



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA**

**TEMA: “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA  
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE CALZADO INCALSID EN EL  
SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2012”**

**AUTORA: IRMA GRACIELA DIAZ QUINAPANTA**

**TUTOR: ING. VLADIMIR LÓPEZ**

**AMBATO-ECUADOR**

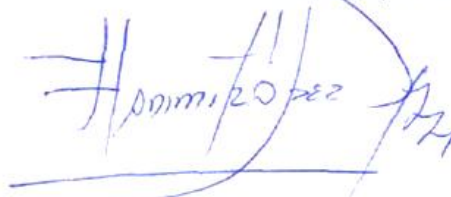
**2014**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Ángel Vladimir López Arroba, portador de la cedula de ciudadanía # 180381480-3 , en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema **“Los costos de Producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012”** desarrollado por Irma Graciela Díaz Quinapanta egresada de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho Trabajo de Graduación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, modalidad de trabajo estructurado de manera independiente, 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 de la misma ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la Comisión de Calificación designada por el Honorable Consejo Directivo.

Ambato, 27 de Febrero del 2014



Ing. Ángel Vladimir López Arroba  
TUTOR

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

Yo, Irma Graciela Díaz Quinapanta, con C.I. # 1803892866-6 tengo bien indicar que los criterios emitidos en el informe investigativo: **“Los costos de Producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012”**, es original, auténtico y personal, en tal virtud la responsabilidad del contenido de esta Investigación, para efectos legales y académicos son de exclusiva responsabilidad del autor(a) y el patrimonio intelectual de la misma la Universidad Técnica de Ambato, por lo que autorizo a la Biblioteca de la Facultad de Contabilidad y Auditoría para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura y publicación según las Normas de la Universidad.

Ambato, 27 de Febrero del 2014

AUTORA



Irma Graciela Díaz Quinapanta,

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Trabajo de Graduación, sobre el tema: **“Los costos de Producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012”**, elaborado por Irma Graciela Díaz Quinapanta, egresada 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, abril del 2014

Para constancia firma



Dr. César Mayorga

PROFESOR CAIFICADOR



Dr. Marcelo Mantilla

PROFESOR CALIFICADOR



Econ. Mg. Diego Proaño

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

## **DEDICATORIA**

Este presente trabajo de graduación va dedicado a mi querida madre Laura quien tuvo la sabiduría para guiarme por el buen camino del bien, con sus consejos, su cariño, y por cultivar en mí el don de la responsabilidad ya que con la perseverancia se llega al éxito.

A mi amado esposo e hijo que desde que formaron parte de mi vida me han apoyado incondicionalmente, dándome su amor, y brindándome palabras de ánimo a seguir adelante.

**Irma Graciela Díaz Quinapanta**

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS. Por darme la vida, la inteligencia, sabiduría durante mi formación académica.

A mi familia por apoyarme siempre en todo aspecto ya que sin su ayuda no habría logrado superar todos los obstáculos que se me han presentado en mi vida, y por ser un eje fundamental en el desarrollo de mi tesis porque siempre estuvieron a mi lado apoyándome.

**Irma Graciela Díaz Quinapanta**

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÍNDICE .....	vii
ÍNDICE CUADROS.....	xviii
ÍNDICE GRÁFICOS.....	xxi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xxiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I .....	3
EL PROBLEMA .....	3
1.1 Tema .....	3
1.2 Planteamiento del problema .....	3
1.2.1 Contextualización .....	3
<i>Macrocontextualización</i> .....	3
<i>Mesocontextualización</i> .....	6
<i>Microcontextualización</i> .....	8

1.2.2. Análisis Crítico. ....	9
1.2.3. Prognosis .....	12
1.2.4 Formulación del problema: .....	13
1.2.5 Interrogantes.....	13
1.2.6 Delimitación .....	13
1.2 Justificación .....	14
1.2 Objetivos .....	15
1.2.1 Objetivo General .....	15
1.2.2 Objetivos Específicos .....	16
CAPÍTULO II .....	17
MARCO TEÓRICO .....	17
2.1 Antecedentes Investigativos .....	17
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA .....	21
2.3 Fundamentación Legal .....	22
2.4. Categorías Fundamentales .....	26
24.1 Categorización de Variables .....	26
2.4.2 Subordinación de Variables .....	27
2.4.1.1 Variable Independiente .....	28
2.4.1.1.1 CONTABILIDAD GENERAL .....	28



2.4.1.1.1.1 Clasificación:.....	28
2.4.1.1.1.2 Importancia .....	29
2.4.1.1.2 CONTABILIDAD DE COSTOS .....	30
2.4.1.1.2.2 Estado de Costo de Producción y Ventas .....	31
2.4.1.1.2.3 La importancia del estado de Producción .....	32
2.4.1.1.3 SISTEMA DE COSTOS: .....	33
2.4.1.1.3.1 De acuerdo con la naturaleza de producción .....	34
2.4.1.1.3.2 Bases de los costos .....	35
2.4.1.1.3.2.1 De acuerdo a la oportunidad en que se calculan los costo..... .....	35
2.4.1.1.3.2.2 De acuerdo con su identificación con una actividad o departamento o producto. ....	37
2.4.1.1.3.2.3 De acuerdo a su variabilidad en relación al volumen de producción. ....	38
2.4.1.1.3.2.5 De acuerdo a la autorización sobre la incurrancia del costo.... .....	39
2.4.1.1.3.2.5 De acuerdo a la importancia de la toma de decisiones. ....	40
2.4.1.1.3.2.6 De acuerdo al tipo de Costo Incurrido. ....	40
2.4.1.1.3.2.7 De acuerdo con los cambios en el nivel de actividad. ....	40
2.4.1.1.3 COSTOS.....	41
2.4.1.1.3.1 Costos de fabricación o de elaboración o de producción .....	43

2.4.1.1.3.1.1 Elementos del costo: .....	43
2.4.1.1.3.1.1.1 Materia prima .....	43
2.4.1.1.3.1.1.2 Materia prima directa .....	43
2.4.1.1.3.1.1.3 Materia prima indirecta .....	44
2.4.1.1.3.1.1.4 Mano de obra .....	44
2.4.1.1.3.1.1.5 Mano de obra directa .....	44
2.4.1.1.3.1.1.5 Mano de obra indirecta .....	45
2.4.1.1.3.1.1.6 Costos indirectos de fabricación .....	45
2.4.1.1.3.1.1.8 Costos indirectos variables .....	46
2.4.1.1.3.1.2 Gastos de operación .....	47
2.4.1.1.3.1.2.1 Gastos de distribución .....	47
2.4.1.1.3.1.2.2 Gastos de administración .....	47
2.4.1.1.3.1.2.3 Gastos de financiamiento .....	48
2.4.1.1.3.1.2.4 Gastos de Venta .....	48
2.4.1.1.4 COSTO ABC .....	48
2.4.1.2 Variable Dependiente .....	49
2.4.1.2.1 FINANZAS .....	49
2.4.1.2.1.1 Importancia de las Finanzas .....	49
2.4.1.2.1.2 Clasificación de las Finanzas .....	50

2.4.1.2.1.2.1 Las Finanzas Públicas: .....	50
2.4.1.2.1.2.2 Las Finanzas Privadas: .....	50
2.4.1.2.2.1 Objetivo del análisis .....	51
2.4.1.2.2.2 CLASIFICACION DEL ANÁLISIS FINANCIERO .....	52
2.4.1.2.3 INDICES FINANCIEROS .....	53
2.4.1.2.3.1 Las Razones de Liquidez .....	54
2.4.1.2.3.2 Las Razones de Actividad .....	55
2.4.1.2.3.3 Las Razones de Endeudamiento .....	55
2.4.1.2.3.4 Las Razones de Rentabilidad .....	56
2.4.1.2.4 RENTABILIDAD.....	57
2.4.1.2.4.1 Rentabilidad Económica .....	58
2.4.1.2.4.2 Rentabilidad Financiera .....	59
2.4.1.2.4.3 Rentabilidad Operacional .....	61
2.5 HIPOTESIS .....	61
2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES .....	62
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>63</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>63</b>
3.1 ENFOQUE .....	63
3.2 MODALIDAD BASICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	63

3.2.1 Investigación de campo .....	63
3.2.2 Investigación bibliográfica-documental .....	63
3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	64
3.3.1 Investigación Exploratorio .....	64
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	65
3.4.1 Población .....	65
3.4.2 Muestra .....	66
3.5 Operacionalización de las variables .....	67
3.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: Costos o costeo .....	68
3.5.2 Variable dependiente: Rentabilidad .....	70
3.6 PLAN DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN .....	72
3.7 PROCESAMIENTO Y ANALISIS .....	73
3.7.1 Plan de procesamiento de la información .....	73
3.7.2 Análisis e interpretación de resultados .....	74
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>75</b>
<b>ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS .....</b>	<b>75</b>
4.1 Análisis e interpretación de resultados .....	75
4.3 Verificación de la Hipótesis .....	96
4.3.1 Planteo de Hipótesis .....	96

4.3.1.1 Planteo de hipótesis .....	96
4.3.1.2 Señalamiento de variables .....	96
4.4 Conclusión .....	99
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>100</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>100</b>
5.1 CONCLUSIONES .....	100
5.2 RECOMENDACIONES.....	101
<b>CAPITULO VI .....</b>	<b>103</b>
<b>PROPUESTA .....</b>	<b>103</b>
6. Propuesta .....	<b>103</b>
6.1 Datos informativos .....	103
6.2 Antecedentes de la propuesta .....	105
6.3 Justificación .....	107
6.4 Objetivos .....	108
6.4.1 Objetivo General.....	108
6.4.2 Objetivos Específicos .....	108
6.5 Análisis de Factibilidad .....	109
6.5.1 Factibilidad Socio-Cultural .....	109
6.5.2 Factibilidad Tecnológica .....	109

6.5.3 Factibilidad Administrativa .....	110
6.5.4 Factibilidad Organizacional .....	110
6.5.5 Factibilidad Económica .....	110
6.6 Fundamentación .....	111
6.6.1 Costos ABC .....	111
6.6.1.1 La Filosofía del ABC .....	112
6.6.2 IMPORTANCIA .....	114
6.6.3 OBJETIVO DEL COSTEO ABC .....	115
6.6.4 BENEFICIOS DEL COSTEO ABC .....	115
6.6.5 LA METODOLOGÍA DEL MODELO ABC .....	116
6.6.6 VENTAJAS DEL ABC .....	117
6.6.7 DESVENTAJAS DEL ABC .....	118
6.6.8 DIFERENCIAS ENTRE COSTEO TRADICIONAL Y COSTEO ABC... .....	119
6.7 METODOLOGÍA- MODELO OPERATIVO .....	123
6.7.1.1 RESEÑA HISTORICA .....	125
6.7.1.2 MISIÓN .....	125
6.7.1.3 VISIÓN .....	126
6.7.1.4 OBJETIVOS DE LA EMPRESA .....	126
6.7.1.6 Descripción de Funciones .....	127

6.7.2 FASE II .....	130
6.7.2.1 Formatos de Control para el área de Producción .....	130
6.7.2.1.1 NOTA DE PEDIDO: .....	130
6.7.2.1.2 ORDEN DE PRODUCCIÓN: .....	131
6.7.2.1.3 SOLICITUD DE COMPRA .....	131
6.7.2.1.4 REQUISICIÓN DE MATERIALES .....	132
6.7.2.1.5 TARJETA DE TIEMPO .....	133
6.7.2.1.6 HOJA DE COSTOS .....	134
6.7.3 IDENTIFICACION DE LAS ACTIVIADES PRODUCTIVAS .....	134
6.7.3.1 PROCESO DE CORTE .....	134
6.7.3.1.1 Corte a mano o maquina .....	134
6.7.3.1.2 Numerar y revisar los cortes .....	135
6.7.3.1.3 Rayar y entintar .....	135
6.7.3.1.4 Destallado .....	135
6.7.3.1.5 Liberar corte.....	136
6.7.3.1.6 Cortar forros.....	136
6.7.3.2.2 Colocador de forros .....	137
6.7.3.2.3 Coser Forros .....	137
6.7.3.2.4 Quemada de hilos .....	137

6.7.3.4 Empastado de Puntas .....	138
6.7.3.5 Colocar talones y Contrafuertes .....	138
6.7.3.6 Emplantillado .....	138
6.7.3.7 Armado de puntas.....	138
6.7.3.9 Armado de Talones .....	139
6.7.3.10 Cardado .....	139
6.7.3.11 Colocación de Pegas y Alogenantes .....	139
6.7.3.12 Reactivación de Suela y Corte Armado.....	140
6.7.3.13 Prensado de Planta al corte .....	140
6.7.3.14 Enfriamiento.....	140
6.7.3.16 Terminado .....	141
6.7.3.17 Almacenamiento en Bodega de Producto Terminado .....	141
6.7.4 FASE III .....	142
6.7.4.1 ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES .....	142
6.7.4.1.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO .....	142
6.7.4.1.2 Listado de cargas indirectas .....	143
6.7.4.1.3 Costos de Distribución de los CIF .....	143
6.7.4.2 EJERCICIO PRÁCTICO .....	144
6.7.4.2.1 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR EL COSTEO TRADICIONAL . .....	150



6.7.4.2.2 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR LAS ACTIVIDADES .....	150
6.7.4.2.3 DISTRIBUCION DE LAS HORAS DE MANO DE OBRA INDIRECTA .....	151
6.7.4.2.4 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR LAS ACTIVIDADES .....	152
6.7.4.2.5 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR LAS ACTIVIDADES EN PORCENTAJES .....	153
6.7.4.2.6 DETERMINACION DEL COSTO DE CADA ACTIVIDAD .....	154
6.7.4.3 Establecer cost driver .....	155
6.7.4.3.1 ASIGNACION DE COST DRIVER A CADA ACTIVIDAD .....	156
6.7.4.3.2 ASIGNACION DE COST DRIVER A CADA ORDEN .....	156
6.7.4.4 ANÁLISIS DE LAS HOJAS DE COSTOS CON EL MÉTODO TRADICIONAL CON EL COSTO ABC .....	161
6.7.4.5 CUADRO DE ANÁLISIS DE RENTABILIDAD .....	171

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Clasificación de la Contabilidad.....	29
Cuadro 2: Cuadro comparativo históricos y predeterminados.....	36
Cuadro 3: Cuadro comparativo costo total y directo .....	37
Cuadro 4: Poblacion .....	65
Cuadro 5: Operacionalizacion de la variable independiente.....	68
Cuadro 6: Operacionalizacion de la variable Dependiente.....	70
Cuadro 7: Procedimiento para la recolección de la informacion.....	73
Cuadro 8: Sistema de costos .....	76
Cuadro 9: Contabilidad Especialidad .....	77
Cuadro 10: Implementación de un sistema de costos.....	78
Cuadro 11: Cambio de sistema de producción. ....	79
Cuadro 12: Elementos del Costo .....	80
Cuadro 13: Capacitaciones.....	81
Cuadro 14: Desperdicio en la producción .....	82
Cuadro 15: Material Registrado .....	83
Cuadro 16: Control de existencias .....	84
Cuadro 17: Políticas mano de obra.....	85
Cuadro 18: Calificación del personal .....	86

Cuadro 19: Costos de la MOD .....	87
Cuadro 20: Tasa predeterminada CIF .....	88
Cuadro 21: Aplicación de los CIF .....	89
Cuadro 22: Base determinación de los CIF .....	90
Cuadro 23: Aplicación de los Índices .....	91
Cuadro 24: Presentación de un Análisis Financiero.....	92
Cuadro 25: Índices de Rentabilidad .....	93
Cuadro 26: Rentabilidad y los costos.....	94
Cuadro 27: Crecimiento en sus ventas .....	95
Cuadro 28: Presentación de los datos .....	98
Cuadro 29: Cálculos .....	99
Cuadro 30: Nomina de Empleados .....	104
Cuadro 31: Costos.....	105
Cuadro 32 Diferencias entre Costeo Tradicional y Costeo ABC .....	120
Cuadro 33 Actividades/"cost-drivers" .....	121
Cuadro 34: Modelo Operativo.....	124
Cuadro 35: Costos de Distribución de los CIF .....	143
Cuadro 36: Distribución de las horas de MOI .....	151
Cuadro 37: Distribución de los CIF por las actividades .....	152

Cuadro 38: Distribución de los CIF por las actividades en % .....	153
Cuadro 39: Determinación del costo de cada actividad .....	154
Cuadro 40: Asignación de cost driver a cada actividad .....	156
Cuadro 41: Asignación de cost driver a cada orden de producción .....	157
Cuadro 42: Asignación de cost driver a cada orden de producción. ....	158
Cuadro 43: Asignación de cost driver a cada orden de producción .....	159
Cuadro 44: Asignación de cost driver a cada orden de producción .....	160
Cuadro 45: Cuadro de análisis de rentabilidad .....	171

## ÍNDICES DE GRÁFICOS

Gráfico 1: La producción Nacional del Calzado .....	5
Gráfico 2: Árbol de problemas .....	10
Gráfico 3: Categorización de Variables .....	26
Gráfico 4: Subordinación de las Variables .....	27
Gráfico 5: Sistema de Costos .....	76
Gráfico 6: Contabilidad Especializada.....	77
Gráfico 7: Implementación de un sistema de costos .....	78
Gráfico 8: Cambio de sistema de producción.....	79
Gráfico 9: Elementos del Costo .....	80
Gráfico 10: Capacitaciones .....	81
Gráfico 11: Desperdicios de producción .....	82
Gráfico 12: Material registrado.....	83
Gráfico 13: Control de existencias .....	84
Gráfico 14: Políticas mano de obra.....	85
Gráfico 15: Calificación del personal.....	86
Gráfico 16: Costos de la MOD .....	87
Gráfico 17: Tasa predeterminada CIF .....	88

Gráfico 18: Aplicación de los CIF .....	89
Gráfico 19: Base determinación de los CIF .....	90
Gráfico 20: Aplicación de los Índices .....	91
Gráfico 21: Presentación de un Análisis Financiero .....	92
Gráfico 22: Índices de Rentabilidad .....	93
Gráfico 23: Rentabilidad y los costos .....	94
Gráfico 24: Crecimiento en sus ventas .....	95
Gráfico 25: Curva de la distribución Chi-Cuadrado .....	98
Gráfico 26: Cuadro de análisis de Rentabilidad .....	172

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

**“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA  
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE CALZADO INCALSID EN EL  
SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2012”**

**AUTORA: IRMA GRACIELA DIAZ QUINAPANTA**

**TUTOR: ING. VLADIMIR LOPEZ**

**FECHA: 27 de Febrero del 2014**

**RESUMEN EJECUTIVO**

EL presente trabajo de investigación gira en torno a la rentabilidad en la Empresa de Calzado INCALSID. Que se ve afectada por la asignación de los costos de producción. Son muchas las empresas que requieren conocer el costo de cada uno de sus productos vendidos para tomar innumerables decisiones. Sin embargo solo conocen una aproximación del mismo, dado que posee un sistema de costeo inadecuado o inexistente. En el presente trabajo se desarrolla la identificación de un sistema adecuado de asignación de costos de producción, pues con sus resultados se busca resolver inconvenientes como la distribución de costo por cada actividad para la producción del calzado y que esté listo para la venta, el uso adecuado de los costos para una toma de decisiones y a la vez tener un mejor desempeño de la empresa. Con la presente investigación se ha identificado las principales actividades llevadas a cabo en la empresa Calzado INCALSID detectando algunas debilidades y falencia en el sistema costos con el propósito de facilitar la adopción de medidas adecuadas. La propuesta servirá directamente a todo el personal administrativo en especial a los socios para poder optimizar sus utilidades, lo que se concluye que con la implementación del sistema de

costos ABC la empresa podrá ofertar sus productos de una forma más competitiva satisfaciendo las necesidades del cliente.

