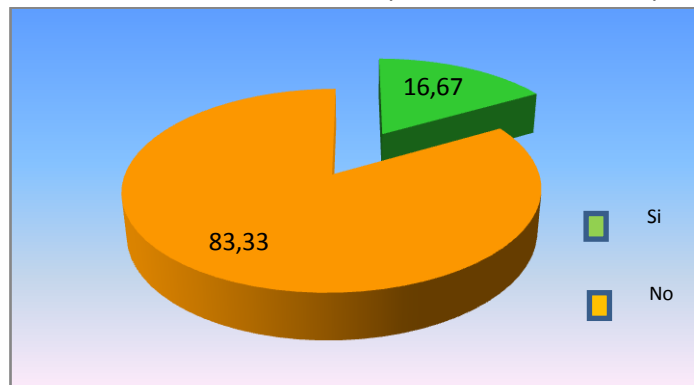
¿Se realiza en la empresa un presupuesto anual para la adquisición de materia prima?

**Tabla N.12: Tabulación / Presupuesto anual de la empresa.**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	1	16,67	16,67
No	5	83,33	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Gráfico N.15: Tabulación / Presupuesto anual de la empresa**



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### **Análisis**

El 16,67% indica que si se realiza en la empresa un presupuesto anual, mientras que el 83,33% manifiesta que no se realiza un presupuesto anual.

### **Interpretación**

En su mayoría manifestaron que no se realiza algún presupuesto anual para la adquisición de la materia prima, por lo que no se lleva un registro organizado.

### **Pregunta 6.**

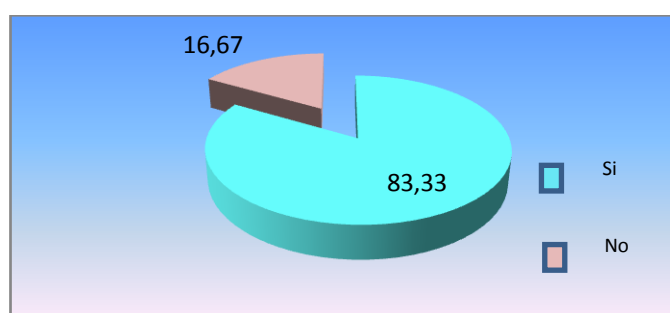
¿Considera usted que un sistema por órdenes de producción es el más idóneo para la empresa?

**Tabla N.13: Tabulación/ idoneidad del sistema de costos**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	5	83,33	83,33
No	1	16,67	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Gráfico N.16: Tabulación/ idoneidad del sistema de costos.**



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### **Análisis**

El 16,67% señaló que un sistema por órdenes de producción no es el más idóneo para la empresa, mientras que el 83,33% manifestó que si es el más idóneo.

### **Interpretación**

Los colaboradores en su mayoría manifiestan que un sistema por órdenes de producción es el más idóneo y el que se adapta a la realidad de la empresa.

### **Pregunta 7**

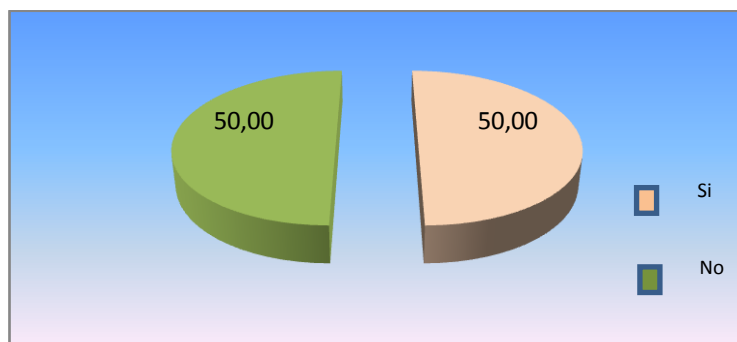
¿Conoce usted si la empresa genera rentabilidad?

**Tabla N.14: Tabulación / Rentabilidad de la empresa**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	3	50,00	50,00
No	3	50,00	100
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Gráfico N.17: Tabulación / Rentabilidad de la empresa



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### **Análisis**

Del 100% de los encuestados el 50% contestó que si conocen si la empresa genera rentabilidad, mientras que el 50% indicó que no conocen si la empresa genera rentabilidad.

### **Interpretación**

Los empleados manifestaron que no conocen si la empresa genera rentabilidad, esto se debe a que la información no se encuentra organizada.

### **Pregunta 8.**

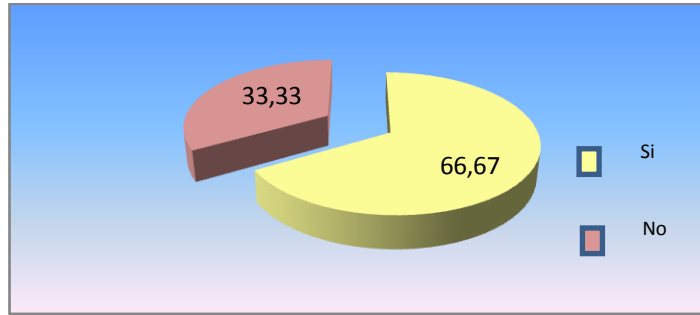
¿Se justifica la inversión con la rentabilidad obtenida?

**Tabla N.15: Tabulación / Inversión VS rentabilidad obtenida**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	4	66,67	66,67
No	2	33,33	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Gráfico N.18: Tabulación / Inversión VS rentabilidad obtenida



**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Análisis**

EL 33,33% contestó que si se justifica la inversión con la rentabilidad obtenida, mientras que el 66,67% contestó que la inversión no justifica la rentabilidad obtenida.

**Interpretación**

La mayoría manifestó que no se justifica la inversión con la rentabilidad obtenida, esto se debe a que no existe un sistema de costos que les permita maximizar la rentabilidad.

**Pregunta 9.**

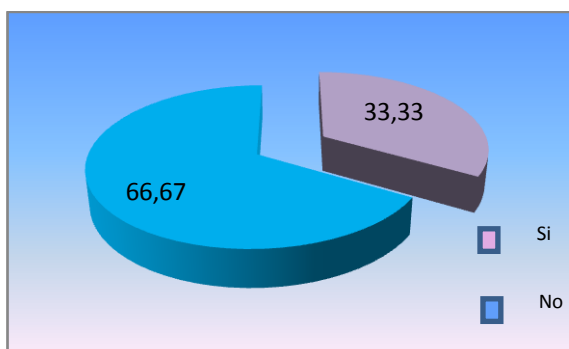
¿Conoce el rendimiento de la empresa en relación a las ventas?

**Tabla N.16: Tabulación / Rendimiento de la empresa en relación a las ventas**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	2	33,33	33,33
No	4	66,67	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Gráfico N.19: Tabulación / Rendimiento de la empresa en relación a las ventas



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### **Análisis**

Del total de los colaboradores encuestados el 33,33% contestó que si conoce el rendimiento de las empresa con relación a las ventas, mientras que el 66,67% contestó desconocer el rendimiento.

### **Interpretación**

Los colaboradores desconocen el rendimiento de la empresa en relación a las ventas, lo que evidencia la desorganización en el departamento contable.

### **Pregunta 10.**

¿La empresa se maneja bajo índices de rentabilidad?

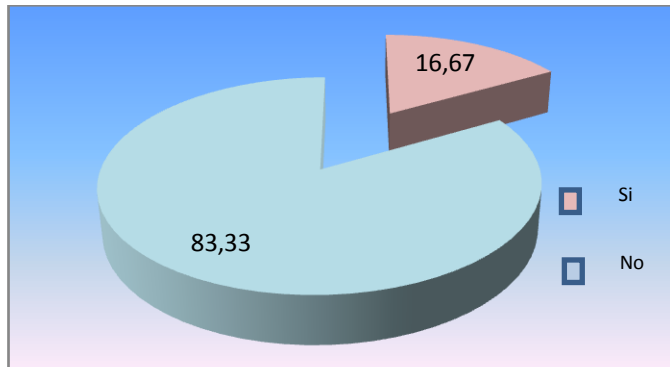
Tabla N.17: Tabulación / índices de rentabilidad.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	1	16,67	16,67
No	5	83,33	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez



Gráfico N.20: Tabulación / índices de rentabilidad.



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### **Análisis.**

El 16,67% manifestó que la empresa se maneja bajo índices de rentabilidad, mientras que el 83,33% manifestó que no.

### **Interpretación**

Los colaboradores en su mayoría manifestaron que la empresa no se maneja bajo índices de rentabilidad, lo que evidencia que no existe una adecuada organización por parte del departamento contable.

### **Pregunta 11.**

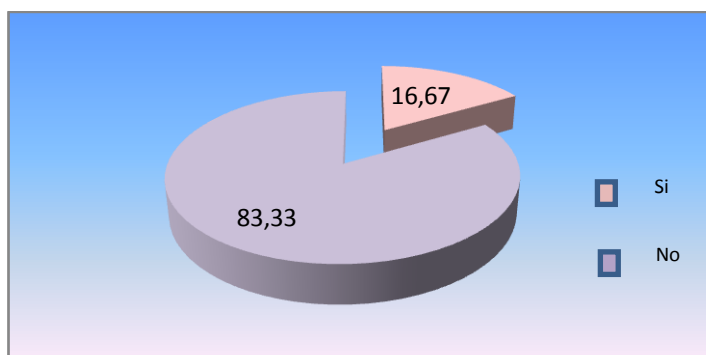
¿Considera que la utilización de un sistema de Costos para la empresa es importante?

**Tabla N.18: Tabulación / Importancia de un sistema de costos**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	1	16,67	16,67
No	5	83,33	100,00
Total	6	100	

**Elaborado por:** María Elena Martínez

Gráfico N. 21: Tabulación / Importancia de un sistema de costos



Elaborado por: María Elena Martínez

### Análisis

Del 100% de los encuestados el 83,33% respondió la implementación de un sistema de costos es importantes para la empresa, mientras que el 16,67% manifestó que no.

### Interpretación

El 83,33% manifestó que la implementación de un sistema de costos es importante ya que el mismo les permitiría tener la información de manera organizada.

### Pregunta 12.

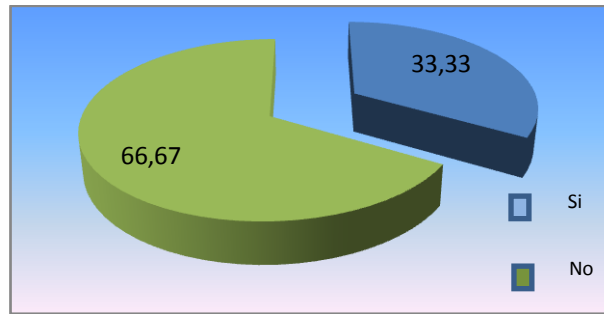
¿Cree usted que el sistema de costos se relaciona con el precio del calzado actual?

Tabla N.19: Tabulación / precio del calzado

Opciones	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
Si	2	33,33	33,33
No	4	66,67	100,00
Total	6	100	

Elaborado por: María Elena Martínez

Gráfico N.22: Tabulación / precio del calzado



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### **Análisis**

Del total de los encuestados el 66,67% manifestó que el sistema de costos tiene relación con el precio del calzado, mientras que el 33,33% indicó que no tienen relación alguna.

### **Interpretación**

Es importante que se implemente un sistema de costos, ya que la mayoría contestó que el sistema de costos se relaciona de manera directa con el precio del calzado.

#### **4.1.1 Planteamiento de la hipótesis**

- **Generación de Hipótesis**

##### **Hipótesis alternativa:**

**Hi:** Los sistema de Costos de Producción **SI** inciden en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzado GAMO'S de la ciudad de Ambato

##### **Hipótesis nula:**

**Ho:** Los sistema de Costos de Producción **NO** inciden en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzado GAMO'S de la ciudad de Ambato.

##### **4.1.1.1 Modelo Matemático**

Ho;  $O = E$

H1;  $O \neq E$

#### 4.1.2 Modelo estadístico

T de Student.

##### 4.1.2.1 t de Student.

El estadígrafo t' de student despliega la siguiente fórmula:

$$z = \frac{p1 - p2}{\sqrt{(p * \varphi) \left( \frac{1}{n1} + \frac{1}{n2} \right)}}$$

**Dónde:**

**Z** = estimador “z”

**p1** = Probabilidad de aciertos de la Variable independiente VI

**p2** = Probabilidad de aciertos de la Variable Dependiente VD

**p** = Probabilidad de éxito conjunta

**φ** = Probabilidad de fracaso conjunta (1-p)

**n1** = números de casos de la Variable Independiente VI

**n2** = números de casos de la Variable dependiente VD

##### 4.1.2.2 Selección del nivel de significancia

Para el presente estudio de investigación, se empleó dos colas con un nivel de confianza del 95% es decir 1,684 de la tabla en t con un error del 5% que equivale a 0,05.