**Descriptores:** Control y Administración de recursos, Información Financiera, Técnicas y Métodos, Gestión Administrativa, Financiera Contable, y Producción.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**Faculty of Accounting and Audit**

**Career in Accounting and Audit**

**"Production costs and their impact on the profitability of the shoe company INCALSID in the second half of the year 2012"**

**AUTHOR: IRMA GRACIELA DIAZ QUINAPANTA**

**TUTOR: Eng. VLADIMIR LOPEZ**

**DATE: 27 February 2014**

**EXECUTIVE SUMMARY**

This research work revolves around the profitability in the company's footwear INCALSID. That is affected by the allocation of production costs. There are many companies that require to know the cost of each of its products sold to make innumerable decisions. However they know only an approximation of the same, given that it has a system of costing inappropriate or non-existent. In the present work develops the identification of an appropriate system of allocation of production costs, because their results seeks to resolve problems like the distribution of cost for each activity for the production of footwear and ready for sale, the proper use of the costs for a decision making and at the same time have a better performance of the company. With this research has identified the main activities carried out in the company footwear INCALSID detecting some weaknesses and failure in system costs in order to facilitate the adoption of appropriate measures. The proposal will serve directly administrative staff especially partners order to optimize profits, it is concluded that with the implementation of the ABC cost system the company may offer their products in a way that is more competitive to meet the needs of the customer.

**Key words:** Control and management of resources, financial information, techniques and methods, administrative management, financier, accounting, and production.

## INTRODUCCIÓN

En la empresa Calzado INCALSID dedicada a la producción de calzado casual deportivo, botas etc. para caballeros, damas, niños la determinación de los costos unitarios de producción es indispensable; ya que en base a éstos se puede determinar el precio de venta de los productos, así mismo ayuda a coordinar las actividades y operaciones del proceso productivo, sin duda esto se logra con un adecuado sistema de costos que permita controlar, identificar y cuantificar adecuadamente los elementos del costo que intervienen en la fabricación de los productos.

Este trabajo investigativo por lo tanto nace de la necesidad que tiene la empresa de contar con una herramienta técnica que le permita conocer sus costos reales para tomar decisiones en el momento oportuno, mejorar el proceso productivo y ayudar a incrementar la rentabilidad de la empresa.

Para lo cual la implementación de un Sistema de Costos como costeo ABC tiene como objetivo proporcionar a los propietarios y empleados de la empresa herramientas que faciliten la medición de los indicadores financieros para dar a conocer la realidad económica de la entidad, además su fin es la obtención de información de alta calidad y que les permita la preparación, presentación y el uso de estados financieros de uso general y que la información sea confiable, transparente y comparable.

Entre los capítulos a desarrollarse a continuación, recopilan los aspectos de mayor relevancia para esta investigación y que requieren ser estudiados para alcanzar los objetivos planteados al inicio del trabajo:

Capítulo I.- En este capítulo se estudia el problema de la empresa estableciendo las causas y los efectos que lo ocasionan, realizado una

breve explicación del mismo a través de la contextualización, se da una justificación del problema y finalmente se plantea los objetivos.

Capítulo II.- Se redacta el marco teórico desde los antecedentes de la investigación conceptos y características de los elementos acorde al problema en estudio acudiendo a fuentes bibliográficas que ayuden al respaldo del trabajo, desarrollado una red de categorías con la finalidad de explicar con visión dialéctica los conceptos fundamentales de las variables y permitir una mejor comprensión de las mismas, por último se planteando la hipótesis la cual será verificada en el capítulo 4.

Capítulo III.- Se analizará la metodología de estudio que se utilizará describiendo los tipos de investigación que se va a utilizar, la metodología a seguir, definición de la muestra y población hasta los procedimientos de recolección de la información.

Capítulo IV.- Se muestra el análisis e interpretación de datos en base a la encuesta realizada en la empresa. Se concluye con el cálculo de la “chi cuadrado” como instrumento de comprobación de la hipótesis.

Capítulo V.- Se concluye la investigación de acuerdo al objetivo general, objetivos específicos y al problema que se planteó para realizar este estudio, dando como resultado final las conclusiones y recomendaciones de la investigación con el fin de solucionar el problema en estudio.

Finalmente en el capítulo VI.- En este el capítulo final se encuentra la propuesta como solución al problema, aquí se implementa el sistema de costos ABC aplicado a los productos del calzado, que ayudara a la correcta determinación de los costos de producción.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 Tema

**“Los costos de Producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012”**

### 1.2 Planteamiento del problema

En un mundo globalizado la competitividad y la productividad han marcado un nuevo camino a seguir, por lo que las empresas deben estar en capacidad de competir con cierta ventaja. En el Ecuador ante la expectativa de cambios, las empresas industriales están en busca de oportunidades que les aseguren su permanencia y participación activa en el mercado, lo que obliga a todas las organizaciones a ser entes netamente productivos para ganar más consumidores.

Según **PARKIN** (2006): Actualmente, el sector del Calzado en el Ecuador se encuentra desprotegido de mecanismos de defensa y es muy difícil obtener información estadística real en cuanto al volumen de las importaciones, debido a que su unidad de medida es el Kg la cual no permite obtener una cifra exacta de la cantidad de pares de calzado, así mismo no cuentan con un mecanismo ordenado de verificación durante el procesamiento de la información.

#### 1.2.1 Contextualización

##### *Macrocontextualización*

Según **PIATTI** (2011):“El calzado, a través de la historia ha sido generador de infinidad de anomalías producidas principalmente

por su mal uso, incorrecto diseño, materiales inadecuados y erróneos criterios de elección fundados quizás en el desconocimiento; el avance de la ciencia y de la tecnología, ha permitido la confección de un calzado adecuado a las necesidades y a las diferentes exigencias a las que se ven sometidos nuestros pies ya sea desde el punto de vista deportivo y/o de uso diario, teniendo al alcance de las manos la posibilidad de elegir, entre un sin número de marcas, costos, utilidades, beneficios y rendimiento.

Por ultimo podríamos decir que en nuestro país, no existe información suficientemente explicativa que nos permita hacer una correcta evaluación de cuál sería el zapato más apropiado para tal o cual actividad, y que pareciera que dicha elección está regida por la moda, clase social a la que se pertenece o pretende pertenecer y fundamentalmente a los costos. Pero en línea general a la hora de elegir la indumentaria deportiva, la herramienta fundamental como es el calzado queda relegada a un segundo plan, como si fuera un objeto meramente decorativo.

El mercado Ecuatoriano de calzado, brinda un proceso de expansión, oportunidades de negocios para pequeñas empresas, las cuales hacen uso intensivo de la mano de obra calificada promoviendo la producción nacional con alto valor agregado que cumplen las normas ecuatorianas de calidad que no son desaprovechados para el desarrollo económico de una nación, dotada de los recursos necesarios para su desenvolvimiento.

Según **PARKIN** (2006): Otros países son competitivos porque tienen materia prima baja en costos, son muchos más productivos y están trabajando en el tema de asociatividad desde hace varios años, mientras que en el Ecuador el precio de la materia prima es elevado, hay un alto desperdicio, falta de conocimiento de cómo establecer precios y costos, se continúa esperando márgenes altos de utilidad, lo que mantiene preocupado al sector productivo, que impedirá que se alcance las metas de crecimiento previstas en este 2013.

Se podrá mencionar que las empresas dentro de este sector se enfrentan día a día al problema de las tendencias mundiales, por altos precios de la materia prima e incluso que la diferente moda del calzado varia cada

instante por este motivo deben estar actualizados en sus diseños e incluso por temporadas con esto podrán adaptarse a las necesidades de los clientes.



**Grafico 1:** La producción Nacional del Calzado  
**Fuente:** por INEC

La industria del calzado ha experimentado un importante crecimiento desde el 2009. Según datos de la Cámara de Calzado de Tungurahua **CALTU** (2011): señalan que de los 15 millones de pares de zapatos que se producía en el 2008, se pasó a 28,8 millones en el 2011. Es decir, en tres años, el nivel de manufacturación se incrementó en un 154% según el Ministerio de Industrias. Según el Comexi, una de las principales razones para este repunte es la aplicación del arancel mixto, opto desde el 1 de junio del 2010. Con estos aranceles, que impone un gravamen de USD 6 más 10% advalorem a cada par importado, se trata de proteger al calzado nacional; principalmente ante a los productos con costos más reducidos que ingresaban de China, Colombia o Perú. Lilia Villavicencio, presidenta de Caltu, recuerda que en el 2008, en el país existían alrededor de 600 empresas productoras de calzado que estuvieron a punto de quebrar. Pero gracias a las medidas gubernamentales se dinamizó este sector. Según datos del Censo Económico 2012, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (**INEC**), en el país, existen 1250 establecimientos que se dedican a la producción de zapatos.

Mientras que según **CALTU** (2011): hasta este año están registrados 4500 productores, a escala nacional; entre grandes, medianos y artesanos. De esta cantidad, el 50% pertenecen a la provincia de Tungurahua. Con zapatos nacionales a precios competitivos, se produjo el efecto dominó en el mercado, que desencadenó en mayores compras.

Actualmente las empresas dedicadas a la producción y comercialización de calzado en el Ecuador, se desenvuelven en un medio de alta competitividad la cual exige un enfoque hacia una vigilancia permanente de la oferta y la demanda, el no poseer costos actualizados que permitan de manera ágil establecer el verdadero costo de los productos que se elaboran en las empresas, de manera que ocasiona una inadecuada toma de decisiones estratégicas a la gerencia sobre los diferentes costos y volúmenes de producción del calzado.

De manera que al establecer un sistema de costos permite a las empresas industriales tener una herramienta eficaz y eficiente de la información que los mismos proporcionan con relación a la parte interna de la organización, muestran en forma detallada y concreta los costos que interviene en la elaboración de un producto, de tal manera que aplicar un modelo de costeo indica el costo real del producto y la utilidad que se genera.

#### *Mesocontextualización*

Según **CALTU** (2011): A nivel de la provincia de Tungurahua el sector del calzado se ha visto en la obligación de mejorar el nivel de competitividad de las unidades artesanales y PYMES de calzado, la cual representa un porcentaje considerable de la producción nacional, y así se lo puede constatar según se informó en el V Foro Latinoamericano de Calzado el cual denominó como la capital mundial del calzado, quien supo argumentar esta categorización con datos económicos del sector. Explico que durante el año 2009, la producción nacional de calzado fue de 28



millones de pares, comercializados a un precio promedio de \$18 el par. Además se aseguró que del total de la producción el 50% se destina al mercado interno en tanto que el 50% restante se exporta, la demanda de consumo nacional.

Según **CALTU** (2011): Hablando exclusivamente de la provincia de Tungurahua se mencionó que esta abarca la producción del 44% a nivel nacional, en donde existe una amplia gama de productores micro, pequeños y medianos empresarios que mantienen sus talleres y fábricas en parroquias rurales del cantón Ambato como Ambatillo, Atahualpa, Huachi, Izamba, Martínez, Picaihua, Quisapincha y Totoras. Señalo que el comercio al por menor se realiza en varios sectores urbanos de la ciudad pero sobre todo en la plaza del calzado Juan Cajas, cabe mencionar que las empresa de calzado se ven inmersas, pues sus organizaciones administrativas a más de competir con productos externos de menor calidad, también tiene que enfrentarse al costos de los insumos, costos de mano de obra, materia prima y otros aspectos que provocan que el precio de los productos aumenten, pues esto genera que las empresas tengan una bajo rendimiento en sus utilidades para los propietarios.

La mayor parte de la producción de calzado en Ambato, están desarrollando actividades sin una correcta revisión contable y esto se debe, entre otros factores, a que no cuentan con sistemas apropiados de costos que faciliten un mejor desarrollo y observación de sus actividades financieras.

El crecimiento económico de una empresa sin sustento en el registro contable puede producir desfases en la contabilidad y en las existencias de mercadería, esta situación exige tomar medidas inmediatas que resten los problemas contables, con este propósito se debe tomar decisiones en cuanto a control de costos a fin de que los administradores y propietarios cuenten con una guía sobre las operaciones de la empresa.

La ciudad de Ambato se ha destacado por ser una de las ciudades más comerciales, con un potencial en la comercialización de bienes y servicios, lo que da la posibilidad a desarrollarse de tal manera que esta actividad se haya convertido en el potencial económico de la misma. Del mismo modo en que existen muchas empresas dedicadas a la comercialización de productos, la gran mayoría de ellas no tiene conocimiento de cuál es su costo real, y de igual forma cómo influye en sus inventarios y de qué manera afecta la utilidad de la misma

Cabe mencionar que en el mismo foro se señaló que el calzado es una fuerza interesante en Tungurahua, donde existe la ejecución de una empresa dedicada a la industria del calzado para personas diabéticas, que esto viene a ser un valor agregado a los productos fabricados por los ecuatorianos y que es reconocido a escala internacional. Y llegó a aseverar que Tungurahua es una de las primeras provincias que gracias a la participación de los sectores productivos ha generado una planificación estrategia que le permite gozar y planificar el desarrollo industrial.

#### *Microcontextualización*

La empresa de calzado INCALSID (Industria de calzado Sinchiguano Defaz), tiene 20 años de existencia conformada por 4 hermanos, está ubicada en la zona centro de la ciudad de Ambato, en sus inicios comenzó como un taller con el objetivo primordial de satisfacer las necesidades de los clientes.

Se dedicaron a fabricar solo modelos de zapatos de mujer, pero en la actualidad ofertan al mercado son calzado casual, formal, sport, línea escolar y una gran variedad de modelos de calzado de dama.

Estos productos se destacan por su variedad y calidad, los cuales tienen una buena aceptación en el mercado, el cual se comercializan en los principales almacenes del país, abarca en casi su totalidad la región

Costa y Sierra, y una pequeña parte la región del Oriente. Sin embargo la empresa es consciente que le falta cubrir el mercado, ya que solo cuenta con 3 vendedores, uno para la región Costa y dos para la región Sierra, iniciando por abarcar el mercado de la ciudad de Ambato; la capacidad de producción de la empresa es de 270 pares diarios. Su misión es producir calzado de calidad con diseños exclusivos e innovadores, en el menor tiempo requerido, utilizando las mejores materias primas, mano de obra calificada y alta tecnología para satisfacer y superar las necesidades de nuestros clientes. Su visión ser una empresa líder en el mercado nacional produciendo calzado de calidad, con proyección al mercado internacional con marcas reconocidas, satisfaciendo y superando las necesidades y expectativas de los clientes.

La empresa INCALSID, ha logrado un alto posicionamiento en el mercado constituyéndose en el punto de referencia para las organizaciones del sector del calzado, pero también enfrenta varios retos como el constante crecimiento de la competencia, el ingreso de productos sustitutos, salida de materia prima sin control, añadido a todos estos factores las deficiencias en control de producción, falta de entrega oportuna de pedidos, generando una pérdida de confianza de los clientes, altos costos de producción, lo cual ha contribuido a disminuir la rentabilidad de la empresa.

### **1.2.2. Análisis Crítico.**

A continuación se puede observar uno de los problemas que enfrenta la empresa INCALSID como son los costos empíricos lo cual se detallará las causas y efectos que ocasionarán en un futuro, con esto se busca solucionar y encontrar opciones que ayuden a la empresa a continuar siendo una de las más conocidas a nivel nacional e internacional.