##### Grados de Libertad

Para la representación de los grados de libertad se utilizará la fórmula siguiente:

$$gl = n1 + n2 - 2$$

**Dónde:**

**gl** = Grado de libertad

**n<sub>1</sub>** = Población pregunta 1

$n_2 =$  Población pregunta 2

**Cálculo:**

$$gl = 6 + 6 - 2$$

$$gl=10$$

Tabla N.20: T DE STUDENT

$\alpha$ n-1	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0005
1	1.0000	1.3764	1.9626	3.0777	6.3138	12.7062	31.8205	63.6567	636.6192
2	0.8165	1.0607	1.3862	1.8856	2.9200	4.3027	6.9646	9.9248	31.5991
3	0.7649	0.9785	1.2498	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8409	12.9240
4	0.7407	0.9410	1.1896	1.5332	2.1318	2.7764	3.7469	4.6041	8.6103
5	0.7267	0.9195	1.1558	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321	6.8688
6	0.7176	0.9057	1.1342	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074	5.9588
7	0.7111	0.8960	1.1192	1.4149	1.8946	2.3646	2.9980	3.4995	5.4079
8	0.7064	0.8889	1.1081	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554	5.0413
9	0.7027	0.8834	1.0997	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498	4.7809
10	0.6998	0.8791	1.0931	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693	4.5869
11	0.6974	0.8755	1.0877	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058	4.4370
12	0.6955	0.8726	1.0832	1.3562	1.7823	2,1788	2,6810	3,0545	4,3178
13	0.6938	0.8702	1.0795	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123	4.2208

**Elaborado por:** María Elena Martínez

**Preguntas seleccionadas para la verificación de la hipótesis**

Tabla N.21: Frecuencias Observadas

	RESPUESTAS		TOTAL
	SI	NO	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>			
Pregunta 3. ¿Cree usted que es necesario la aplicación de sistemas de Costos de Producción?	4	2	6
<b>Total Respuestas</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>			
Pregunta 6. . ¿El costo de las existencias aporta rentabilidad a la empresa?	5	1	6
<b>Total Respuestas</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

**Elaborado por:** María Elena Martínez

### 4.1.3 Cálculo Estadístico

Para el cálculo estadístico se procederá a la aplicación de la fórmula correspondiente para el cálculo pertinente que permita justificar la aceptación o rechazo de la hipótesis.

$$p1 = 4/6 = 0,6667$$

$$p2 = 5/6 = 0,8333$$

$$p = (4+5)/(6+6) = 0.75$$

$$\varphi = (1-p) = (1- 0,75) = 0,25$$

$$n1 = 6$$

$$n2 = 6$$

Una vez realizado los cálculos pertinentes previos al remplazo de la fórmula propuesta se procede con el reemplazo de la misma “t” Student (z).

$$t = \frac{p1 - p2}{\sqrt{(p * \varphi) \left( \frac{1}{n1} + \frac{1}{n2} \right)}}$$

$$t = \frac{0,6667 - 0,8333}{\sqrt{(0,75 * 0,25) \left( \frac{1}{6} + \frac{1}{6} \right)}}$$

$$t = \frac{0,1666}{\sqrt{(0,1875)(0,3333)}}$$

$$t = \frac{0,1666}{\sqrt{0,0625}}$$

$$t = \frac{0,1666}{0,25}$$

$$t = 0,6664$$

$$t = 0,6664$$

Debido a que el valor de la  $t$  calculada es de: 0,664; es menor que la  $t$  de *student* de la tabla  $\pm 1,812$ , se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), concluyendo así que: Los sistema de Costos de Producción **SI** inciden en la Rentabilidad en la Fábrica de Calzado GAMO’S de la ciudad de Ambato.

## 4.2 Limitación del Estudio.

El presente trabajo investigativo tiene limitaciones.

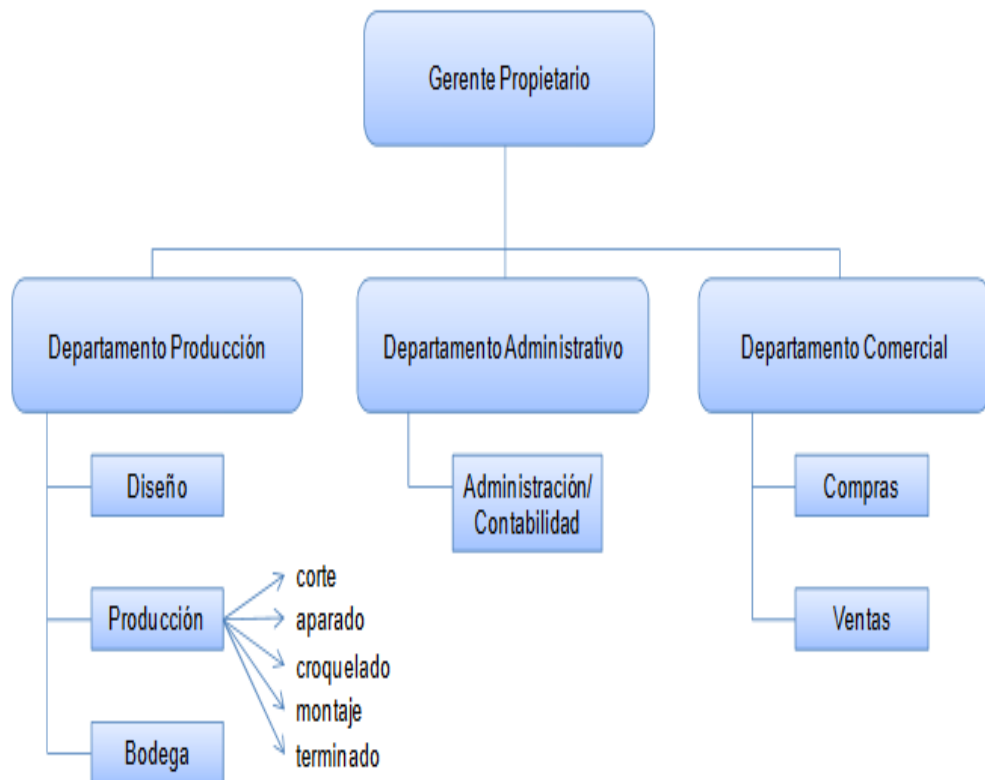
- No será capaz de cambiar la rentabilidad, si no se adopta un sistema de costos que se adapte a la realidad de la empresa.
- No será capaz de cumplir con el presupuesto anual de la empresa, ya que el mismo tiene variantes.

## 4.3 Análisis de los sistemas de Costos de las empresas de calzado.

### 4.3.1 Empresa de Calzado Cass

Gráfico N. 19: Organigrama Estructural.

Elaborado por: María Elena Martínez



### 4.3.1.1 Funciones de la fábrica de Calzado Cass.

Tabla N.22: Funciones de la fábrica de Calzado

Departamento	Funciones
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Controlar la administración da la fábrica</li> <li>✓ Establecer Metas y Objetivos</li> <li>✓ Estructurar controles</li> <li>✓ Aprobar Costos de Producción y precios de Ventas</li> </ul>
Administrativo / Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar con producción los consumos de materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.</li> <li>✓ Validar los ingresos, egresos, ventas y utilidades operaciones.</li> </ul>
Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir estándares de producción</li> <li>✓ Definir estándares de calidad</li> <li>✓ Coordinar con diseño los materiales para la producción.</li> <li>✓ Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria.</li> <li>✓ Receptar los requerimientos del personal a cargo</li> <li>✓ Ingresar y entregar las órdenes de producción.</li> </ul>
Compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar y evaluar los precios de los proveedores</li> <li>✓ Analizar variaciones de precios</li> <li>✓ Coordinar la entrega de materiales oportunamente</li> <li>✓ Verificar la disponibilidad de materiales.</li> </ul>
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Validar la Central de riesgos para la aprobación de los créditos de los clientes.</li> <li>✓ Determinar los modelos con mayor rentabilidad en el mercado.</li> <li>✓ Realizar informes de devoluciones al gerente, contabilidad y producción.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear diseños nuevos</li> <li>✓ Establecer el material necesario para la elaboración</li> </ul>

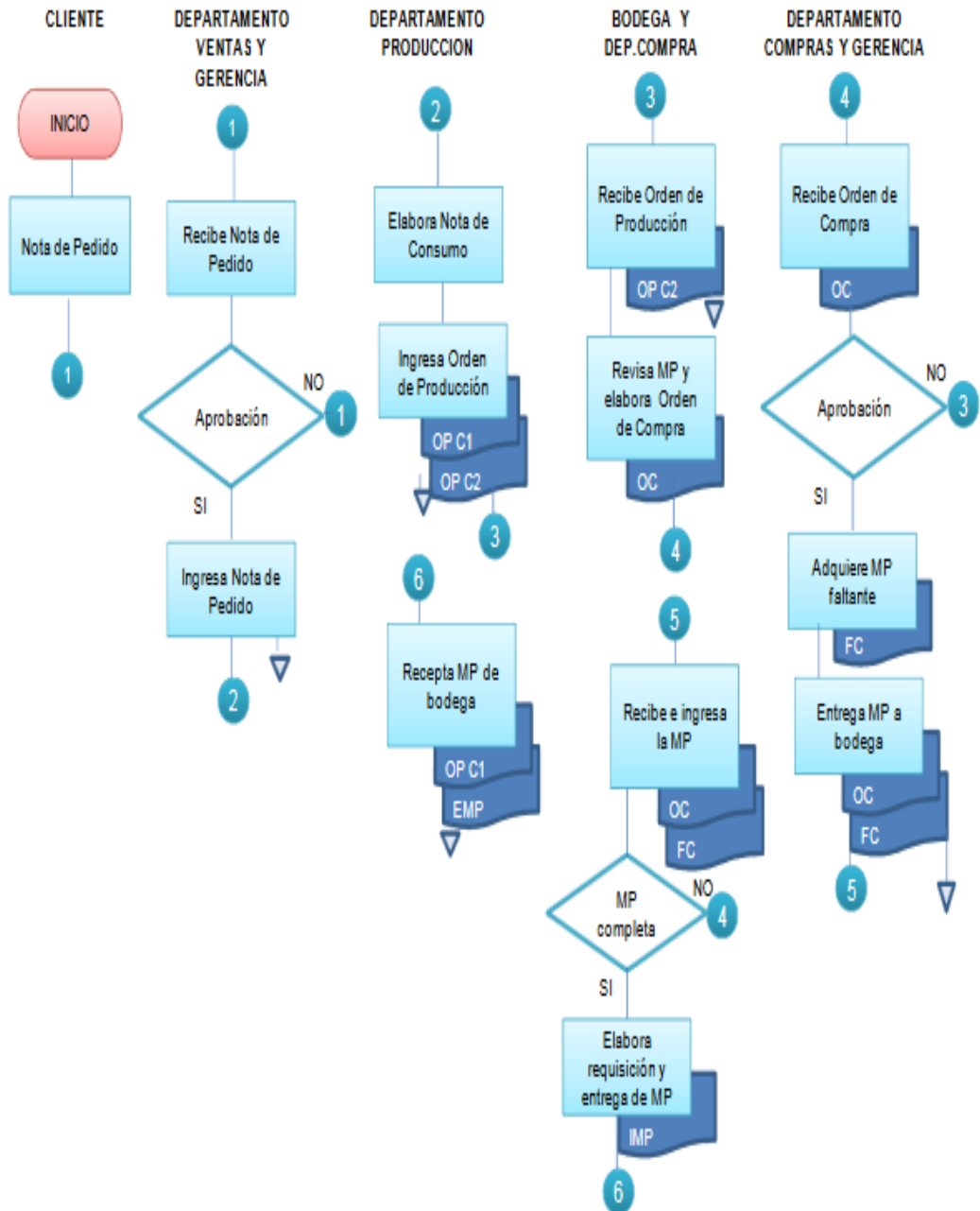


	<p>de cada modelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revisar la disponibilidad de materiales con bodega para la elaboración de los nuevos modelos.</li> </ul>
Bodega	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Coordinar con compras la adquisición de nuevos materiales</li> <li>✓ Entregar a producción la requisición de materiales</li> <li>✓ Receptar los materiales adquiridos por compras.</li> </ul>

**Elaborado por:** María Elena Martínez

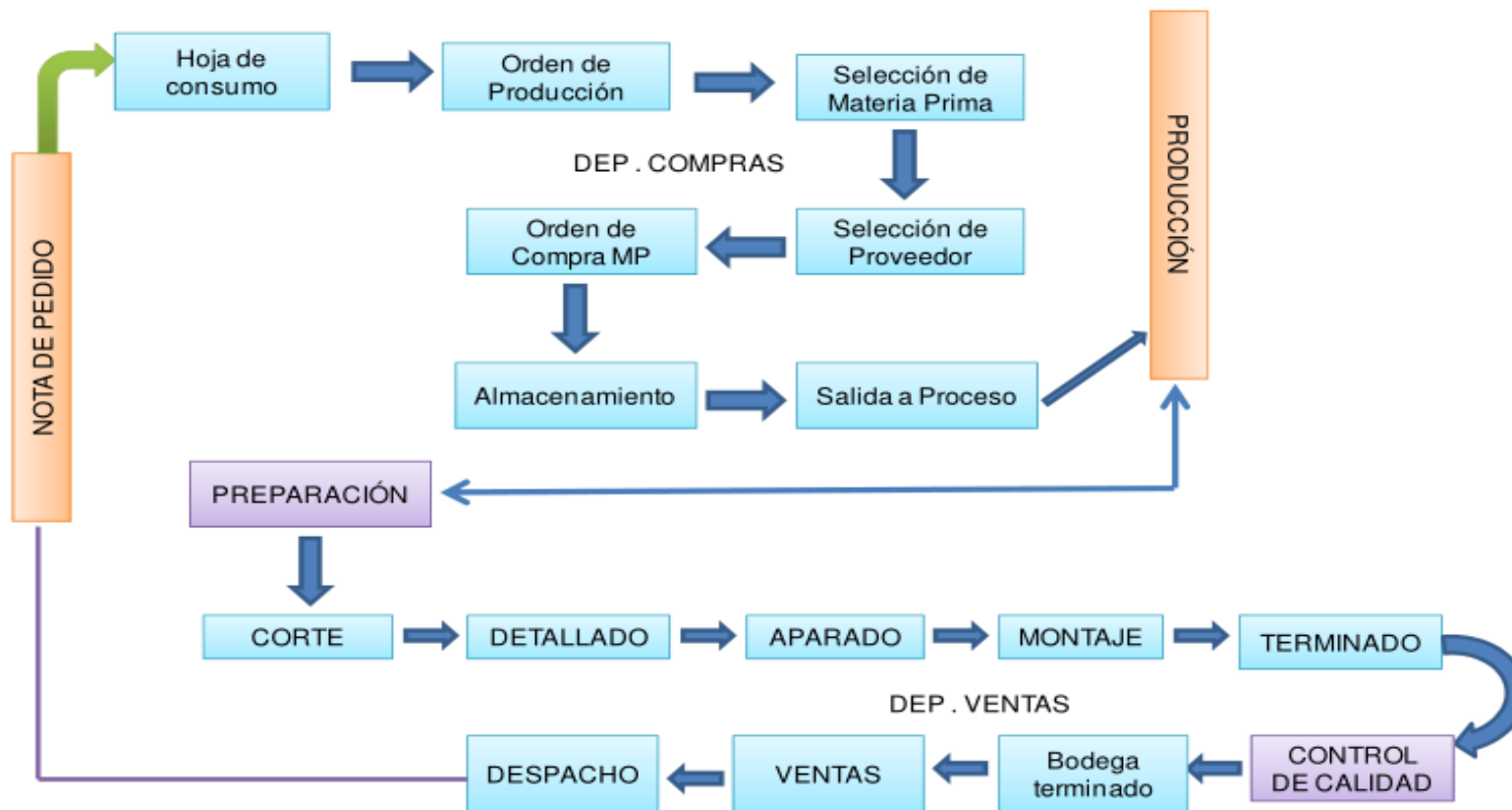
### 4.3.1.2 Diagrama de flujo adquisición de materiales.