### 1.2.2.1 Árbol del Problema

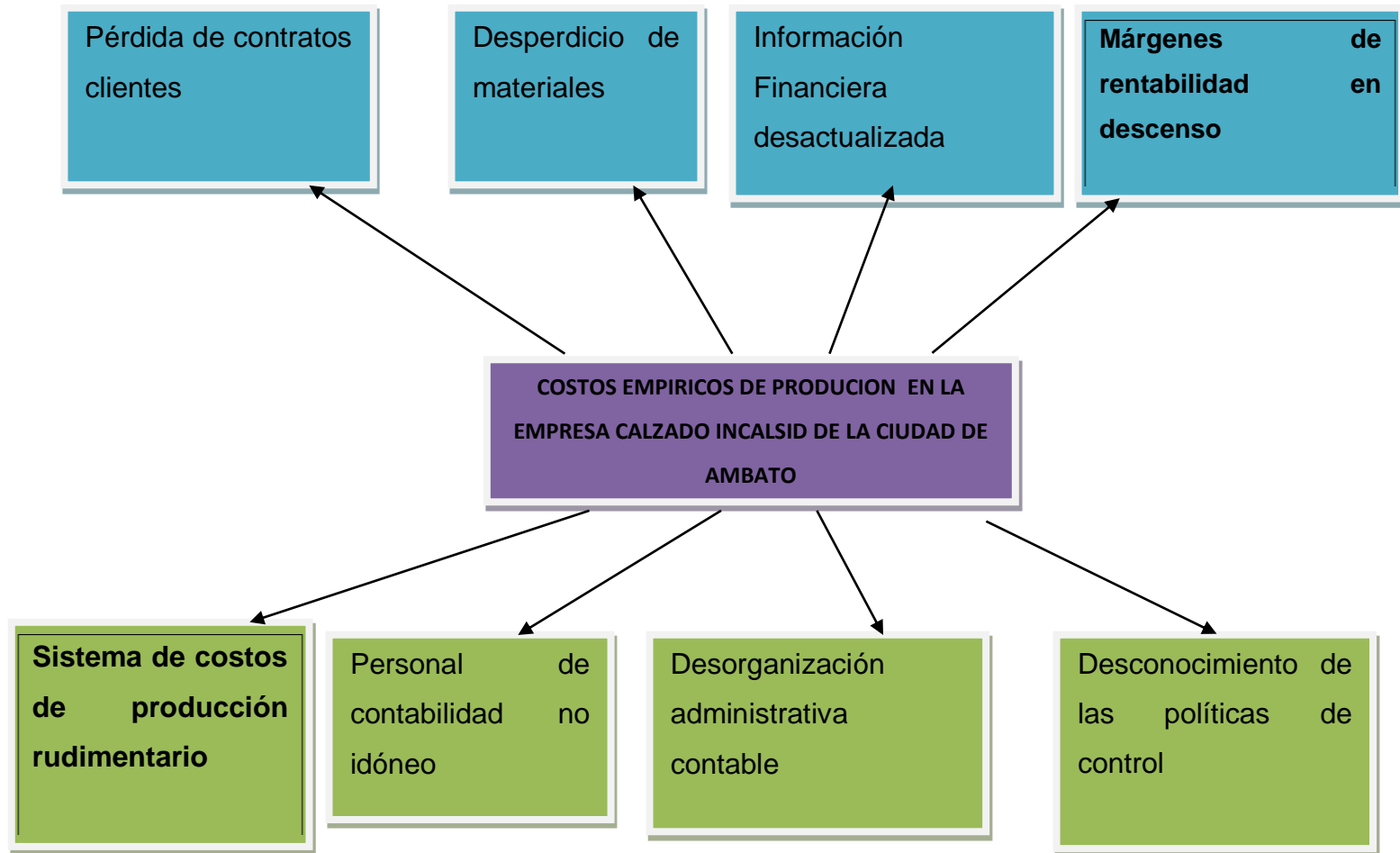


Gráfico 2: Árbol de problemas

Elaborado: Diaz, Irma

En la Provincia de Tungurahua existe un nivel elevado de fábricas calificadas como artesanales, pero me enfocaré principalmente en la empresa de calzado INCALSID, la cual presenta un problema básico cuya causa se debe al control de los costos de producción del calzado que se lleva empíricamente con lo que ha generado una pérdida de clientes, los cuales han buscado satisfacer sus necesidades en otras empresas ya que brindaron modelos nuevos y colores de buen gusto, con estos han provocado que se obtengan márgenes de rentabilidad en descenso, ya que la información financiera se encuentra desactualizada debido a que no tiene un sistema de costos confiable y hacen que las tomas de decisiones sean inoportunas e inseguras, dando origen al desconocimiento verdadero del costo de producir el calzado.

En cuanto en el departamento de contabilidad no cuenta con personal altamente capacitado lo que ha generado una desorganización contable administrativa ocasionando retraso en la entrega de las ordenes de trabajo de los pedidos de los clientes ya que no tienen distribuido el tiempo para cada una de las actividades y no logran distribuir el CIF para cada uno de los productos que se fabrica en la empresa.

Se observa también que INCALSID se encuentra desorganizada internamente en el área de producción, con lo que existe desperdicio de materia prima debido a que no cuenta con un troquelador fijo, y a pesar que cuenta con maquinaria diversificada, esta se encuentra con una depreciación de diez años por lo cual, se tiene constante mantenimiento y sus repuestos son adquiridos a nivel nacional como internacional, en estos últimos años se ha incrementado maquinaria para un futuro tener un incremento satisfactorio de productos y lograr mejorar la atención del cliente, con ciclos de producción más cortos de los anteriormente implementados.

### **1.2.3. Prognosis**

En la Empresa de calzado INCALSID, por la falta de un sistema de costos, se ha visto en la obligación de emplear los costos de producción empíricamente, este es el problema planteado que desea resolver la institución.

Al no poseer un sistema de costos adecuado, el consumo de la mano de obra, materia prima y los costos indirectos de fabricación para este procedimiento se basa en una determinación empírica de sus costos, los mismos que generan desperdicio de los materiales, debido a que no cuenta con órdenes de requisición, hojas de costo, tarjetas reloj, control de CIF y otros factores de control dentro del Proceso productivo, ocasionando incumplimiento en las entregas de los pedidos de nuestros clientes viéndose esto reflejado en una disminución de Ingresos y pérdida de Clientes.

Al no contar con despachos favorables de mercadería la falta de dinero sería eminente, esto a su vez generará que la empresa no tenga una liquidez adecuada con lo cual no podrá cumplir con los pagos respectivos al personal, proveedores, prestamistas sean bancarios o terceras personas, generando conflictos económicos.

Con respecto a los proveedores, ocasionaría demoras en el despacho de los insumos y de la materia prima que se necesite para cumplir con los pedidos de nuestros clientes, en cuanto a los prestamistas, al no cumplir con los créditos perdería credibilidad en el sector y se categorizaría como una empresa de riesgo crediticio, que imposibilitaría o haría más difícil la consecución de financiamientos futuros, que al no poseer recursos para cancelar y al no ser objeto de crédito lamentablemente se paralizaría la empresa, el personal productivo directos e indirectos involucrados en las actividades de la empresa dejarían de laborar ocasionando un aumento

de desempleo y subempleo, por ende las empresas proveedoras de insumos disminuirán sus ingresos.

Por lo tanto la falta de una información financiera sobre los costos, conllevará a que los propietarios de la empresa, no puedan cumplir con el objetivo final, de obtener rentabilidad y ser líder en el mercado nacional e internacional con lo que generaría el cierre de la empresa.

#### **1.2.4 Formulación del problema:**

¿De qué manera los costos de producción inciden en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID?

#### **1.2.5 Interrogantes**

La empresa de Calzado INCALSID con una visión panorámica del problema sobre el sistema de costos, aportaron con las siguientes interrogantes para buscar solución a lo anterior mencionado.

- ✓ De qué manera los costos aporta en la rentabilidad económica de la empresa?
- ✓ ¿Cuál es el impacto que ocasiona el descenso de la rentabilidad de la empresa?
- ✓Cuál sería la solución más idóneas para mejorar la aplicación de costos en la rentabilidad económica?

#### **1.2.6 Delimitación**

La presente investigación se maneja bajo los siguientes parámetros.

**Campo:** Contabilidad y Auditoria

**Área:** Contabilidad General

**Aspecto:** Sistema de Costos

**Delimitación Espacial:** Este trabajo investigativo fue desarrollado en la empresa de calzado INCALSID, ubicada en la ciudad de Ambato en las calles Pichincha Alta y Daquilema esquina.

**Delimitación Temporal:** Este problema fue analizado, en el segundo semestre 2012.

**Delimitación Poblacional:** Para el siguiente trabajo cuento con un número considerable de personal que se desempeña en la empresa e incluso sus administradores.

## **1.2 Justificación**

Aunque la empresa posee varios años en el mercado nacional ofreciendo sus productos aún no se ha dado solución a un problema latente, como es la determinación de los costos reales de sus productos, por lo que existe la necesidad de investigar y analizar este problema y con esto dar solución al mismo para el desarrollo y crecimiento de la empresa.

Esta investigación se justifica ya que se buscará solucionar los problemas que tiene la entidad como es la aplicación de costos empíricos, con esto se podrá determinar los verdaderos costos de producción del calzado ya que se aplicará todos los conocimientos asimilados durante el ciclo universitario.

Para realizar la presente investigación se cuenta con un interés compartido con los directivos de la empresa, quienes están prestos a proveer de toda la documentación necesaria e información financiera, que se necesitará durante el desarrollo del trabajo investigativo.

Es importante esta investigación para la Empresa de Calzado INCALSID porque ayudará a la empresa a obtener información financiera confiable y se conseguirá que se desarrolle en un ambiente más competitivo, la misma que si optara por basarse en un sistema de costo adecuado el



principal beneficiario es el gerente propietario porque podrá conocer el costo real que intervienen en la elaboración de sus productos los mismos que estarán reflejados en las utilidades o pérdidas económicas.

La productividad empresarial no se puede dar con un manejo inadecuado de los costos ya que esto puede llevar a que la empresa no obtenga la rentabilidad deseada y a la vez dirigiéndola a un fracaso empresarial.

Es importante realizar un análisis, administrativo y financiero, para el uso interno de los directivos de la empresa con el fin de tener un buen desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones que lleven a la empresa a ser más productiva y competitiva.

La aplicación de dicho sistema se la realizará sustentándose en normas y reglamentos contables establecidos, basado en un plan de cuentas facultando a la empresa contar con una guía contable útil y ágil. La utilización del mismo será un complemento de mucha validez por cuanto la Empresa podrá aplicar métodos contables eficaces que contribuyan a determinar no solo la situación financiera, sino también conseguir que los costos de producción reflejen su valor real, controlar el excesivo desperdicio de materiales, este estudio ofrece a la administración de la empresa tomar decisiones correctas, aprovechando al máximo todos sus recursos, minimizando costos y maximizando utilidades alcanzando así el logro de sus metas y objetivos.

.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

- ✓ Investigar la incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012 para obtener rentabilidad favorable.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Determinar los costos y la estructura de procesos de la empresa de calzado INCALSID para verificar su correcto establecimiento.
- ✓ Diagnosticar el nivel de rentabilidad y el manejo de los sistemas de costos implantados en el área de producción de la empresa para mejorar en la toma de decisiones.
- ✓ Proponer un sistema de costos ABC el cual permitirá obtener costos reales de los productos para mejorar la rentabilidad.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos

Según **GUITZ** (2008: 23) en su tesis “El Costo de Producción en una Microempresa dedicada a la Elaboración de Playeras” de acuerdo a su metodología llega a las siguientes conclusiones:

- a) Los propietarios de las microempresas estudiadas no determinan adecuadamente los costos de sus productos, tomando en cuenta que no incluyen todos los elementos del costo para su cálculo; b) Debido a que la mayoría de las microempresas dedicadas a la elaboración de playeras no cuenta con un sistema de costos de producción, no puede determinar dicho valor de forma exacta, lo que ocasiona circunstancia de incertidumbre, ya que no se puede establecer un margen de utilidad razonable y que sirva para cubrir los gastos que generan las empresas”.

En una empresa es necesaria la aplicación de un adecuado sistema de costeo, el mismo que permita a la empresa conocer el costo real de sus productos y poseer información financiera real, la misma servirá al momento de tomar varias decisiones que ayuden a su progreso y desarrollo

De acuerdo con **MINIGUANO**, (2009:77) en su tesis “El Sistema de Control de Costos por Procesos y su incidencia en la Rentabilidad de las Curtiembres de la ciudad de Ambato” en la que concluye lo siguiente:

- a) La información que se genera en cada área de producción es ingresada al sistema contable por los supervisores de cada área, los mismos que reciben la información de los documentos llenados manualmente por los operarios, la información que

requiera del personal operativo es al finalizar el proceso de producción de cada lote; b) En el ingreso de información se generan errores que alteran la información original por digitación errada, originados generalmente por falta de capacitación, es decir el personal no conoce como ingresar un documento y no solicita información para solucionar el inconveniente y solo se rigen por como lo realizaba el registro el personal que estuvo anteriormente, sin considerar si ello es correcto o no; c) La salida de materia prima (piles) sin control hacia Colombia, conlleva a que los proveedores locales de materia prima, impongan condiciones de pago y precio y que de no ser cubiertas no se entregue la materia prima, lo que ocasiona obstáculos en los procesos de producción más costosos.

Tomando información de **MARTINEZ**, (2011: 50) en su tesis “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” llega a las siguientes conclusiones:

a) La empresa no cuenta con un sistema de costos que permita determinar el costos de producción real en cada línea de producto, dato que es manejado en forma empírica lo cual no puede determinar dicho valor de forma exacta, lo que ocasiona circunstancia de incertidumbre, esto ha provocado un vacío de información que no ha facilitado una correcta toma de decisiones; b) Se evidenció que no existe un adecuado manejo de los tres elementos del costo, el departamento contable valora empíricamente el costo del producto desconociendo el valor correspondiente a la materia prima, la intervención de la mano de obra directa e indirecta y los costos indirectos de fabricación, dando paso así a resultados económicos poco confiables referentes al costo de producción, por lo cual el precio de venta es determinado a través de la competencia”

Es importante la aplicación de un sistema de costos para que exista información real y correcta sobre los costos de sus productos, además se tiene que considerar todos los costos que incurre la empresa al momento que se elabora el producto y poder establecer un costo de venta de cada línea de calzado.

De acuerdo a **ESCALANTE**, (2005:91) en su tesis “Análisis de los Costos de Producción y Comercialización en la “Avícola la Dolorosa” llegando a determinar las siguientes conclusiones:

- a) De acuerdo a los resultados obtenidos de la Avícola La Dolorosa para el desarrollo del estudio, se diagnosticó que la Contabilidad de costos no sustituyen los registros adecuados de los costos reales o contables, son un completo a los mismos; b) El índice de productividad se plantea como un completamente en el análisis económico de los ciclos productivos que nos permite comparar la eficiencia económica, con una diferencia razonable, con los costos reales y el costo de mercado. De la cual se puede sacar ventaja del comercio internacional, si mantenemos precios competitivos a nivel nacional y se exporta parte de la producción; c) La diferencia mínima que tiene el método de costos calculados, con respecto a los costos reales, la contabilidad de costos se pueden aplicar de manera más inmediata para hacer un balance preliminar de los costos de producción y de la rentabilidad del ciclo productivo, lo cual se podrá confirmar una vez que el contador de la empresa entregue el reporte del ciclo respectivo”.

Según **ORTIZ**, (2011: 89) con el tema “Implementación de un sistema de costos por órdenes en la empresa Everytage” en el año 2010: concluye lo siguiente:

- a) Este Sistema de costos por órdenes de producción, se aplica cuando la producción se realiza bajo pedidos frecuentes o se produce por lotes en cantidades significativas; para esto se debe disponer de una estructura operacional que incluya un Departamento de Producción en los que se desarrollen labores especializadas, por lo que la división del trabajo es imprescindible.

La aplicación de un sistema de órdenes de producción es muy factible ya que se lograr saber en qué departamento existe tiempo ocioso al elaborar los productos y establecer los tiempos de proceso.

Según **SARABIA** (2011:121), En su tesis “El Sistema de Costeo y su Incidencia en la Rentabilidad de Implastic en el año 2010” concluye que:

- a) No existe un adecuado control de los tres elementos del costo: Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Generales de Fabricación: puesto que la empresa no los asigna en forma

técnica por lo que no puede realizar un seguimiento de los recursos empleados en la producción; b) La empresa no cuenta con un sistema de costeo que permita determinar los costos reales de producción, operación que es manejada en forma empírica y ha provocado la emisión de información que no ha facilitado una correcta y oportuna toma de decisiones afectando la rentabilidad de la fábrica.

En una Industria es necesaria la aplicación de un adecuado sistema de costeo, el mismo que permita a la empresa conocer el costo real de sus productos y poseer información financiera real, la misma que servirá al momento de tomar varias decisiones que ayuden a su progreso y desarrollo.

Según **PANTOJA** (2011:74) En su tesis “Sistema de Costeo y su incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Manufactura y Servicios Mecánicos el Segundo Semestre de 2010” concluye que:

a) La empresa no cuenta con un sistema de costos que permita determinar los costos reales de la producción, daño que es manejado en forma empírica y ha provocado un vacío de información que no ha facilitado una correcta y oportuna toma de decisiones; b) La empresa al determinar el costo de los diferentes productos, no toma en cuenta las depreciaciones, mantenimiento de maquinaria y el costo de los servicios básicos”.

Es indispensable la aplicación de un sistema de costos para que exista información real y correcta sobre el costo de sus productos, además se tiene que considerar todos los costos que incurre la empresa como es la depreciación de la maquinaria que se utiliza para fabricar los productos

Según **LASLUISA** (2011:85) En su Tesis “El Sistema de Control de Costos y su incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Soltex, en la Ciudad de Ambato, en el Segundo Semestre del 2010” en cual concluye lo siguiente:

a) Debido a que la Empresa Soltex no cuenta con un correcto control de sistema de costos de producción, no puede determinar dicho valor de forma exacta, lo que ocasiona circunstancias de incertidumbre, ya que no se puede establecer un margen de

utilidad razonable y que sirva para cubrir los gastos que genera la empresa; b) No existe un sistema definido para poder llegar a la consecución de las metas establecidas por la empresa es por esto que mediante las encuestas es recomendable realizar un sistema que pueda ayudar al mejoramiento del control de costes de producción.”

En toda empresa es importante la aplicación de un adecuado sistema de costos, el mismo que ayudará a conocer de forma exacta el costo de los productos y ayudará a tener un panorama claro de la situación de la empresa, y así facilitar la consecución de las metas establecidas

Según **GUERRA** (2011; 75) En su tesis “Sistema de Costeo y su Incidencia en el precio de venta de adoquines de la Cooperativa de Vivienda Techo Propio durante el Segundo Semestre del año 2010”.

a) La Cooperativa de Vivienda Techo Propio no cuenta con un sistema de costos adecuado, lo que afecta directamente al precio de venta al no conocer el costo real, imposibilitando así de cubrir los costos y gastos con su respectivo margen de utilidad; b) Al no poseer un sistema de costos es imposible conocer el costo real de los productos, lo que dificulta al momento de establecer un adecuado precio de venta que cubra los gastos incurridos en la elaboración de los productos”.

Tomando información de **NAVARRETE (2005: 170)** en su tesis “Sistema de costos por procesos para mejorar la producción de la fábrica de calzado SINELL año 2005” indica en las conclusiones:

a) 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; b) 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 **ESPÍN (2005)** en su tesis “Diseño de un sistema de costos para el mejoramiento de la productividad en el Centro de Producciones PDA UNOCANT año 2005” llegando a determinar las siguientes conclusiones:

a) 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; b) 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; c) 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 FILOSÓFICA**

Para la ejecución del presente trabajo de investigación se fundamentó en el paradigma positivista, puesto que tiene un enfoque metodológico predominantemente cuantitativo por cuanto los objetivos y el proceso de investigación solo es conocido por los técnicos y los investigadores, la población es pasiva y es considerada como un depósito de información, la población no tiene que reaccionar frente a la investigación o a la acción



decidida y los resultados del estudio son destinados a los investigadores y al organismo o centro de investigación, la población no tiene que conocerlos ni discutirlos.

### **2.3 Fundamentación Legal**

La Empresa de Calzado INCALSID en la actualidad se rige bajo la Ley de Régimen Tributario Interno, regularizan a las pequeñas y medianas empresas de los contribuyentes naturales obligados a llevar contabilidad.

Según **Registro Oficial N° 877 publicado el 19 de Junio del 2012 (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno)** en el **Capítulo V DE LA CONTABILIDAD Sección I CONTABILIDAD Y ESTADOS FINANCIEROS** en el:

**“Art. 37.- Contribuyentes obligados a llevar contabilidad.-** Todas las sucursales y establecimientos permanentes de compañías extranjeras y las sociedades definidas como tales en la Ley de Régimen Tributario Interno, están obligadas a llevar contabilidad.

Igualmente, están obligadas a llevar contabilidad, las personas naturales y las sucesiones indivisas que realicen actividades empresariales y que operen con un capital propio que al inicio de sus actividades económicas o al 1o. de enero de cada ejercicio impositivo hayan superado los USD 60.000 o cuyos ingresos brutos anuales de esas actividades, del ejercicio fiscal inmediato anterior, hayan sido superiores a USD 100.000 o cuyos costos y gastos anuales, imputables a la actividad empresarial, del ejercicio fiscal inmediato anterior hayan sido superiores a USD 80.000. Se entiende como capital propio, la totalidad de los activos menos pasivos que posea el contribuyente, relacionados con la generación de la renta gravada.

En el caso de personas naturales que tengan como actividad económica habitual la de exportación de bienes deberán obligatoriamente llevar contabilidad, independientemente de los límites establecidos en el inciso anterior.

La contabilidad deberá ser llevada bajo la responsabilidad y con la firma de un contador legalmente autorizado.

Los documentos sustentatorios de la contabilidad deberán conservarse durante el plazo mínimo de siete años de acuerdo a lo establecido en el Código Tributario como plazo máximo para la prescripción de la obligación tributaria, sin perjuicio de los plazos establecidos en otras disposiciones legales.

**Art. 39.- Principios generales.-** La contabilidad se llevará por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos de América.

Para las personas naturales obligadas a llevar contabilidad y sociedades que no estén bajo el control y vigilancia de las Superintendencias de Compañías o de Bancos y Seguros, la contabilidad se llevará con sujeción a las Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC) y a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), en los aspectos no contemplados por las primeras, cumpliendo las disposiciones de la Ley de Régimen Tributario Interno y este Reglamento.

Las sociedades sujetas al control y vigilancia de las Superintendencias de Compañías o de Bancos y Seguros, se regirán por las normas contables que determine su organismo de control; sin embargo, para fines tributarios, cumplirán las disposiciones de la Ley de Régimen Tributario Interno y este Reglamento.

En caso de que los documentos soporte de la contabilidad se encuentren en un idioma diferente del castellano, la administración tributaria podrá solicitar al contribuyente las traducciones respectivas de conformidad con la Ley de Modernización del Estado, sin perjuicio de las sanciones pertinentes.

**Art. 42.- Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes.-** Los contadores, en forma obligatoria se inscribirán en el Registro Único de Contribuyentes aún en el caso de que exclusivamente trabajen en relación de dependencia. La falta de inscripción en el RUC le inhabilitará de firmar declaraciones de impuestos.”

Se podría mencionar que los artículos anteriores tratan de aportar que todas las empresas tienen la obligación de llevar contabilidad y aquellas que no cumplen con el capital deberán llevar un libro de ingresos y gastos para un control de registro cronológico de las transacciones que se realizan en la empresa ya que fundamental para las declaraciones respectivos y los cuales deberán ser guardados estos documentos por un lapso de 7 años.

Según **Registro Oficial # 351 publicado 29 de diciembre del 2010 (Código de la Producción año 2013),**

**“literal 9.-** dice que los sueldos, salarios y remuneraciones en general; los beneficios sociales; la participación de los trabajadores en las utilidades; las indemnizaciones y bonificaciones legales y voluntarias (4) y otras erogaciones impuestas por el Código de Trabajo, en otras leyes de carácter social, o por contratos colectivos o individuales, así como en actas transaccionales y sentencias, incluidos los aportes al seguro social obligatorio; también serán deducibles las contribuciones a favor de los trabajadores para finalidades de asistencia médica, sanitaria, escolar, cultural, capacitación, entrenamiento profesional y de mano de obra.

Las remuneraciones en general y los beneficios sociales reconocidos en un determinado ejercicio económico, solo se deducirán sobre la parte respecto de la cual el contribuyente haya cumplido con sus obligaciones legales para con el seguro social obligatorio “cuando corresponda, a la fecha de presentación de la declaración del impuesto a la renta;

Si la indemnización es consecuencia de falta de pago de remuneraciones o beneficios sociales solo podrá deducirse en caso que sobre tales remuneraciones o beneficios se haya pagado el aporte al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Las deducciones que correspondan a remuneraciones y beneficios sociales sobre los que se aporte al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por incremento neto de empleos, debido a la contratación de trabajadores directos, se deducirán con el 100% adicional, por el primer ejercicio económico en que se produzcan y siempre que se hayan mantenido como tales seis meses consecutivos o más, dentro del respectivo ejercicio.”

Según **Registro Oficial N° 337 publicado el 15 de Mayo del 2008 (Reglamento del régimen tributario año 2013), en el Capítulo VI**

## **CONTABILIDAD Y ESTADOS FINANCIEROS**

**Art. 19.-** Obligación de llevar contabilidad.- Están obligadas a llevar contabilidad y declarar el impuesto en base a los resultados que arroje la misma todas las sociedades. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas que al primero de enero operen con un capital o cuyos ingresos brutos o gastos anuales del ejercicio inmediato anterior, sean superiores a los límites que en cada caso se establezcan en el Reglamento,

incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible.

**Art. 21.- Estados financieros.-** Los estados financieros servirán de base para la presentación de las declaraciones de impuestos, así como también para su presentación a la Superintendencia de Compañías y a la Superintendencia de Bancos y Seguros, según el caso. Las entidades financieras así como las entidades y organismos del sector público que, para cualquier trámite, requieran conocer sobre la situación financiera de las empresas, exigirán la presentación de los mismos estados financieros que sirvieron para fines tributarios.

**Registro Oficial Suplemento 167 modificado el 27-enero -2011El Código de Trabajo en el Capítulo III De los efectos del contrato de trabajo**

**“Art. 38.- Riesgos provenientes del trabajo.-** Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.”

En este artículo menciona que debe la empresa conocer todos los beneficios que tiene el trabajador durante su jornada de trabajo y sus obligaciones de igual manera los derechos que tiene los empleadores para con la empresa

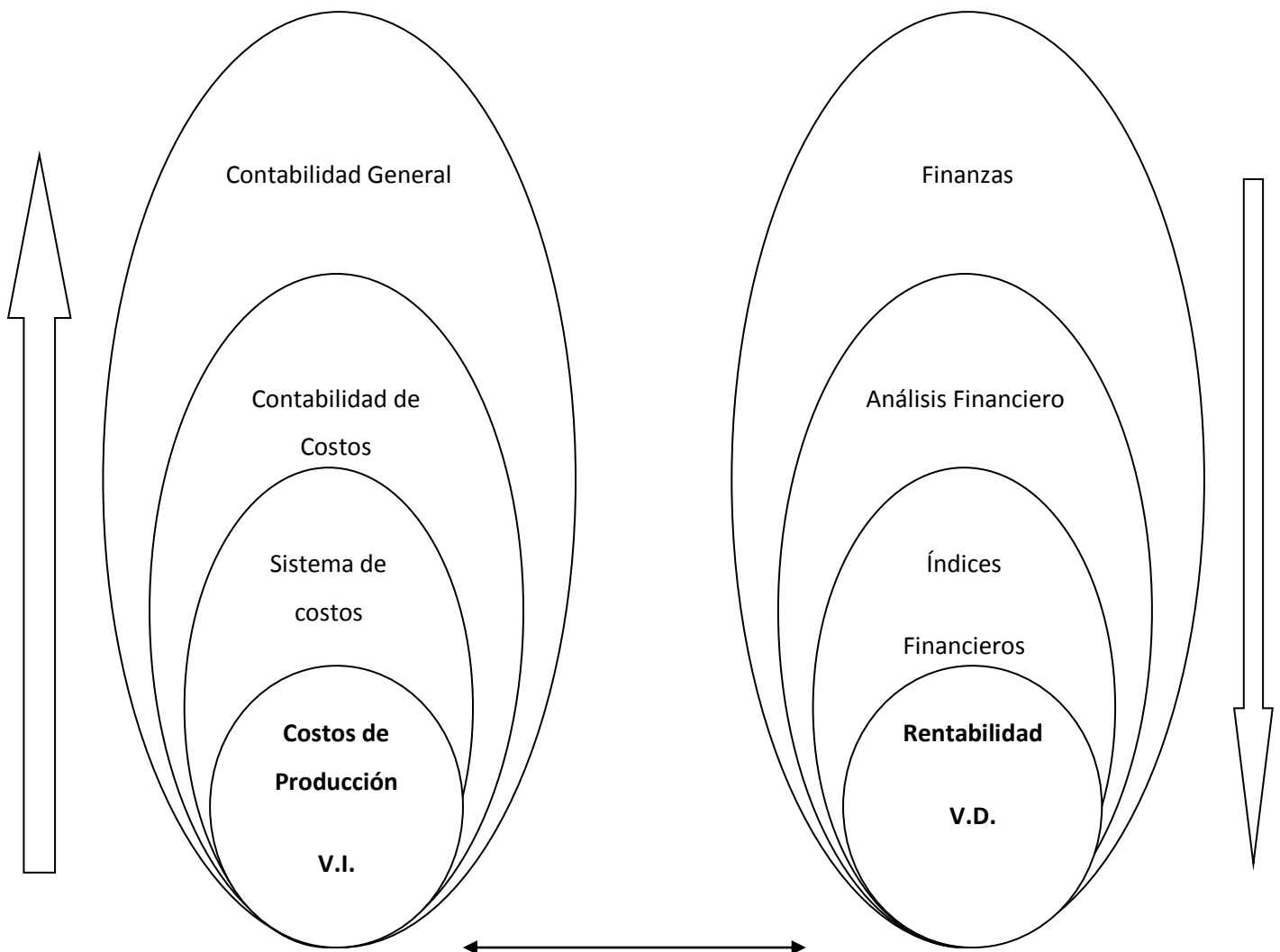
**Ilustre Municipio,** Aquí la empresa tramitará el permiso de funcionamiento, cancelara valores de marcas y patentes, pagará como lo dispone la ordenanza municipal, en caso de no realizarlos a tiempo se pagara multas e intereses.

**Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social,** A la cual la empresa está obligada de depositar mensualmente los valores por aportes patronales y personales, así como los fondos de reserva.

## 2.4. Categorías Fundamentales

### 24.1 Categorización de Variables

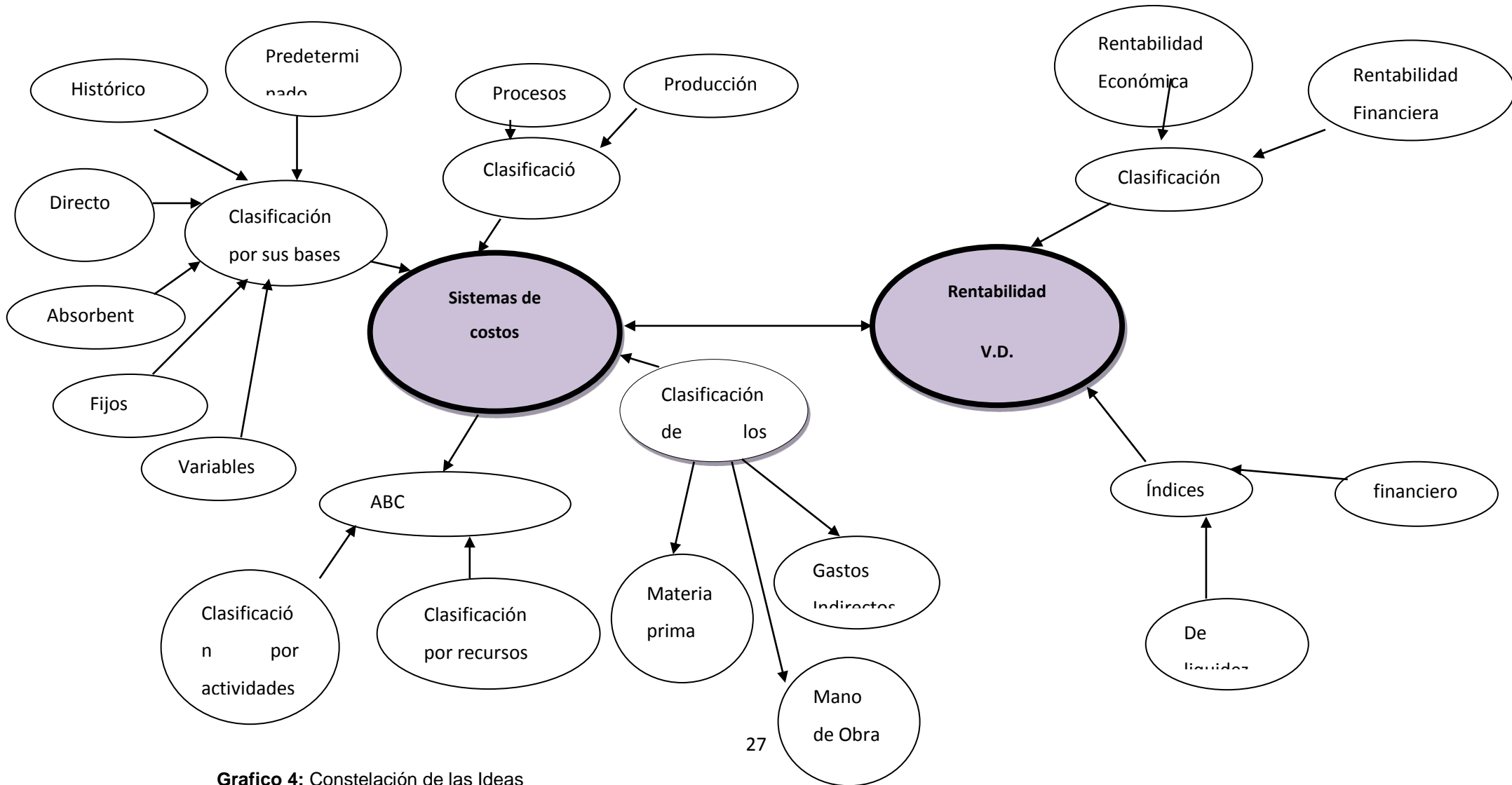
#### SUPERORDINACIÓN



**Grafico 3:** Inclusión de categorías fundamentales  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

## SUBORDINACIÓN

### 2.4.2 Subordinación de Variables



**Grafico 4:** Constelación de las Ideas  
**Elaborado por:** Diaz, Irma (2013)

### 2.4.1.1 Variable Independiente

#### 2.4.1.1.1 CONTABILIDAD GENERAL

Tomando información de **SARMIENTO, (2007:5)** en su libro “Contabilidad de General” indica:

**Contabilidad.-** “Es la técnica que analiza, interpreta y registra cronológicamente los movimientos o transacciones comerciales de una empresa.

El objetivo principal de la contabilidad es conocer la situación económica financiera de una empresa en un periodo determinado, así como también analizar e informar sobre los resultados obtenidos, para que los directivos puedan tomar decisiones adecuadas a los intereses de la empresa.

Según **VÁSCONEZ (2002: pág. 25)** dice que:

**Contabilidad General** es el conjunto de conocimientos y funciones referentes a la sistemática iniciación, la comprobación de autenticidad, el registro, la clasificación, el procesamiento, el resumen, el análisis, la interpretación y el suministro de información confiable y significativa, relativas a las transacciones y a los acontecimientos que son, al menos en parte, de índole financiera, requeridos para la administración y la operación de una empresa y para la preparación de informes que deben rendirse para cumplir con las responsabilidades derivadas de mandatos encomendados y de índole diversa.

Según el libro “TEMAS DE CONTABILIDAD BASICA E INTERMEDIA” del Autor **TERÁN (2008: pg 4)**, precisa:

**Contabilidad:** “La contabilidad es un instrumento de comunicación de hechos económicos, financieros y sociales suscitados en una empresa, sujeto a medición, registración e interpretación para la toma de decisiones empresariales

#### 2.4.1.1.1.1 Clasificación:

Tomando información de **SARMIENTO, (2007:5)** en su libro “Contabilidad de General”: Debido a su vital importancia, la contabilidad

debe ser llevada en forma obligatoria por todas las instituciones privadas, públicas y autónomas, de acuerdo a lo que dispone la ley.

**Cuadro 1:** Clasificación de la Contabilidad

<b>EMPRESAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1 Comercial o General	Compra- venta de bienes
2 Industrial o de Costos	Transformación en otros bienes
3 bancaria	Servicios bancarios
4 Agrícola	Producción de bienes agrícolas
5 De Servicios en general	Todos los servicios
6 Gubernamental	Instituciones del gobierno
7 Social	Del país

**Fuente:** Contabilidad general

**Elaborado por:** Sarmiento, Rubén

#### **2.4.1.1.2 Importancia**

De acuerdo a la información de **SARMIENTO, (2007:5)** en su libro “Contabilidad de General” indica que la:

a) Complejidad de los negocios y el ritmo acelerado de la época actual han determinado que la Contabilidad asuma un papel fundamental no solo en la vida de los negocios, sino también en la de los países, y porque no decir en la vida económica mundial. b) Cabe indicar que la Contabilidad es necesaria en todas aquellas empresas que se dedican a la producción y circulación de la riqueza, prestación de servicios y en los organismos públicos, en este último caso, aunque no persiguen el lucro, se ven en la imperiosa necesidad de manejar fondos y administrarlos. En todo organismo ya sea público o privado, la Contabilidad constituye el termómetro de su situación económica, siendo fuente de consultas y experiencias para operaciones futuras.