Gráfico N.20: Diagrama de flujo adquisición de materiales.



### 4.3.1.3 Proceso de fabricación del calzado

Gráfico N.21: Proceso de fabricación del calzado



Elaborado por: María Elena Martínez

#### 4.3.1.4 Procedimiento para la planificación de producción.

Producción con ventas estructuran la receta de consumo previo un análisis de requerimientos y establecen:

- Orden de entrada con la notas de pedido
- Verificación de materiales
- Capacidad y disponibilidad de producción.

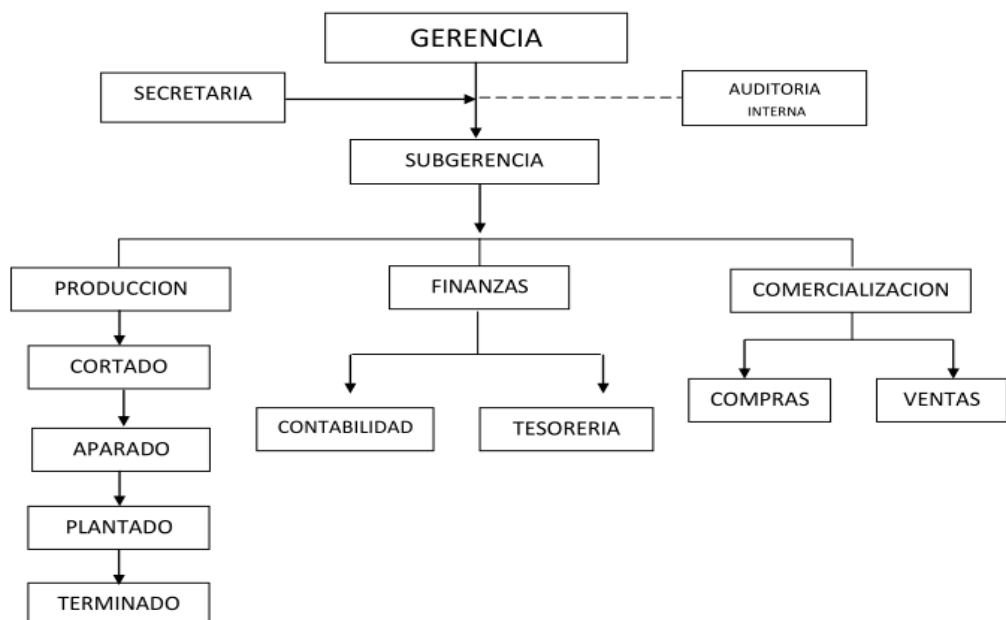
Producción genera una o más ordenes de producción, luego elabora la receta de consumo.

El bodeguero entregara la materia prima disponible inmediatamente para la fabricación.