El comerciante o empresario que no tiene Libros de contabilidad o los tenga atrasados o mal llevados, es sujeto de multas y sanciones, a cambio de esto, una Contabilidad bien llevada es una brújula que guía a la Empresa por el camino del éxito, mientras que con una Contabilidad



deficiente, los negocios marchan siempre bajo las sombras de la incertidumbre, el cual conlleva al fracaso y la quiebra definitiva.

De todo lo anteriormente expuesto se puede manifestar que la contabilidad es el pilar fundamental, para que toda empresa marche bien, por lo que a partir de la información financiera que se les presenta a los dueños, socios o accionistas en cada uno de los casos; toman las decisiones más favorables y adecuadas para el mejor desenvolvimiento de dichas organizaciones.

#### **2.4.1.1.2 CONTABILIDAD DE COSTOS**

Tomando como referencia información de **ZAPATA, (2007:19)** en su libro “Contabilidad de Costos” indica:

- a) Es la técnica especializada de la contabilidad que utiliza métodos y procedimientos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones relacionadas con los costos que se requieren para elaborar un artículo, prestar un servicio, o los procesos y actividades que fueran inherentes a su producción;
- b) Técnica o método utilizado para determinar el costo de un proyecto, proceso o producto, utilizado por la mayor parte de las entidades legales de una sociedad o específicamente recomendado por un grupo autorizado de contabilidad.

Según **VICENS (1970: 10)** “La contabilidad industrial también llamada contabilidad de Costes.

- a) Transforma la materia prima en algo nuevo y distinto que constituye los productos terminados que posteriormente han de venderse. Consta fundamentalmente de seis etapas que son: gastos, compras, costes, producción, ventas, ingresos.”

Basándose en lo señalado por **SANTE (2000: 18)**: “La contabilidad industrial también llamada contabilidad de Costes.

- a) La Contabilidad Industrial es una técnica cuya función es la predeterminación, la imputación, la agrupación, el control, el análisis y la demostración de los costos y los rendimientos de la gestión.
- b) Es un sistema de información que clasifica, acumula,

controla y asigna los costos para determinar de acuerdo a las actividades, procesos y productos, y con ello facilita la toma de decisiones y el control administrativo.

**2.4.1.1.2.1 Propósitos de la contabilidad de costos:** tomando como referencia información de **ZAPATA, (2007:19-21)** de su libro “Contabilidad de Costos” resumo algunos aspectos relevantes de la Contabilidad de Costos.

Los propósitos más relevantes detallo a continuación:

- a. Determinar el costo de los inventarios de productos en proceso, terminados y materiales e insumos, tanto unitarios como globales, con el propósito a su presentación en el balance general.
- b. Establecer el costo de los productos vendidos, a fin de poder calcular la utilidad o pérdida del periodo respectivo y presentarlos en el estado de resultados.
- c. Dotar de informes de los costos de producción a los socios y ejecutivos para planificar y controlar los costos de producción.
- d. Controlar el uso de los elementos del costo mediante el reporte de datos, usos indebidos o demoras innecesarias.
- e. Ubicar las aéreas, procesos, actividades y aspectos que encarecen el producto o impiden obtenerlo de manera económica y oportuna, identificando sus causas y efectos de corto y largo plazo.

El empleo de la contabilidad de costos en una empresa industrial es muy importante, debido a que mediante la elección y aplicación de uno de los sistemas de costos que se enunciara posteriormente obtendremos el costo unitario del producto, y que posteriormente la empresa determinara su precio de venta cuyo valor deberá ser preciso y real para poder tener una utilidad razonable y por ende tener un precio competitivo.

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

Partes del Estado de Costos de producción:

Encabezado: está conformado por el nombre de la empresa, nombre del documento, período del que se trata y las unidades monetarias en la que está expresado.

El Cuerpo lo conforman los elementos del costo y su evolución, es decir la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos.

Firmas, de quien lo realiza y revisa.

### **Formato de un estado de costos de producción:**

Los elementos del Estado de Costos de Producción son:

Inventario inicial de materia prima.  
+ Compras de Materia prima.  
= Total de Materia prima.  
- Inventario final de Materia prima.  
= Costo de materia prima utilizada.  
+ Mano de obra directa.  
= Costo primo  
+ Gastos de Fabricación.  
= Total de Costo de Fabricación.  
+ Inventario Inicial de Prod. En Proceso.  
- Inventario Final de Prod. En Proceso.  
= Total de Costo de la mercancía fabricada.  
+ Inventario inicial de prod. Terminada.  
- Inventario final de prod. Terminada.  
= Costo de Venta

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

- 1.- Determinación y comprobación del presupuesto.
- 2.- Saber cuánto cuesta cada unidad fabricada.

3.- Conocer la eficiencia de la producción.

4.- Control de los 3 elementos del costo.

#### **2.4.1.1.2.4 La utilización del estado del Costo Producción**

Existe una relación entre el estado del costo, el estado de Resultados, el estado de utilidades y el Balance General.

El resultado es una medida de la modificación que ha experimentado el neto patrimonial de una empresa en un período de tiempo como consecuencia de su actividad. Es decir, es la corriente de renta (positiva o negativa) generada por el uso de la riqueza (patrimonio) en un ejercicio.

El resultado de un ejercicio en términos generales se determina en reflejar, durante el ejercicio, los correspondientes ingresos, costos y gastos en su cuenta respectiva, y al finalizar el mismo, trasladar su saldo a la cuenta Utilidad del Ejercicio o Pérdida del Ejercicio según sea el caso.

La diferencia entre los ingresos y costos y gastos permite obtener el resultado del ejercicio.

Si los saldos de las cuentas (Ingresos > (costos y gastos)) existe una utilidad del ejercicio y si los saldos de las cuentas ((costos y gastos) > ingresos) existe una pérdida del ejercicio.

#### **2.4.1.1.3 SISTEMA DE COSTOS:**

Según **ORTEGA** (2010); menciona en su libro Contabilidad de costo, que sistemas de costos, en lo referente a la función de producción, son: "El conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas

La necesidad de seleccionar el sistema de costos adecuado según el tipo de producto y forma de producción que tengan las empresas, es decir, hay que escoger entre:

- Sistema por órdenes de producción
- Sistema por procesos
- Sistema de costeo Históricos
- Sistema de costeo predeterminado
- Sistema de costeo de variables
- Sistema de costeo basado en actividades (ABC)

#### **2.4.1.1.3.1 De acuerdo con la naturaleza de producción**

##### **Sistemas de costos por órdenes de producción**

Tomando información de **BRAVO, (2009)** en su libro “Contabilidad de Costos”. Indica que:

a) **Sistema de costos por órdenes de producción.**-Este sistema se utiliza en las industrias en las que la producción es interrumpida porque puede comenzar y terminar en cualquier momento o fecha del periodo de costos; diversa porque se pueden producir uno o varios artículos similares, para lo cual se requiere de las respectivas ordenes de producción o de trabajo específicas, para cada lote o artículo que se fabrica.

##### **Características:**

Las características fundamentales son:

1. Apto para las empresas que tienen fabricación por pedido o en lotes.
2. Requieren que los elementos se clasifiquen en directos e indirectos,
3. Por tanto, los elementos se denominan: a) materiales directos, b) mano de obra directa y c) costos indirectos de fabricación.
4. Inicia con una orden de trabajo que emite formalmente una autoridad de la empresa.

5. Por cada orden se debe abrir y mantener actualizada una hoja de costos.
6. El objeto de costeo es el producto o lote de productos que se están produciendo y que constan en la orden de trabajo y en la hoja de costos.
7. Funciona con costos reales o predeterminados, o ambos a la vez.

### **Sistemas de costos por procesos.**

Tomando información de **BRAVO, (2009)** en su libro “Contabilidad de Costos”. Indica que:

a) Sistema de costos por procesos: La información contable se acumula por departamentos u otros centros de costos y se promedian entre todas la producción que se realizó en el centro de costos específico. En un sistema de órdenes de trabajos específicas, los materiales, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación se acumulan por órdenes o lotes. No se dispone de costos unitarios hasta que la orden o lote no esté terminada. Cuando se completa la orden, los costos por unidad se calculan dividiendo en costo total del trabajo aplicado a la orden entre número de unidades terminadas producidas.

#### **2.4.1.1.3.2 Bases de los costos**

##### **2.4.1.1.3.2.1 De acuerdo a la oportunidad en que se calculan los costos.**

**1. Base histórica o real:** Los costos se determinan al finalizar el periodo de costos.

**2. Base predeterminada:** Los costos se determinan al iniciar o durante el periodo de costos se dividen en los costos estimados y estándar

**Costos históricos:** Denominados también como: costos reales, son aquellos que se obtienen después de que el producto haya sido manufacturado. Por lo tanto, este tipo de costos, indica lo que “ha

costado” producir un determinado bien o servicio. Estos costos son utilizados para preparar los estados financieros externos

**Costos estimados:** Es aquella técnica, mediante la cual los costos se calculan sobre ciertas bases empíricas, calculando aproximadamente el costo de los elementos que lo integran, antes de producir el artículo o durante su transformación; tiene por finalidad pronosticar el valor y cantidad de los costos de producción.

**Costo Estándar:** Es el cálculo efectuado con bases generalmente científicas sobre cada uno de los elementos del costo de un determinado producto, a efecto de determinar lo que un artículo “debe costar”

**Cuadro comparativo entre costos históricos y costos predeterminados**

**Cuadro 2:** Cuadro comparativo históricos y predeterminados

CONCEPTO	COSTOS		
	HISTORICOS	PREDETERMINADOS	
		ESTIMADOS	ESTANDAR
Momento en que se determina	Después del periodo del costo	Con anterioridad o durante el periodo de costos	Con anterioridad o durante el periodo de costos
El costo indica	Lo que realmente costo el articulo	Lo que puede costar el articulo	Lo que debe costar el articulo
Su cálculo se basa en	Acumulación de costos incurridos	experiencias adquiridas condiciones actuales y futuras	Investigaciones, estudios científicos, condiciones actuales y futuras
Ventajas	Costos resultantes	Costos oportunos	Costos oportunos
Desventajas	Costos no oportunas	Costos un tanto inciertos	Costos oportunos

**Fuente:** Módulo de Contabilidad Costos IV

**Elaborado por:** Bravo, Mercedes

**2.4.1.1.3.2.2 De acuerdo con su identificación con una actividad o departamento o producto. Según Mtro. LARA (2010). Nos dice lo siguiente:**

**Costeo Directo:** Es un método de la contabilidad de costos que se basa en el análisis del comportamiento de los costos de producción y operación, para clasificarlos en costos fijos y en costos variables, con el objeto de proporcionar suficiente información relevante a la dirección de la empresa para su proceso de planeación estratégica.

**Costeo Absorbente:** Este método incluye en el costo del producto todos los costos de la función productiva independientemente a su comportamiento fijo o variable.

**Cuadro 3:** Cuadro comparativo costo total y directo

CONCEPTO	COSTOS	
	COSTEO TOTAL O POR ABSORCION	COSTEO DIRECTO O VARIABLE
COSTO DE PRODUCCION	Está integrado por materia prima directa, mano de obra directa y cargos fabriles, sin importar que dichos elementos tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción	Esta integrado solo por los costos cuya magnitud cambia en razón directa de los aumentos o disminuciones registrados en el volumen de producción es decir los costos variables de: materia prima, mano de obra, cargos indirectos.
COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCION	Son afectados por los diferentes volúmenes de producción que se tengan. Por lo tanto, los costos unitarios resultan inversamente proporcionales a dichos volúmenes	No son afectados por los diferentes volúmenes de producción que se tengan. Los costos unitarios permanecen constantes ya que presentan las erogaciones necesarias para producir una unidad, independientemente al volumen de producción.
COSTOS FIJOS DE PRODUCCION	Se capitalizan ya que forman parte del costo de producción y se llevan al estado de resultados mediata y paulatinamente, es decir, cuando y a medida que los productos elaborados se venden lo cual afecta el costo	No se capitalizan sino que se consideran costos del periodo, se llevan al estado de resultados inmediatamente e íntegramente en el periodo en que se incurren.



**Fuente:** Módulo de Contabilidad Costos IV

Según **VASCONEZ, (2003:123)** “Está integrado por la adición de los sueldos y salarios directos, y los gastos indirectos de producción, ya que son quienes mutan el material directo”.

### **Costos indirectos**

Según **VASCONEZ, (2003:124)** “Son aquellos que no se pueden asignar directamente a un producto o servicio, sino que se distribuyen entre las diversas unidades productivas mediante algún criterio de reparto. En la mayoría de los casos los costos indirectos son costos fijos”.

#### **2.4.1.1.3.2.3 De acuerdo a su variabilidad en relación al volumen de producción.**

**Costos fijos:** Estos tipos de costos, son aquellos que están en función del tiempo, o sea, no sufren alteración alguna, son constantes, aun cuando se presentan grandes fluctuaciones en el volumen de producción, entre estos tenemos: Alquiler de fábrica, depreciación de bienes de uso en línea recta o por coeficientes, sueldo del Contador de Costos, seguros, sueldos y salarios del portero, etc. Es decir, son aquellos gastos necesarios para sostener la estructura de la empresa y se realizan periódicamente.

**Costos variables:** Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas: la materia prima cambia de acuerdo con la función de producción, y las comisiones de acuerdo con las ventas.

**Costos Mixtos:** Tienen las características de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: costos semivariabes y costos escalonados.

#### **2.4.1.1.3.2.4 De acuerdo con el tiempo en que se enfrentan con los ingresos.**

**Costos del producto:** Son los que se llevan contra los ingresos únicamente cuando han contribuido a generarlos en forma directa; es decir, son los costos de los productos que se han vendido, sin importar el tipo de venta, de tal suerte que los costos que no contribuyeron a generar ingresos en un periodo determinado quedarán inventariados.

**Costos de periodo:** Están con referencia al tiempo que abarca para la determinación del costo de producción, que pueden ser: diarios, semanales, quincenales, y máximo mensualmente. Por ejemplo, el alquiler de las oficinas de la compañía, cuyo costo se lleva en el periodo en que se utilizan las oficinas, al margen de cuándo se venden los productos.

#### **2.4.1.1.3.2.5 De acuerdo a la autorización sobre la incurrencia del costo.**

**Costos controlables:** Estos tipos de costos, son aquellos sobre los cuales una persona, de determinado nivel, tiene autoridad para realizarlos o no. Por ejemplo, los sueldos de los directores de ventas en las diferentes zonas son controlables por el director general de ventas; el sueldo de la secretaria, para su jefe inmediato, etc. Es importante hacer notar que, en última instancia, todos los costos son controlables en uno u otro nivel de la organización; resulta evidente que a medida que se asciende a niveles altos de la organización, los costos son más controlables. Es decir, la mayoría de los costos no son controlables en niveles inferiores. Los costos controlables no son necesariamente iguales a los costos directos. Por ejemplo, el sueldo del director de producción es directo con respecto a su área pero no controlable por él. Estos costos son el fundamento para diseñar contabilidad por áreas de responsabilidad o cualquier otro sistema de control administrativo.

**Costos no controlables:** En algunas ocasiones no se tiene autoridad sobre los costos en que se incurre; tal caso de la depreciación del equipo

para el supervisor, ya que dicho gasto fue una decisión tomada por la alta gerencia.

#### **2.4.1.1.3.2.5 De acuerdo a la importancia de la toma de decisiones.**

**Costos Relevantes:** son aquellos que pueden ser cambiados o modificados de acuerdo a la decisión que adopte la empresa ejemplos: costos variables (de acuerdo al producto que se va a fabricar, la materia prima se puede variar.)

**Costos Irrelevantes:** permanecen inmutable frente a cualquier decisión que adopte la empresa ejemplo: costos fijos (arriendo, depreciación método lineal.)

#### **2.4.1.1.3.2.6 De acuerdo al tipo de Costo Incurrido.**

**Costo Desembolsable:** implica un movimiento de efectivo, de caja o de fondo en el corto, largo plazo.( Compro materia prima de inmediato o a crédito igual hay que pagar.)

**Costo no desembolsable:** no implica movimiento de efectivo, ya que son solo imputaciones contables (depreciación, corrección monetaria siempre y cuando sea negativo.)

#### **Costo de oportunidad:**

- 1.- Elegir una entre varias alternativas.
- 2.- Dejar de hacer algo por hacer otra cosa
- 3.- La mejor alternativa desechada (esta es la que usa en economía)

#### **2.4.1.1.3.2.7 De acuerdo con los cambios en el nivel de actividad.**

**Costos Diferenciales:** son aquellos en donde se produce una variación en el costo total o en alguno de los elementos del costo de fabricación como consecuencia de un cambio en el nivel de actividad de la empresa.

a) **Costos Incrementales:** es originado por un aumento en el nivel de activo de la empresa ejemplo: incorporar un nuevo producto.

b) **Costos Decrementales:** son aquellos originados por una disminución en el nivel de actividad de la empresa ejemplo: eliminar un producto.

**Costos Sumergidos:** permanecen inmutables, frente a cualquier cambio de los niveles de actividad de la empresa ejemplo: costos fijos o constantes (arriendos.)

#### 2.4.1.1.3 COSTOS

A los costos se los considera de vital importancia en las empresas ya que representan un factor primordial porque están en el centro de las decisiones empresariales, sobre la rentabilidad de los negocios, se utilizan además para la planificación de los gastos, para lo cual es imprescindible que se encuentren adecuadamente clasificados y que a la vez cumplan con los PCGA, para de esta manera poder analizar los resultados de los costos reales que permitan detectar las áreas susceptibles de reducción de costos.

Según **CASHIN**, en su obra “Fundamentos y Técnicas de Contabilidad de Costos”, editorial Mc Graw, Hill, página 18.

a) Costo se define como los beneficios sacrificados para obtener bienes y servicios. Un gasto lo define como un costo que ha producido un beneficio y que ya no es vigente; b) Tanto el costo como el gasto son erogaciones, el costo se destinará a la producción y el gasto a la distribución, administración y financiamiento; c) Las empresas toman las decisiones sobre la

producción y las ventas a la vista de los costos y los precios de venta de los bienes que lanzan al mercado.

En el libro de **POLIMENI**, (1996) en su libro Contabilidad de Costos se refiere al Costo:

a) Como el valor sacrificado para obtener bienes o servicios. El sacrificio hecho se mide mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento de la adquisición se incurre en el costo para obtener beneficios presentes o futuros. Los costos están asociados con todo tipo de organización: comercial, pública, de servicios, mayorista e industrial.

En esta investigación se referirá a lo escrito por **HORNGREN**, (1991) asume el costo:

a) Como los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo específico, los costos se miden en la forma contable convencional, con unidades monetarias que se tienen que pagar por los bienes y servicios. b) La acumulación de costos es la recopilación de la información de estos en una forma organizada mediante un sistema de contabilidad que acumulan por lo menos los costos reales.

Los costos se utilizan para:

- Medir la utilidad y evaluar el inventario
- Ofrecer información para el control administrativo de las presiones y actividades de la empresa.
- Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones.
- Asignar costos a los productos fabricados y comparar estos costos con el ingreso resultante de su venta.

El sistema de costos por procesos, conforme nos dice Msc. **OSMANY** (2009) tienen las siguientes características.

a) Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos. Cada departamento tiene su propia cuenta de

trabajo en proceso en el libro, mayor. Esta cuenta se carga con los costos del proceso incurridos en el departamento; b) Las unidades equivalentes se usan para determinar el trabajo en procesos en términos de las unidades terminadas al fin de un periodo; c) Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada periodo. Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o artículos terminados. En el momento que las unidades dejan el último departamento de los procesos, los costos totales del periodo han sido acumulados y pueden usarse para determinar los costos unitarios de los artículos terminados.

Los costos total y unitario de cada departamento son agregados periódicamente analizados y calculados a través del uso de informes de producción, los costos materiales, mano de obra e los CIF producidos en cada departamento se cargan a cuentas separadas de trabajo en proceso. Cuando las unidades se terminan en un departamento, son transferidas simultáneamente.

#### **2.4.1.1.3.1 Costos de fabricación o de elaboración o de producción**

##### **2.4.1.1.3.1.1 Elementos del costo:**

###### **2.4.1.1.3.1.1.1 Materia prima**

Según **GÓMEZ**, (2005:25) “Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados”.

Según **González**, (2002); “Son los materiales los principales bienes que se usan en la producción y que se transforman en artículos terminados”.

###### **2.4.1.1.3.1.1.2 Materia prima directa**

Según **GÓMEZ**, (2005:25) “Son aquellos que entran directamente en la producción o dicho de otra manera, los que pueden identificarse plenamente con el producto, lo constituyen físicamente y económicamente son significativos y de fácil medición y control”.

Según **Serpa y González, (2008)**; “son todos aquellos elementos físicos que sean imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un producto o servicio, y representan el principal costo de la materia prima en el proceso de manufactura”

#### **2.4.1.1.3.1.1.3 Materia prima indirecta**

Según **GÓMEZ, (2005:25)** “Son aquellos que aunque no se incorporan en el producto, son indispensables dentro del proceso de producción, bajo esta categoría entran igualmente los materiales directos que se usan en muy pequeñas cantidades y que se catalogaran como costos indirectos de fabricación. Son aquellos que no se pueden cargar directamente a una determinada unidad de producción”.

Según **GONZÁLEZ, (2002)**; “Los materiales indirectos son todos los que no están asociados directamente con el producto o servicio terminado”.

#### **2.4.1.1.3.1.1.4 Mano de obra**

Según **VASCONEZ, (2003:52)** “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”

Según **GONZÁLEZ, (2008)**; “se define como el esfuerzo físico o mental gastado en la fabricación de un producto o servicio”.

#### **2.4.1.1.3.1.1.5 Mano de obra directa**

Según **VASCONEZ, (2003:52)** “Es la remuneración que se da a los trabajadores que intervienen directamente en la elaboración del producto, es decir, el pago que se da a los obreros que trabajan en los diferentes departamentos de producción”.

Según **HONGREN** (2002): “Está directamente involucrada en la producción de un artículo terminado, la cual puede ser fácilmente rastreada en el producto y representa un costo de mano de obra importante en su producción”.

#### **2.4.1.1.3.1.1.5 Mano de obra indirecta**

Según **GÓMEZ**, (2005:30) “Es el salario que se paga a trabajadores y empleados que ayudan de alguna manera a la fabricación de producto, aunque no en forma directa”.

Según **GONZÁLEZ**, (2008); “Es la que no se vincula directamente en el proceso productivo.

A la mano de obra indirecta también se lo define como el trabajo de fabricación que no se asigna a un producto, es esencial para complementar el funcionamiento de la fábrica. Es considerada parte de los costos indirectos de fabricación.

#### **2.4.1.1.3.1.1.6 Costos indirectos de fabricación**

Según **VASCONEZ**, (2003:58). Define que:

- a) Son todos aquellos costos necesarios para la elaboración de un producto o servicio, pero que al incurrir en ellos, no son fácilmente medibles para adjudicarlos a cada unidad producida o a algún centro productivo dentro de proceso de manufactura.
- b) Para aplicarlos al costo de producción de cada unidad, se hace necesario efectuar una distribución o prorratio de los gastos de los departamentos de servicio, entre los centros productivos y estos a su vez, entre las unidades producidas, utilizado para el efecto las bases de distribución que más se adapten a la naturaleza del gasto y a la lógica del proceso de producción”.

Por otra parte los costos indirectos de fabricación se los considera como aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los costos incurridos en la producción pero que en el



momento de obtener el costos del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.

#### **2.4.1.1.3.1.1.7 Costos indirectos fijos**

Según **ZAPATA**, en su publicación el Boletín del Contador 97 (pág.5) define a los costos indirectos fijos como “Aquellos que permanecen constantes por un periodo relativamente corto, generalmente el ciclo contable de la empresa.

Desde el punto de vista teórico, puede decirse que no existen costos fijos puesto que tarde o temprano todo cambia; sin embargo, se catalogan como costos fijos los siguientes:

- Seguros
- Depreciaciones
- Amortizaciones
- Sueldos y salarios indirectos
- Arriendos
- Otros

#### **2.4.1.1.3.1.1.8 Costos indirectos variables**

Son aquellos que varían en forma proporcional al volumen de la producción, es decir, si aumenta en un 50% la producción, los costos aumentarían en la misma proporción, y si, por el contrario, la actividad disminuye en 20%, los costos disminuirán en el mismo porcentaje. A continuación algunos ejemplos:

- Materiales indirectos
- Mantenimientos y reparaciones
- Combustibles y lubricantes
- Energía y fuerza motriz

- Repuestos y accesorios, entre otros”

Costos indirectos fabriles

Según **HORNGREN**, (2002:41); “Constituyen todas aquellos desembolsos que se carga al costo del producto o servicio como pueden ser: renta, alumbrado, calefacción, conservación y mantenimiento, reparaciones exteriores, diversos costos fabriles”.

#### **2.4.1.1.3.1.2 Gastos de operación**

Según **PEREZ**, (1998: 910) “Los gastos de operación son las erogaciones que sostiene la organización implantada en la empresa y que permite llevar a cabo las diversas actividades y operaciones diarias. Se consideran gastos de operación los de venta, los de administración y los financieros, ya que sin ellos no sería posible alcanzar los propósitos de la empresa”.

Gastos de Ventas + Gastos de Administración + Gastos Financieros = Gastos de Operación.

#### **2.4.1.1.3.1.2.1 Gastos de distribución**

Según **PEREZ**, (1998: 910) “Está compuesto por las operaciones comprendidas, desde que el artículo de consumo o de uso es terminado, almacenado, controlado, hasta ponerlo en manos del consumidor”.

#### **2.4.1.1.3.1.2.2 Gastos de administración**

Según **PEREZ**, (1998: 911) “Son todas las erogaciones, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones relacionadas con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa, incluidas la gerencia, tesorería, contraloría, contabilidad, auditoria, crédito y cobranzas, caja y oficinas generales, es decir comprende por exclusión, toda las demás partidas

normales, propias o consuetudinarias, no localizadas en el costo de producción, distribución y financiamiento”.

#### **2.4.1.1.3.1.2.3 Gastos de financiamiento**

Según **PEREZ**, (1998: 913) “Incluyen las erogaciones previas relacionadas con la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento, por lo que debe cubrir determinadas prestaciones, tales como intereses sobre préstamos, sobre emisión de obligaciones, etc.”

Tomando como referencia información de **ZAPATA**, (2007:60-61) en su libro “Contabilidad de Costos” se describe aspectos importantes sobre los sistemas de costos detallados a continuación:

#### **2.4.1.1.3.1.2.4 Gastos de Venta**

Son todos aquellos relacionados con las ventas o con el marketing, por ejemplo el sueldo de los vendedores, las promociones de venta, la publicidad, el despacho del producto, el empaque, etc.

#### **2.4.1.1.4 COSTO ABC**

Según **CÁRDENAS** (1995).“Sistema que primero acumula los costos indirectos de cada una de las actividades de una organización y después asigna los costos de actividades a productos, servicios u otros objetos de costo que causaron esa actividad”.

Los costos ABC son considerados como un sistema, se trata de un método de costeo de la producción basando en las actividades realizadas en su elaboración. El método es diseñado para las empresas de manufactura, sin embargo gracias a los buenos resultados en el manejo del mismo su aplicación se extiende a las empresas de servicios.

El ABC es una filosofía actual pero se utilizaba desde hace varios años en numerosas empresas sin asignarle un nombre las actividades desarrolladas en la producción como se hace ahora.

#### **a) Objetivo**

Se podría afirmar que es un sistema de gestión "integral" que nos permite conocer el flujo de las actividades realizadas en la organización que están consumiendo los recursos disponibles y por lo tanto incorporando o imputando costos a los procesos.

### **2.4.1.2 Variable Dependiente**

#### **2.4.1.2.1 FINANZAS**

Según **ORTEGA** (2002) de su libro la Introducción a las Finanzas: define a las Finanzas como:

a) La disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal suerte que, sin comprometer su libre administración y desarrollo futuros, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad.

La autora **OCHOA** (2002) de su libro Administración Financiera:

a) La rama de la economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión tanto en activos reales como en activos financieros y con la administración de los mismos.

Es el conjunto de actividades que incluye procesos, técnicas y criterios a ser utilizados, con la finalidad de que una unidad económica como personas, empresa o estado, optimice tanto la forma de obtener recursos financieros.

#### **2.4.1.2.1.1 Importancia de las Finanzas**

Tomando información de **ORTEGA** (2002) de su libro la Introducción a las Finanzas: define que la importancia de las finanzas cumple;

a) Un papel fundamental en el éxito y en la supervivencia del Estado y de la empresa privada, pues se considera como un instrumento de planificación, ejecución y control que repercute decididamente en la economía empresarial y pública, extendiendo sus efectos a todas las esferas de la producción y consumos. La actividad financiera influye sobre el costo de producción de las empresas modificando la eficiencia marginal del capital; elemento determinante del volumen de inversiones privadas, así como también compromete la capacidad productiva; o lo que es lo mismo, sitúa a los individuos y a las empresas en la imposibilidad de producción, o liberarlos, por el contrario de unas incapacidad preexistente. Igualmente la actividad financiera influye sobre el incentivo para invertir o para producir.

#### **2.4.1.2.1.2 Clasificación de las Finanzas**

Tomando información de **ORTEGA** (2002) de su libro la Introducción a las Finanzas:

Se clasifican en:

- Finanzas Públicas
- Finanzas Privadas.

##### **2.4.1.2.1.2.1 Las Finanzas Públicas:**

Constituyen la actividad económica del sector público, con su particular y característica estructura que convive con la economía de mercado, de la cual obtiene los recursos y a la cual le presta un marco de acción.

##### **2.4.1.2.1.2.2 Las Finanzas Privadas:**

Están relacionadas con las funciones de las empresas privadas y aquellas empresas del estado que funcionan bajo la teoría de la óptima productividad para la maximización de las ganancias.

#### **2.4.1.2.2 ANÁLISIS FINANCIERO**

Según **BRAVO** (2002:335) Es un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio.

Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias e indicadores, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la empresa y de manera especial para facilitar la toma de decisiones.

El análisis de estados financieros es el proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, y los resultados de las operaciones de una empresa, con el objetivo primario de establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros”

Según **ZAPATA** (2005:324); El análisis de estados financieros es el conjunto de procedimientos que permiten evaluar e interpretar objetivamente la información contable que constan en los estados financieros, cuyos resultados facilitarán la toma de decisiones futuras.

Por su parte **HERNÁNDEZ**, (2005:11); define al análisis financiero como “Una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, diagnóstico de la situación actual y predicción de eventos futuros y que, en consecuencia, se oriente hacia la obtención de objetivos previamente definido.

##### **2.4.1.2.2.1 Objetivo del análisis**

Según **LEXUS** (2010:275) “Es conveniente establecer objetivos generales y objetivos específicos al analizar la información resultante de un ejercicio contable anual

## Objetivos generales

- Determinar la realidad económica - financiera de la empresa.
- Encontrar el origen y el financiamiento de sus recursos.
- Señalar la pérdida o ganancia obtenida en el ejercicio.

## Objetivos específicos

- Evaluar el desempeño gerencial.
- Mostrar no sólo la cantidad sino la bondad de sus utilidades.
- Obtener información para la toma de decisiones.
- Recoger información para establecer importantes relaciones de rendimiento, solidez, seguridad y estabilidad de la empresa

### 2.4.1.2.2.2 CLASIFICACION DEL ANÁLISIS FINANCIERO

- **Análisis interno:** cuando el analista tiene acceso directo a la información requerida para el estudio, es decir, que se elabora para uso de los administradores y accionistas.
- **Análisis externo:** cuando el analista no tiene acceso directo a la información y el estudio se realiza con base en publicaciones o datos generales; normalmente, este tipo de análisis lo realizan los bancos, instituciones del gobierno, etc.
- **Análisis vertical:** Se emplea para analizar estados financieros como el Balance General y el Estado de Resultados, comparando las cifras en forma vertical.
- **Análisis horizontal:** Es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. Este análisis es de gran importancia para la empresa, porque mediante él se

informa si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuáles merecen mayor atención por ser cambios significativos en la marcha.

- **Análisis de tendencia:** Es un patrón de comportamiento de los elementos de un entorno particular durante un período. En términos del análisis técnico, la tendencia es simplemente la dirección o rumbo del mercado. Es importante entender que los mercados no se mueven en línea recta en ninguna dirección. Estos impulsos tienen el aspecto de olas sucesivas con sus respectivas crestas y valles.

#### **2.4.1.2.3 INDICES FINANCIEROS**

Según **SÁNCHEZ** (2006: 8) “Los índices financieros son relaciones entre magnitudes que forman parte de los estados financieros a fin de determinar tanto la situación financiera de la empresa como la calidad de las partidas que lo interrelacionan.

Los valores siempre son relativos ya que deben efectuarse comparaciones muchas veces subjetivas.

Se pueden clasificar en Cuantitativos (solo indican cantidades) y cualitativos (Indican además la calidad de las partidas) Dependiendo de la orientación que se dé al cálculo de las razones financieras, estas se pueden dividir o agrupar en cuatro grandes grupos que son: Liquidez,

Apalancamiento, Actividad y Rentabilidad”

Las razones financieras se han dividido en cuatro tipos, para medir diversas situaciones que son de gran importancia en la vida económica de la empresa. Estas son:



- Razones de liquidez: miden la capacidad de pago que tiene la empresa.
- Razones de actividad: miden la efectividad y eficiencia de la gestión, en la administración del capital de trabajo.
- Razones de endeudamiento o apalancamiento: muestran la cantidad de recursos que son obtenidos de terceros para el negocio.
- Razones de rentabilidad: miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa.

#### **2.4.1.2.3.1 Las Razones de Liquidez**

Estas razones miden la capacidad de pago que tiene la empresa en el corto plazo, en cuanto al dinero en efectivo de que dispone, para cancelar las deudas.

Si se mantiene un capital de trabajo suficiente para llevar a cabo las operaciones que sean necesarias para generar un excedente que le permita seguir con el desarrollo de dicha actividad.

Que produzca el dinero suficiente para cancelar las necesidades de los gastos financieros que le demande su estructura de endeudamiento en el corto plazo. Si esto se logra, la empresa obtiene una buena imagen y posición frente a los intermediarios financieros.

Son fundamentalmente dos:

$$- \text{RAZON CORRIENTE} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$- \text{RAZON O PRUEBA ACIDA} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Activo menos Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

#### 2.4.1.2.3.2 Las Razones de Actividad

Las razones de actividad miden la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo. Son un complemento de las razones de liquidez, ya que permiten precisar aproximadamente el período de tiempo que la cuenta respectiva (cuenta por cobrar, inventario), necesita para convertirse en dinero. Miden la capacidad que tiene la gerencia para generar fondos internos, al administrar en forma adecuada los recursos invertidos en estos activos.

Son fundamentalmente las siguientes:

$$- \text{ROTACION DE CARTERA (DIAS)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio} \times 360}{\text{Ventas}}$$

$$- \text{ROTACION DE INVENTARIOS (DIAS)} = \frac{\text{Inventario promedio} \times 360}{\text{Costo de ventas}}$$

$$- \text{DIAS PROMEDIO PAGO PROVEEDORES} = \frac{\text{Cuentas por pagar promedio} \times 360}{\text{Compras a proveedores}}$$

$$- \text{ROTACION DE ACTIVOS TOTALES} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

$$- \text{ROTACION DE ACTIVO FIJO} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$$

#### 2.4.1.2.3.3 Las Razones de Endeudamiento

Estos indicadores permiten conocer qué tan estable o consolidada se muestra la empresa observándola en términos de la composición de los pasivos y su peso relativo con el capital y el patrimonio.

Se mide también el riesgo que corre quién ofrece financiación adicional a una empresa y determina igualmente, quién ha hecho el mayor esfuerzo

en aportar los fondos que se han invertido en los activos: si lo ha hecho el dueño, o si es un esfuerzo de "terceros". Muestra el porcentaje de fondos totales que han sido proporcionados, ya sea a corto o mediano plazo.