#### 4.3.2 Fábrica de Calzado Lady Rose

##### 4.3.2.1 Organigrama estructural

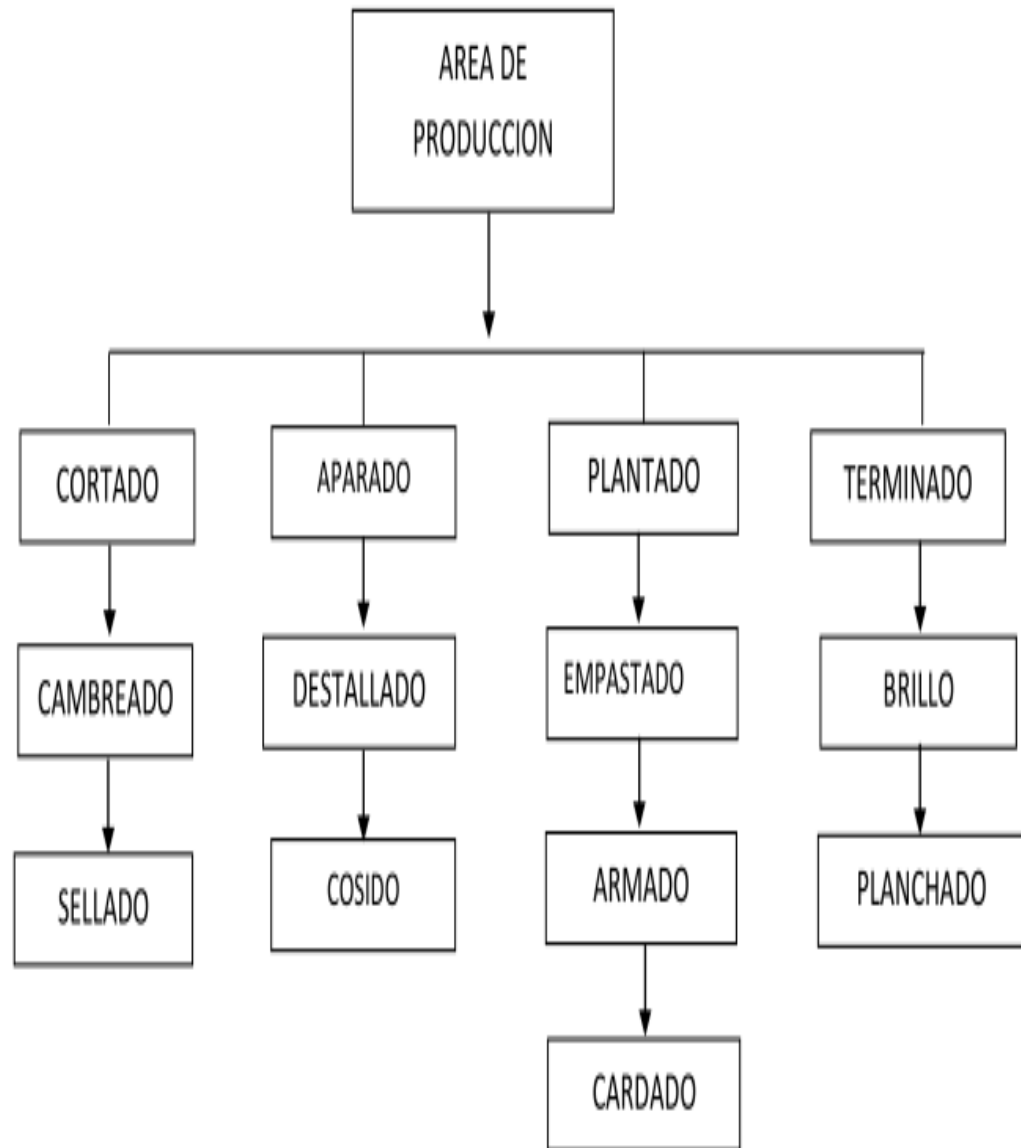
Gráfico N.22: Organigrama estructural



**Elaborado por:** María Elena Martínez

#### 4.3.2.2 Organigrama estructural para el área operativa.

Gráfico N.23: Organigrama estructural para el área operativa



**Elaborado por:** María Elena Martínez

### 4.3.2.3 Funciones de los departamentos de Lady Rose.

Tabla N.23: Funciones de los departamentos de Lady Rose.

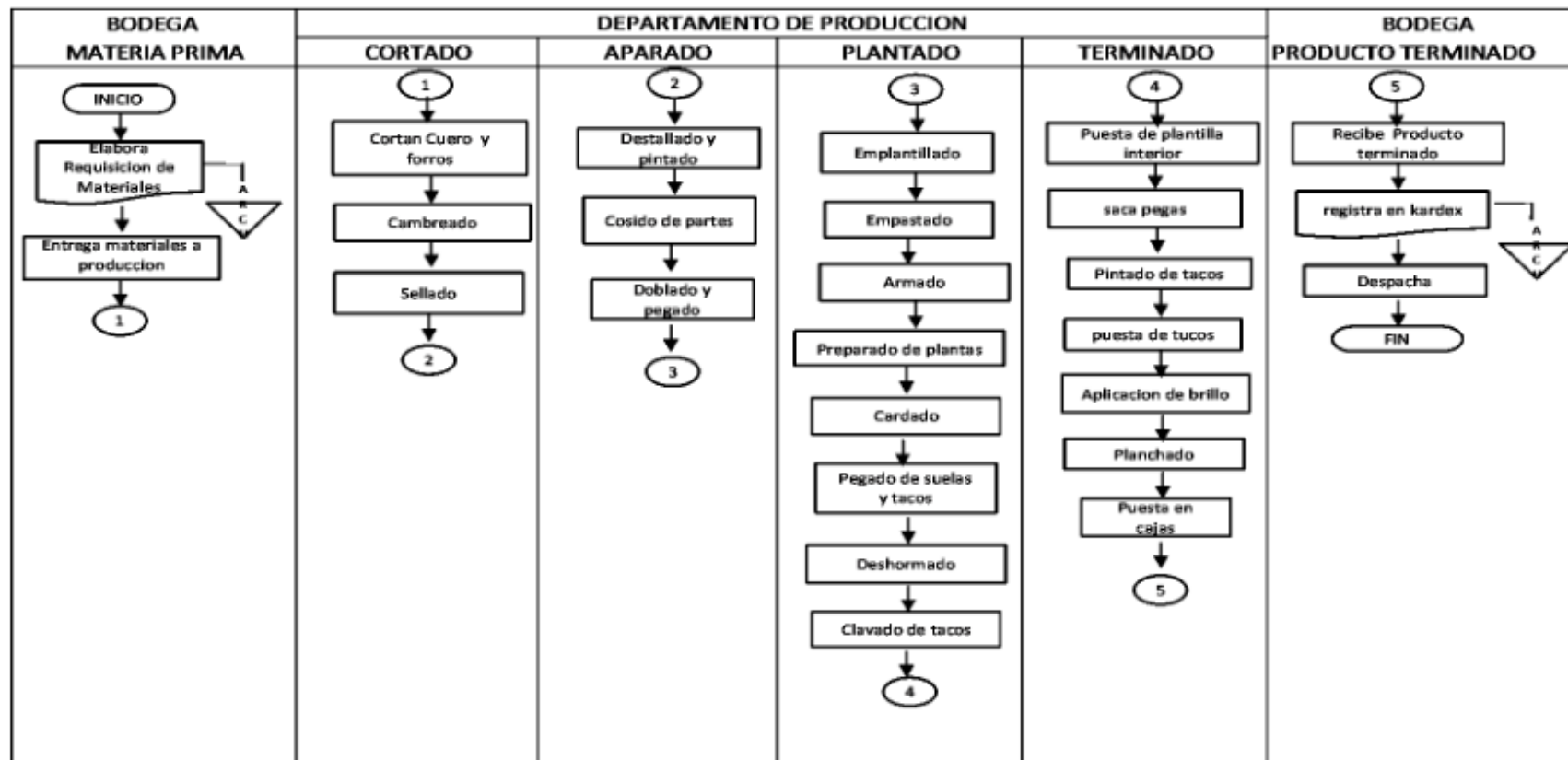
Departamento	Funciones.
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Representar legalmente a la empresa</li> <li>✓ Aprobar el contrato de talento humano</li> <li>✓ Velar por el cumplimiento de objetivos, procedimientos, políticas y estrategias específicas.</li> <li>✓ Aprobación presupuestaria.</li> </ul>
Subgerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Difusión de publicidad</li> <li>✓ Monitorear las ventas, montos representativos, nuevos clientes potenciales.</li> <li>✓ Valoración y ejecución de proyectos nuevos</li> <li>✓ Monitoreo de stock y compras</li> <li>✓ Supervisión de balances financieros.</li> <li>✓ Emitir informes mensuales sobre su gestión en la empresa.</li> <li>✓ Asegurar celeridad en los procesos productivos para que la entrega de pedidos sean entregados oportunamente.</li> <li>✓ Solucionar requerimientos internos y con los clientes externos.</li> </ul>
Contador	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaborar y presentas estados financieros</li> <li>✓ Elaborar y presentar las obligaciones con el SRI</li> <li>✓ Entregar oportunamente información contable a gerencia</li> <li>✓ Realizar las gestiones relacionadas con el IESS</li> <li>✓ Estructurar los roles de pago.</li> </ul>
Auxiliar Contable	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Facturar a los clientes</li> <li>✓ Realizar un seguimiento y controlar la cartera</li> <li>✓ Elaborar conciliaciones bancarias</li> <li>✓ Pago a proveedores</li> <li>✓ Realizar retenciones a los clientes</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Custodiar los activos fijos de la empresa</li> </ul>
Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Controlar los procesos productivos</li> <li>✓ Planificar los requerimientos de materia prima y materiales de producción</li> <li>✓ Estructurar ordenes de producción</li> <li>✓ Elaborar ordenes de requisición de materiales</li> <li>✓ Determinar la capacidad productiva</li> <li>✓ Recepción y verificación de los materiales</li> </ul>
Bodeguero	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Entregar los materiales a producción.</li> <li>✓ Realizar un reporte de faltantes</li> <li>✓ Recepción de materia prima y materiales por los proveedores</li> <li>✓ Archivar los documentos de entrega recepción de materia prima y materiales.</li> <li>✓ Planificar los inventarios físicos.</li> </ul>
Vendedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presentar el reporte de ventas mensual</li> <li>✓ Analizar los precios de la competencia</li> <li>✓ Atender al cliente de una manera apropiada</li> <li>✓ Elaborar políticas y promociones de ventas</li> </ul>

**Elaborado por:** María Elena Martínez

### 4.3.2.4 Proceso de producción.

Gráfico N.24: Proceso de producción.