Para la entidad crediticia (el banquero), lo importante es establecer estándares con los cuales pueda medir el endeudamiento y poder hablar entonces, de un alto o bajo porcentaje. Sin embargo, el analista debe tener claro que el endeudamiento es un problema de flujo de efectivo y que el riesgo de endeudarse consiste en la habilidad que tenga o no la administración de la empresa para generar los fondos necesarios y suficientes para pagar las deudas a medida que se van venciendo.

Las razones más utilizadas son la:

$$- \text{ESTRUCTURA DE CAPITAL} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$- \text{ENDEUDAMIENTO} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

$$- \text{VECES QUE SE GANA LOS INTERESES PAGADOS} = \frac{\text{Utilidad antes de intereses}}{\text{Intereses pagados}}$$

$$- \text{COBERTURA PARA GASTOS FIJOS} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Gastos fijos}}$$

#### **2.4.1.2.3.4 Las Razones de Rentabilidad**

Estas razones miden el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital.

Estos indicadores son de mucho uso, puesto que proporcionan orientaciones importantes para dueños, banqueros y asesores, ya que relacionan directamente la capacidad de generar fondos en la operación de corto plazo de la empresa. Todos los indicadores están diseñados para evaluar si la utilidad que se produce en cada período es suficiente y

razonable, como condición necesaria para que el negocio siga marchando.

Cuando estos indicadores reflejen cifras negativas, estarán representando la etapa de desacumulación que la empresa está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, si se quiere seguir manteniendo el negocio.

Los indicadores de rentabilidad son muy variados, los más importantes y que se estudian aquí son:

$$- \text{RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

$$- \text{RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS TOTALES} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Total}}$$

$$- \text{MARGEN NETO SOBRE VENTAS} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas netas}}$$

#### 2.4.1.2.4 RENTABILIDAD

Conforme nos señala, **FERNÁNDEZ**, (2006) se considerar que los costos comprenden el estudio de los procedimientos contables y estadísticos tendientes a conocer los costos en todos los extractos y en diferentes empresas. Nos manifiestan su relación directa con el cálculo de rendimientos, es decir la contabilidad de costos no solo comprenden el estudio de los costos en sentido estricto, sino también el de la productividad y rendimientos.

Para **SÁNCHEZ**, (2002). La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener ciertos resultados. En la

literatura económica, aunque el término se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo.

Según lo expuesto por **ACOSTA** (1992: 274); “La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o beneficio”

En términos más concisos, la rentabilidad es uno de los objetivos que se traza toda empresa para conocer el rendimiento de lo invertido al realizar una serie de actividades en un determinado período de tiempo. Se puede definir además, como el resultado de las decisiones que toma la administración de una empresa.

De acuerdo al Sr. **GARCÍA**, (2002): La rentabilidad es el resultado neto de varias políticas y decisiones. Muestran los efectos combinados de la liquidez, de la administración de activos y de la administración de las deudas sobre los resultados en operación.

Análisis de la rentabilidad financiera, esta tarea consiste en el análisis de la rentabilidad desde una óptica diferente a la comúnmente utilizada en el análisis de este indicador, ya que se trata de analizar desde el punto de vista financiero si es rentable o no esta gestión.

La administración financiera nos permitirá medir el impacto que sobre la producción tiene la rentabilidad de la empresa, para lo que se utilizan índices financieros que nos proporcionan información para la toma de decisiones.

#### **2.4.1.2.4.1 Rentabilidad Económica**

Según **AMODEO**, (2012). Nos da a conocer la siguiente información sobre la:

“Rentabilidad económica (RE) o de la inversión, es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos, esto permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia de sus estructuras financieras afecte al valor del ratio.

La RE es la capacidad de generar recursos con sus activos totales, de forma que medida en %, diría el porcentaje de beneficios antes de intereses e impuestos que se obtendrá con cada 100 euros de activos totales invertidos.”

$$\text{Rentabilidad Económica} = \text{BAIT}_{(1)} / \text{Activos totales} = \text{Margen sobre ventas} \\ * \text{Rotación de activos}$$

Siendo el MARGEN sobre Ventas, el que mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, con la siguiente fórmula:

$$\text{Margen sobre ventas (ROS)} = \text{BAIT}_{(1)} / \text{Ingresos por ventas}$$

Siendo la ROTACIÓN de Activos, el que mide el número de veces que se recupera el activo mediante las ventas, es decir, el número de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida, con la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación de activos (ROT)} = \text{Ingresos por ventas} / \text{Activos totales}$$

#### 2.4.1.2.4.2 Rentabilidad Financiera

Según **AMODEO**, (2012). Nos da a conocer la siguiente información sobre la:

“La Rentabilidad Financiera (RF) o de los fondos propios, es una medida referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La RF puede considerarse así una medida de rentabilidad más apropiada para los accionistas o propietarios que la RE, y de ahí que sea el

indicador de rentabilidad para los directivos que buscan maximizar en interés de los propietarios.

Una RF insuficiente supone una limitación a nuevos fondos propios tanto porque es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa como porque restringe la financiación externa.”

$$\text{Rentabilidad Financiera} = \text{BN}_{(3)} / \text{Capitales propios}$$

$$\text{Rentabilidad Financiera} = \text{Rentabilidad Económica} * \text{Efecto apalancamiento} * \text{Efecto Impositivo} = \text{RE} * \text{Ea} * \text{EI}$$

Siendo el EFECTO APALANCAMIENTO, también llamado apalancamiento financiero (Ea ó L), la capacidad de endeudamiento de la empresa. Es el efecto que se produce en la rentabilidad de la empresa como consecuencia del empleo de deuda en su estructura de financiación.

$$\text{Efecto Apalancamiento} = (\text{BAT}_{(2)} / \text{BAIT}_{(1)}) * (\text{Activos totales} / \text{Capitales propios})$$

Siendo el EFECTO IMPOSITIVO (E<sub>i</sub>), el tanto por ciento que le queda a la empresa después de pagar los impuestos.

$$\text{Efecto Impositivo} = \text{BN}_{(3)} / \text{BAT}_{(2)}$$

- BAIT = Beneficio antes de intereses e impuestos.
- BAT = Beneficio antes de impuestos
- BN = Beneficio neto

#### **2.4.1.2.4.3 Rentabilidad Operacional**

Este indicador muestra el porcentaje de las ventas netas que permiten a las empresas cubrir sus gastos operativos y financieros, es importante tener en cuenta que el costo de la mercancía vendida en las empresas comerciales se calcula según el sistema de inventarios que utilice, e n cambio en las industriales o de manufactura está dado por el estado de costo de producto vendido; razón por la cual es posible que un valor que es bueno en una empresa comercial puede no serlo en una empresa industrial, considerando en éstas la alta inversión en activos fijos lo cual afecta las utilidades del periodo vía depreciaciones, así no afecte su flujo de efectivo.

$$\text{RENTABILIDAD OPERACIONAL} = \frac{\text{UTILIDAD}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

El margen de rentabilidad operacional muestra al realidad económica de un negocio, es decir sirve para determinar realmente si el negocio lucrativo o no independiente de cómo ha sido financiado, es decir sin considerar el costo, si lo tiene, de sus pasivos, lo anterior se sustenta el hecho de que se compara la utilidad neta, depurada con gastos operativos, en relación las ventas netas; podría decirse que es la parte de las ventas netas que queda a disposición de los dueños para cubrir el costo financiero de la deuda, si existe, y obtener sus ganancias.

$$\text{RENTABILIDAD NETA} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

### **2.5 HIPOTESIS**

Los costos de producción inciden significativamente en la rentabilidad en la empresa de Calzado INCALSID de la ciudad de Ambato en el segundo semestre del año 2012.



## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

**Variable independiente:** Costos de Producción

**Variable dependiente:** Rentabilidad

**Unidad de Observación:** Calzado INCALSID

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 ENFOQUE**

La presente investigación realizada en la Empresa de Calzado INCALSID se utilizó un enfoque cuantitativo, quiere decir que las herramientas esenciales de la investigación documental o bibliográfica y la investigación científica de campo, puesto que la información se obtiene de la descripción del comportamiento de las variables que son objeto de estudio y análisis para procesar las respuestas del problema planteado

#### **3.2 MODALIDAD BASICA DE LA INVESTIGACION**

##### **3.2.1 Investigación de campo**

**HERRERA, MEDINA y NARANJO** (2004:103), la investigación de campo “es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto, por cuanto esta se desarrolló en la empresa INCALSID.

##### **3.2.2 Investigación bibliográfica-documental**

Utilizando información de **HERRERA, MEDINA y NARANJO** (2004:104) en su libro “Tutoría de la Investigación” indica que:

La investigación documental -bibliográfica tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión autorizada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias).

Esta investigación se respaldó en diferentes documentos bibliográficos y/o Documental, se tomó en cuenta criterios y obras de diferentes autores, que permitieron añadir al proyecto de investigación información sustentada en citas bibliográficas los mismos que son: libros, normativas, leyes, investigaciones realizadas en años anteriores y páginas web de manera que han ayudado a fortalecer el marco teórico y el desarrollo de la Operacionalización de variables.

Pudiendo así realizar varias comparaciones y elecciones de temas que se asemejan a la investigación debido a la realidad que presenta la información y por la facilidad de tomar criterios de diversos autores para tener un acercamiento directo con el tema de estudio, y de igual manera contribuya al desarrollo de los objetivos propuestos en el mismo.

### **3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACION**

En el presente trabajo se utilizó la investigación Exploratorio y descriptiva que se detallan a continuación:

#### **3.3.1 Investigación Exploratorio**

Según **HERRERA, MEDINA y NARANJO** (2004) La investigación exploratoria “Es una metodología más Flexible de mayor amplitud dispersión y estudio poco estructurado. Con la finalidad sondear un problema poco investigado o desconocido en un contexto particular”.

Esta investigación está enmarcada en una investigación de tipo exploratorio debido al sondeo que se realizó para realizar el presente estudio, es así que se utiliza una metodología más amplia, y genera una hipótesis que será comprobada por medio de un análisis estadístico.

#### **3.3.2 Investigación descriptiva**

Según **HERRERA, MEDINA y NARANJO** (2004):

Permite predicciones rudimentarias de medición precisa que requiere de conocimientos suficiente para muchas investigaciones de este nivel tienen interés de acción social. Con la finalidad clasificar elementos y estructuras, modelos de comportamiento, según ciertos criterios.

Además se utilizó la investigación descriptiva en el presente estudio para determinar los costos que se utilizan para la producción de calzado, de manera que se puedan detallar todos y cada uno de los elementos del costo utilizados para los mismos, es decir que se pueda obtener los costos unitarios y totales del producto, para de esta manera poder establecer los precios reales de venta al consumidor.

### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.4.1 Población

Tomando información de **HERRERA, MEDINA y NARANJO** (2004) en su libro “Tutoría de la Investigación” indica que “la población es la totalidad de los elementos a investigar respecto a ciertas características. En muchos casos, no se puede investigar a toda la población, sea por razones económicas, por falta de auxiliares de investigación o porque no se dispone de tiempo necesario.”

**Cuadro 4:** Población

<b>SOCIOS Y EMPLEADOS DE LA EMPRESA DE CALZADO INCALSID</b>	
SOCIOS	4
CONTADORA	1
AUXILIAR DE CONTABILIDAD	1
JEFES DE PRODUCCION	2
PERSONAL DE PRODUCCION DEL CALZADO	31
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Diaz, Irma (2013)

Se tomó en cuenta como población de la investigación a los administrativos, operarios constituyen un universo de estudio donde se obtuvo la muestra de la investigación.

### 3.4.2 Muestra

Según Información de **HERRERA, MEDINA y NARANJO** (2004) nos da a conocer lo siguiente:

La muestra es una parte de la población seleccionada de acuerdo con una regla o plan esta para ser confiables, debe ser representativa, y además ofrecer la ventaja de ser la más práctica, la más económica y la más eficiente en su aplicación.

El muestreo es una herramienta para la investigación debido a la ayuda que proporciona, la función que realiza es examinar a una parte de la población con la finalidad de conseguir deducciones de dicha población.

Para realizar este procedimiento sobre el cálculo del tamaño de la muestra se realizara a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{E^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra  
N= Tamaño de la población  
Z= Nivel de confianza  
p= Probabilidad de éxito  
q= Probabilidad de fracaso  
E= Error admisible

En la Empresa de Calzado INCALSID se requiere calcular la muestra con una población de 39 personas para con el resultado realizar las encuestas y con ello aplicar la prueba de la hipótesis.

Para el presente trabajo de investigación se utiliza una población de carácter finita, y para el cálculo de la muestra se utiliza el método de proporción, donde se tiene la siguiente información:

**Calculo:**

$$\frac{N * Z^2 * P * Q}{E^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$
$$n = \frac{39 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2(39 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{7.117}{0.095 + 0.182}$$

**n= 26 personas**

En la Empresa de Calzado INCALSID se requiere calcular la muestra con una población de 26 personas es el resultado para realizar las encuestas las cuales serán seleccionadas al azar y con ello aplicar la prueba de la hipótesis.

**3.5 Operacionalización de las variables** Es el proceso por medio del cual se pasa del plano abstracto de la investigación a un plano concreto, transformando la variable a categorías, las categorías a indicadores, los indicadores a ítems para facilitar la recolección de información por medio de un proceso de deducción lógica.

**3.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:** Costos o Costeo



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CIF</b></li> </ul>	<p>¿Cuáles son los componentes que intervienen para el costo de la mano de obra?</p> <p>¿Cuál es el tratamiento contable que se aplica a los CIF?</p> <p>¿Se utiliza una tasa predeterminada para la asignación de los CIF?</p> <p>¿Qué base se incurre para la determinación de la tasa predeterminada de los CIF?</p>	<p>Entrevista Gerente y Contadora</p> <p>Entrevista Gerente y Contadora</p> <p>Entrevista Gerente y Contadora</p>
--	--	--	---	---

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



### 3.5.2 Variable dependiente: Rentabilidad

**Cuadro 6:** Operacionalización de la variable Dependiente

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BASICOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Rentabilidad:</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>	Rentabilidad Financiera	Rentabilidad del patrimonio:	¿Se aplica indicadores para analizar la Rentabilidad?	Encuesta Contadora
		$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	¿Cuál de los siguientes índices son los que aplica la empresa In-calsid?	Encuesta Contadora
	Rentabilidad Económica	Rotación de activos:	¿La empresa muestra crecimiento de sus ventas en estos últimos	Encuesta Contadora

	<p>Rentabilidad Operacional</p>	<p><math display="block">\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo}}</math></p> <p>Margen bruto de utilidad:</p> <p><math display="block">\frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Venta}}{\text{Ventas Netas}}</math></p> <p>Margen Neto de utilidad:</p> <p><math display="block">\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}</math></p>	<p>5 años?</p> <p>¿ Considera que la rentabilidad se ve afectada por el sistema de Costos que utiliza?</p> <p>¿Con que frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad en la empresa de calzado INCALSID?</p>	<p>Encuesta Gerente</p>
--	---------------------------------	--	---	-------------------------

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

En el presente trabajo de investigación para obtener y recolectar los datos se aplicara la encuesta con su respectivo instrumento que es el cuestionario.

La encuesta es una técnica de gran ayuda para la recolección de datos, debido al instrumentó que la misma utiliza, es decir si las preguntas que conforman el cuestionario están muy bien elaboradas y son concretas las respuesta obtenidas será claras y precisas de manera que sea de fácil interpretación.

Para realizar la encuesta a personal de producción y administrativo de la empresa de Calzado INCALSID el cuestionario, se elaboró con preguntas concretas de tal manera que sea de fácil comprensión lo que permita a los encuestados dar respuestas precisas.

A través de la encuesta se va a investigar toda la información que está involucrada con los costos de producción del calzado lo cual nos ayudara a identificar mejor las debilidades que posee la empresa.

### **3.6 PLAN DE RECOLECCION DE INFORMACION**

La recolección de información para el actual estudio se deberá realizar a través de la aplicación de encuestas al personal que labora dentro de la empresa ya que son quienes conocen todos los movimientos de la empresa de calzado INCALSID para así lograr obtener una información real.

Para el trabajo que se está desarrollando las personas que colaboran de forma desinteresada como la señora contadora y el gerente y socio de la distinguida institución ya que son las personas encargadas de brindarme toda la información necesaria que necesite pero recalcándome que no me podrán dar documento que tiene la empresa como son los financieros.

## Procedimiento para recolección de información

**Cuadro 7:** Procedimiento para recolección de información

Preguntas Básicas	Explicaciones
1.- ¿Para qué?	Investigar la incidencia de los costos de producción en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012 para obtener rentabilidad favorable.
2.- ¿De qué personas u objetos?	Socios, Gerente y personal de la Empresa de calzado INCALSID que se dedican a la producción de calzado
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Costos de Producción
4.- ¿Quién?	Al personal administrativo y los trabajadores
5.- ¿Cuándo?	En el periodo 2012
6.- ¿Dónde?	Instalaciones de la empresa de Calzado INCALSID
7.- ¿Cuántas veces?	Una vez
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas
9.- ¿Con que?	Cuestionario estructurado
10.- ¿En qué situación?	Implementación de un nuevo sistema de costos

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

### 3.7 PROCESAMIENTO Y ANALISIS

#### 3.7.1 Plan de procesamiento de la información

Se realizó una revisión crítica de la información recogida, es decir se desechó todo tipo de información contradictorio, incompatible o con algún tipo de errores, que altere la información real.

La tabulación según variables de cada hipótesis, se realizará mediante manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

Representación gráfica, los datos ya tabulados se representara mediante gráficos estadísticos, en el cual sea de fácil comprensión los resultados obtenidos, este procedimiento se lo realizó mediante el programa Excel.

Esta tabulación se realizó por cada pregunta de las encuestas que se ejecutaron tanto para la variable independiente y dependiente a los propietarios y los empleados de la fábrica.

Para una mejor apreciación de los datos obtenidos utilicé el gráfico de barras, tomando en consideración que por cada pregunta planteada se incluyó el gráfico correspondiente, igualmente logré una apreciación visual para una mejor comprensión de la información obtenida con las técnicas de recolección empleadas.

### **3.7.2 Análisis e interpretación de resultados.**

Análisis de los resultados estadísticos, mediante herramientas y gráficos estadísticos que permitan una interpretación clara y concisa, con el objeto de verificar si los objetivos del trabajo de investigación se están cumpliendo.