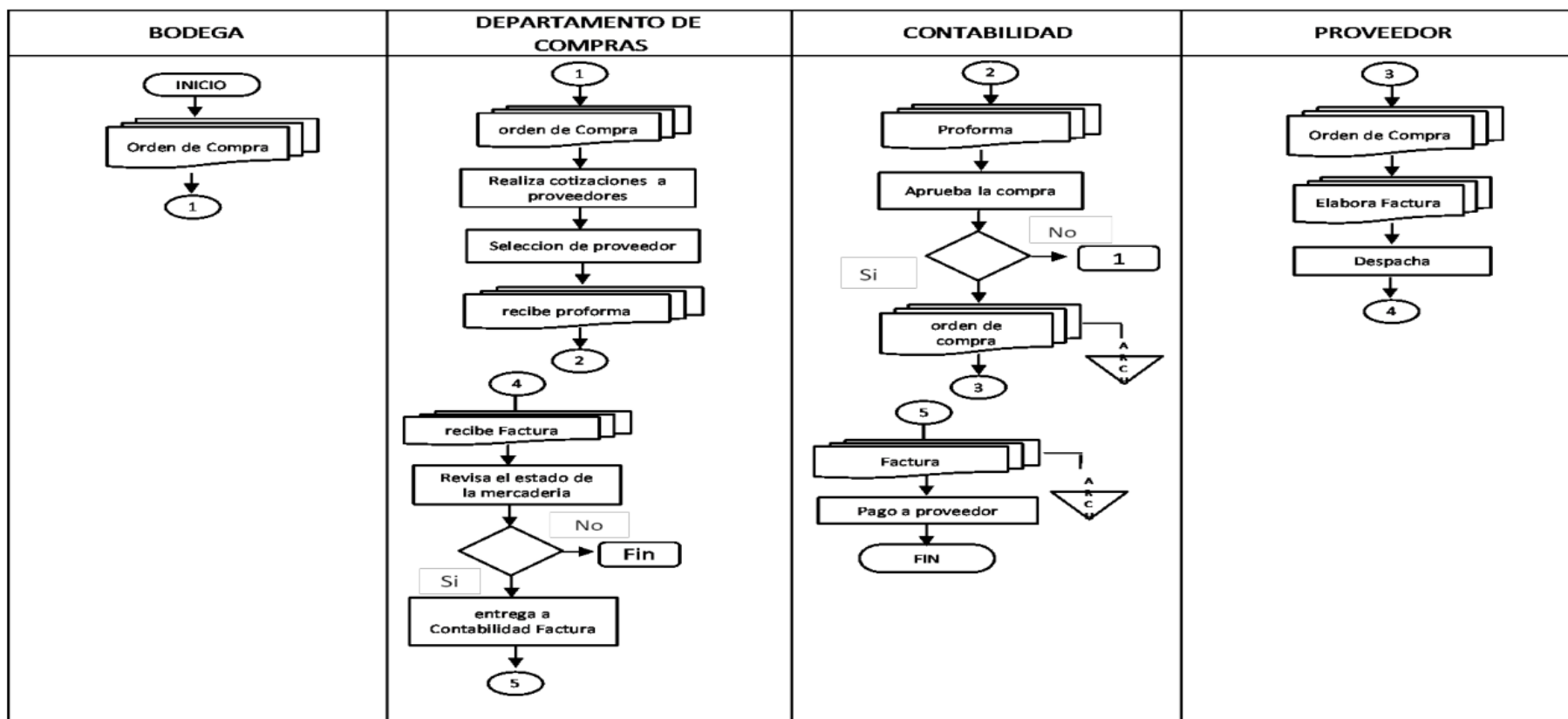


Elaborado por: María Elena Martínez



### 4.3.2.5 Proceso para la adquisición de materiales

Gráfico N.25: Proceso para la adquisición de materiales



Elaborado por: María Elena Martínez

#### **4.4 Hoja de costos.**

Apenas se emita la orden de producción se abre la hoja de costos, la misma que es actualizada con cada requisición de materiales y cuando se incurra en mano de obra directa y en costos indirectos aplicados.

La liquidación de las hojas de costos se ejecuta apenas producción nos confirme que culminó la producción solicitada, los mismos que serán receptados por bodega.

Del análisis realizado de las empresas de calzado Cass y Lady Rose se puede concluir que las dos empresas hacen uso del sistema de costos por órdenes de producción, y que el mismo permite optimizar los recursos, tanto material como humano. Además que permite identificar a tiempo falencias, es decir al concluir la producción de cada orden.

#### **4.5 Análisis de la rentabilidad de Cass.**

##### **4.5.1 Fábrica de calzado Cass.**

La fábrica de calzado Cass aplica la siguiente fórmula para el cálculo del margen bruto

$$MARGENBRUTO = \frac{VentasNetas - Costosdeventas}{Ventasnetas}$$

Al aplicar esta fórmula para el cálculo del margen bruto de rentabilidad nos permitirá determinar si el índice es el adecuado, de lo contrario se deberá optar por mejorar los procesos productivos con la finalidad de disminuir el valor que representa el costo de ventas vs las ventas, generando así una mayor utilidad.

Como se puede evidenciar la adopción de un sistema de costos que se adapte a la realidad y necesidades de la empresa permite tener procesos productivos y a su vez obtener una rentabilidad sana para la empresa.

## 4.6 CONCLUSIONES

Considerando los objetivos planteados podemos establecer las conclusiones.

- ❖ El departamento contable de la fábrica de calzado GAMO'S no cuenta con un sistema de costos que maximice la rentabilidad, además la información no se encuentra de manera organizada y no se puede tener acceso a la misma de manera oportuna para tomar decisiones por parte de los directivos.
- ❖ La utilización de un sistema de costos por órdenes de producción se adapta a la realidad y a las necesidades de la empresa, ya que en la empresa se trabaja bajo órdenes de producción, y bajo lotes. El sistema de costos por órdenes de producción nos permitirá medir la rentabilidad de la empresa y de esta manera realizar presupuesto anuales en base a datos reales, lo que permitirá que la empresa se maneje bajo índices de rentabilidad que le permitirán realizar comparaciones para una mejor toma de decisiones.
- ❖ Tomando en cuenta que el departamento encargado de la utilización de un sistema de costos es el contable, la difusión del sistema propuesto mediante un focus group permitirá despejar cualquier inquietud, a su vez se darán a conocer los beneficios que este trae en su implementación, ya que la utilización de herramientas contables facilitará la creación de estrategias para maximizar la rentabilidad.

#### **4.7 RECOMENDACIONES**

- ❖ Se recomienda que se realicen monitorios periódicos o auditorías internas con la finalidad de tener información contable confiable y oportuna.
  
- ❖ Se recomienda la utilización de un Sistema de Costos por órdenes de producción, ya que es el que se adapta a la realidad de la empresa. Utilizar índices de rentabilidad, para poder establecer un marco comparativo del crecimiento de la empresa.
  
- ❖ Se recomienda que la empresa incorpore a su equipo de trabajo a un profesional que implemente el Sistema de Costos por órdenes de producción, para poder determinar el valor real del calzado fabricado.
  
- ❖ Se recomienda realizar feedback a los colaboradores de la empresa, el mismo que generará en los empleados un mayor compromiso y empoderamiento de sus funciones.

#### **4.8 PROPUESTA**

La Empresa durante el tiempo que se encuentra operando en el mercado no ha implementado un Sistema de Costos que se adapte a las necesidades de la misma, y a su vez le permita maximizar su rentabilidad.

La propuesta del presente trabajo investigativo es que la Fábrica de calzado GAMO'S adopte e implemente en el departamento contable el Sistema de costos por órdenes de producción. Este sistema se adapta fácilmente a las necesidades de la empresa, ya que la misma trabaja bajo órdenes de producción, lo que facilita el

cálculo del valor de la producción en el proceso. Además que se puede determinar la utilidad bruta en cada orden de pedido.

A continuación se detallan las fases que se deben cumplir para implementar este sistema de costos por órdenes de producción.

**Tabla N.24: Fases de la propuesta**

<b>FASE I. CONTROL DE LAS CUENTAS</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
Establecer los controles básicos	Recopilar toda la información, con la finalidad de poder identificar los procesos actuales en el registro de las cuentas.
<b>FASE II. ESTUDIO DEL PRODUCTO</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
Determinar los procesos que se realizan para la fabricación del calzado.	Estructurar un flujo del proceso productivo para la fabricación del calzado
<b>FASE III. DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION.</b>	
<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
Elaborar una herramienta contable	Elaborar los asientos contables con el tratamiento de cada cuenta. Estructurar la documentación necesaria.

**Elaborado por:** María Elena Martínez

## BIBLIOGRAFIA

- Aching Guzmán , C., & Aching Samatelo, J. (2006). *Ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia*.
- Avila Baray, H. L. (2006). *Introducción a la metodología de la Investigación*. Cuauhtemoc: eumed.
- Barrera Chiriboga, M. F. (2012). *Sistema de Costeo por Órdenes de Producción y su incidencia en la rentabilidad en la Fábrica de Calzado Cass de la Ciudad de Ambato, durante el primer semestre del año 2011*. Ambato.
- Blaxter, L., Hughes, C., & Tight, M. (2008). *Cómo se Investiga*. Barcelona: GRAÓ de IRIF, S.L.
- Brock, H. R., & Palmer, C. E. (1987). *Contabilidad pprincipios y aplicaciones*. Barcelona: Reverté S.A.
- Cuevas Villegas, C. (2001). *Contabilidad de Costos: Enfoque Gerencial y de Gestión*. Bogotá: Pearson Educación.
- EXPLORABLE. (2011, junio 16). *explorable*. Retrieved Noviembre 03, 2015, from <https://explorable.com/es/estudio-correlacional>
- Fernández Iparraguirre, J. L., & Casado Mayordomo, M. (2011). *Contabilidad financiera para directivos*. Madrid: Esic.
- Fowler Newton, E. (1985). *Contabilidad con Inflación*.
- Fred R., D. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson.
- Fuentes Medina, A. A. (n.d.). *Visión gerencial, prospectiva de gestión y estrategia empresarial*.
- Fullana Belda, C., & Paredes Ortega, J. L. (2008). *Manual de Contabilidad de Costes*. Madrid.
- Gabarda Polo, L. (1998). *Contabilidad General y Tesorería*. Madrid: Impresos y Revistas S.A.
- García, J. (2006). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Mc Graw - Hill.
- Heredia, N. L. (2007). *Gerencia de Compras*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de Costos*. México: PEARSON.

- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de Costos*. México: Pearson.
- Instituto de Mercado Agropecuario. (1972). *Curso para formación de técnicos en manejo de plantas de Silos*. Bogotá.
- Juez Martel, P., & Díez Vegas, F. J. (1997). *Probabilidad y Estadística en Medicina*. Madrid: Díaz de Santos.
- Martínez Castro, F. B. (2011). *La aplicación de un Modelo de Costeo y su incidencia en la Valoración de los inventarios en la Empresa de Calzado Lady Rose en el segundo semestre del año 2010*. Ambato.
- Mas Ruiz, F. J. (2012). *Temas de Investigación Comercial*. San Vicente: Club Universitario.
- Ministerio de Industrias y Productividad. . (2013, 12 26). *Industrias*. Retrieved 10 8, 2015, from <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/047-Ecuador-modelo-a-seguir-en-el-crecimiento-del-sector-cuero-y-calzado.pdf>
- Namakforoosh, M. N. (2000). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.
- Palma Lizano, M. A. (2013). *Sistema de Costos por Procesos y su incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Soltex de la Ciudad de Ambato en el Primer Semestre de 2012*. Ambato.
- Pellegrino, F. A. (2001). *Introducción a la Contabilidad General*. Caracas: Texto C.A.
- Pérez Romero, J. T. (2004). *Estadística*. Sevilla: MAD, S.L.
- Pulido Rodríguez, R., Ballén Ariza, M., & Zúniga López, F. S. (2007). *Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa*. Bogotá: ISBN.
- Quevedo Ricardi, F. (2011, Diciembre). *medwave*. Retrieved 02 26, 2015, from <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/MBE04/5266>
- Sánchez Urbina, M. K. (2011). *En control interno en el proceso de compras y su incidencia en la liquidez de la curtiduría Tungurahua S.A de la ciudad de Ambato en el año 2010*. Ambato.
- Sinisterra, G., & Polanco, L. (2007). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá: ISBN.
- Torres, J. C. (n.d.). *Curso de formación profesional bancaria*. Venezuela: El Nacional.

Veintimilla H., H. (2005). *monografias*. Retrieved 02 12, 2015, from <http://www.monografias.com/trabajos21/metodo-cientifico/metodo-cientifico.shtml>

Zapata Sánchez, P. (2007). *Contabilidad de Costos: Herramienta para la toma de decisiones* .