El análisis que se realizó está de acuerdo a la tabulación de datos proporcionados por las encuestas que se hizo de acuerdo a la muestra que fue de personas al personal de producción.

La interpretación de resultados se realizara tomando en cuenta el marco teórico, respaldándose en el mismo y de acuerdo a las respuestas de los encuestados sugiriendo así un mejor control interno organizacional. La comprobación de la hipótesis se aplicará el modelo estadístico Chi-cuadrado.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

#### **4.1 Análisis e interpretación de resultados**

En la presente investigación una vez revisado los datos obtenidos en las encuestas son analizados cuantitativamente, la cual consiste en realizar un cuadro por cada pregunta con sus respectivas respuestas organizado en filas y columnas que corresponde a las frecuencias y porcentajes de las categorías utilizadas en los ítems, la cual se presentaran un grupo de gráficos que reflejen los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos en las áreas de producción y administración de la Empresa de Calzado INCALSID, lo cual permitirá identificar las causas de los hechos de gran utilidad para el entendimiento y desarrollo de esta investigación.

Para proceder a analizar e interpretar los datos obtenidos de la empresa y proceder a agrupar todos los antecedentes tabulados reunidos por preguntas y graficarlas de manera clara y precisa que permita su fácil interpretación, es decir, analizar los resultados de forma estadística y gráfica y dar conclusiones concretas al análisis efectuado.

En los gráficos se reflejan todos los datos relacionados al proceso de costos en la empresa de Calzado INCALSID, al terminar todo este proceso se procedió a la verificación de la hipótesis mediante la fórmula estadística Chi-Cuadrado.

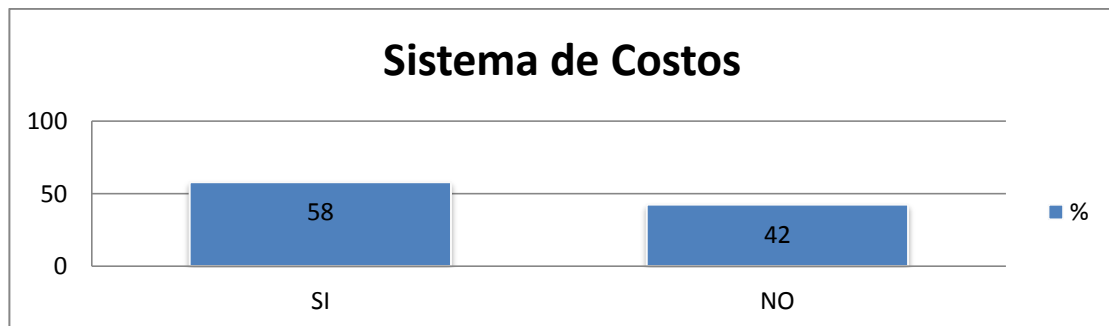
**Pregunta 1.-** ¿En la empresa de calzado INCALSID aplica algún sistema de costos?

**Cuadro 8:** Sistema de costos

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	15	58
NO	11	42
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 5:** Sistema de Costos

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** De la encuesta realizada en la empresa con una población de 26 trabajadores. El 58% de trabajadores contestaron que si tienen establecido un sistema de costos, mientras que el 42% contestaron que desconocen sobre los sistemas de costos.

**Interpretación:** Se puede evidenciar que la mayoría de las personas que conforman la fábrica conocen sobre el sistema de costos que lleva la misma, porque las únicas personas que conocen si existe o no un control de costos son los socios y personas de la área administrativa y por lo tanto los trabajadores desconocen sobre los sistemas que lleva la empresa de Calzado INCALSID.

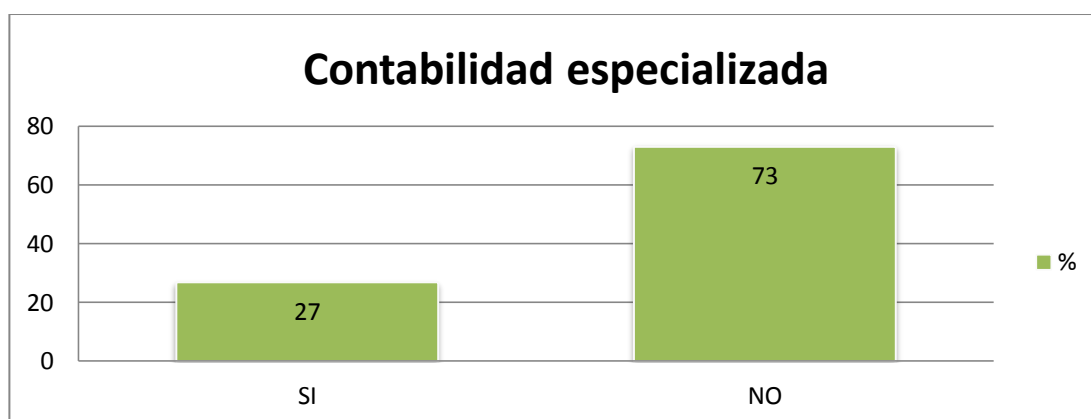
**Pregunta 2.-** ¿Existe en la empresa de calzado Incasid un departamento contable especializado en el cálculo de costos?

**Cuadro 9:** Contabilidad Especialidad

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	7	27
NO	19	73
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 6:** Contabilidad Especializada

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** De la encuesta realizada en la empresa con una población de 26 trabajadores. El 27% de los empleados contestaron que cuentan con un departamento de contabilidad especializada en costos y el otro 73% de los empleados considerados que no existe un departamento de contabilidad especializada.

**Interpretación:** Se opina de esta pregunta que no existe un departamento de contabilidad especializada ya que la mayor parte de los empleados desconocen sobre lo anterior ya que no tienen acceso a tal departamento.



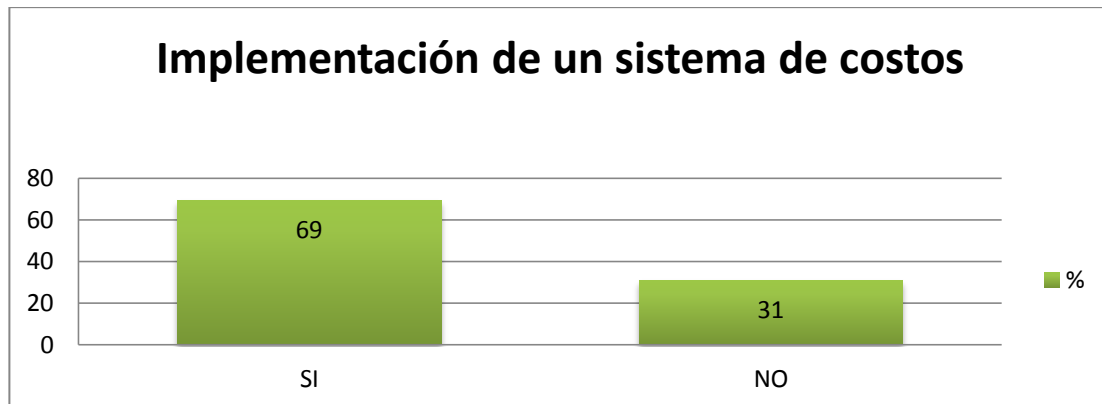
**Pregunta 3.-** ¿Cree que la implementación de un nuevo sistema ayudaría a mejorar la situación financiera?

**Cuadro 10:** Implementación de un sistema de costos

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	18	69
NO	8	31
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 7:** Implementación de un sistema de costos

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 69% del personal encuestado supo manifestar que una nueva implementación de un sistema de costos sería una alternativa para el mejoramiento en la situación financiera de la empresa mientras el 31% respondieron que no sería una alternativa correcta.

**Interpretación:** En la encuesta realizada se demuestra que la mayor parte de los trabajadores consideran que sería una buena alternativa para que la empresa tenga una buena liquidez financiera tanto para los socios y los demás empleados lo que el otro porcentaje considera que bajaría sus sueldos e utilidades.

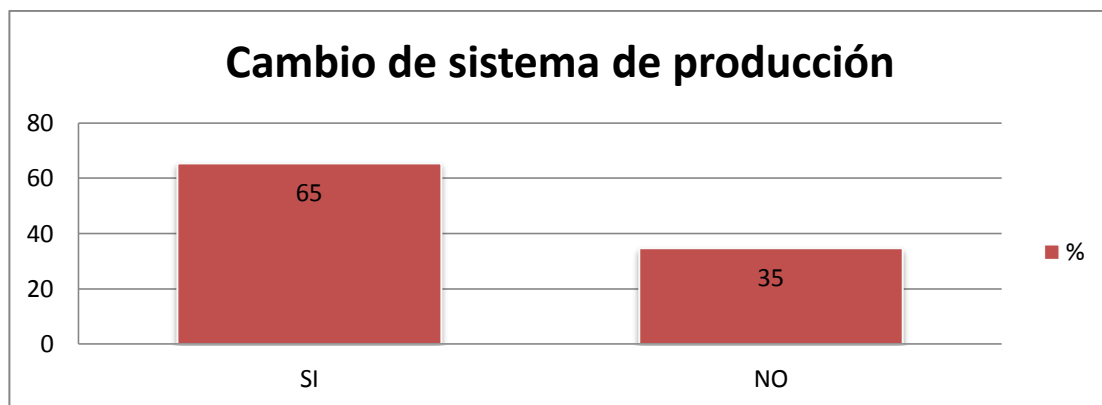
**Pregunta 4.-** ¿Considera usted que un cambio en el sistema de producción actual de la empresa sería una alternativa de solución a los problemas existentes?

**Cuadro 11:** Cambio de sistema de producción.

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	17	65
NO	9	35
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 8:** Cambio de sistema de producción

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 65% del personal de la empresa considerada que sería una alternativa para solucionar los problemas existentes en la, pero el 35% dice lo contrario ya que se emplearía dinero y tiempo a la vez ya que no conocen sus beneficios que brinda el sistema de costo.

**Interpretación:** Basados en las respuestas obtenidas se considera que la empresa debe cambiar el sistema de costos para poder incrementar la producción y la rentabilidad de la misma considerando que sea muy eficaz.

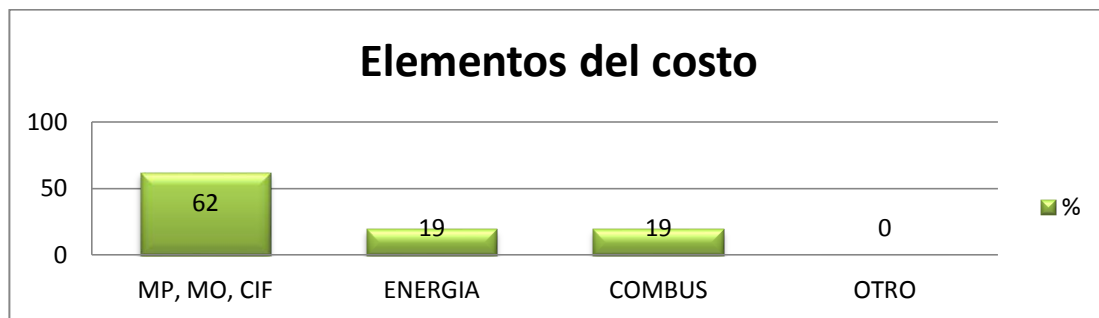
**Pregunta 5.-** ¿Cuáles son los elementos que emplea para la determinación del costo de producción?

**Cuadro 12:** Elementos del Costo

RESPUESTAS	F. A.	%
MP, MO, CIF	16	62
ENERGIA	5	19
COMBUS	5	19
OTRO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 9:** Elementos del Costo

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 62% de los empleados los cuales es la mayor parte de la empresa conocen sobre los elementos principales que forman parte del costo de la producción del calzado mientras que el 38% desconocen sobre lo mencionado ya que esto se debe que son empleados nuevos con ninguna profesión.

**Interpretación:** Según los resultados obtenidos de la pregunta se observa que si conocen sobre los elementos que intervienen en el costo de la producción ya que algunos trabajadores han tenido capacitaciones sobre aquello, lo cual no es tan confiable ya existe un desperdicio de los elementos de la producción.

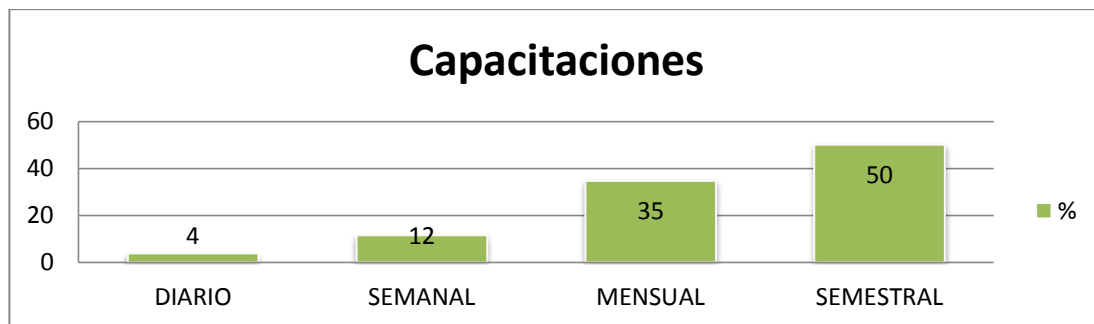
**Pregunta 6.-** ¿Cada qué tiempo la empresa de calzado INCALSID brinda capacitaciones sobre la producción del calzado?

**Cuadro 13:** Capacitaciones

RESPUESTAS	F. A.	%
DIARIO	1	4
SEMANAL	3	12
MENSUAL	9	35
SEMESTRAL	13	50
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 10:** Capacitaciones

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Los resultados son que el 4% de los empleados comenta que reciben capacitaciones diariamente sobre la producción mientras que el 12% manifiesta que se semanalmente debería realizarse, el 35% y el 50% considera que mensual o semestral sería una buena alternativa para controlar sobre las capacitaciones que brinda la empresa.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas se puede decir que cada semestre se debe realizar capacitaciones sobre la producción de calzado ya que se verificaría que tan favorable ha sido para la empresa con sus trabajadores y a la vez observar si ha incrementado su producción y utilidades de la misma.

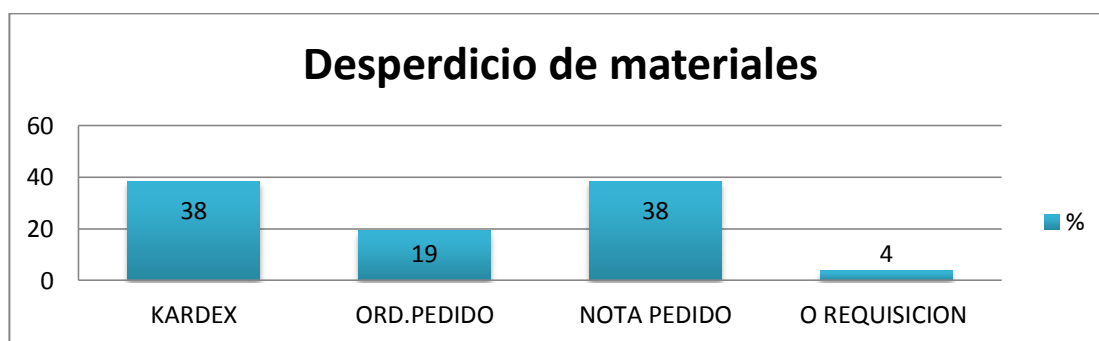
**Pregunta 7.-** ¿De qué manera la empresa controla los materiales para evitar su desperdicio en las producciones?

**Cuadro 14:** Desperdicio en la producción

RESPUESTAS	F. A.	%
KARDEX	10	38
ORD.PEDIDO	5	19
NOTA PEDIDO	10	38
ORD. REQUISICION	1	4
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 11:** Desperdicios de producción

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Según la encuesta, se concluye que el 38% de las personas manifiestan que para disminuir los desperdicios de los materiales son la utilización de la kardex mientras que el 19% del personal comenta que la orden de pedido son eficientes para realizar pedidos de materiales a la bodega, y el 38% como es la nota de pedido es utiliza para la compra de materia prima y la orden de requisición opinan que no es una alternativa favorable.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas de la pregunta los documentos no legales son utilizados para la verificación de los materiales utilizados pero cabe recalcar que no existe un control de los desperdicios de la misma lo cual incide en el costo del producto al no poder ser reutilizado.

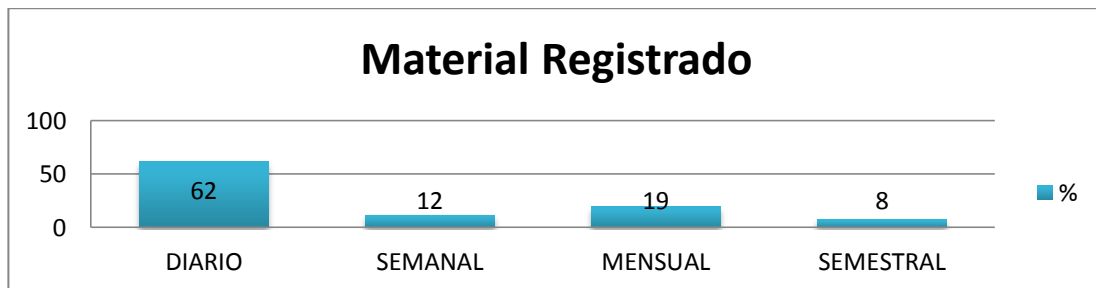
**Pregunta 8.-** ¿El consumo de materiales e insumos empleados en la producción son registrados?

**Cuadro 15:** Material Registrado

RESPUESTAS	F. A.	%
DIARIO	16	62
SEMANAL	3	12
MENSUAL	5	19
SEMESTRAL	2	8
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 12:** Material registrado

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Se observa que el 62% del personal de la empresa registra el consumo de los materiales diariamente de acuerdo a los pedidos mientras que el 12% nos dice que debe ser semanal para observar que no posee la empresa, de acuerdo con el 19% los registros debe realizar mensualmente ya que no sería una alternativa correcta ya que la empresa no podría saber que material no posee ya que semestral sería para poder saber en los estados de resultados para conocer una utilidad satisfactoria.

**Interpretación:** Conforme se observa los resultados obtenidos se puede decir que el registro diario de la utilización de los materiales es muy favorable para la empresa ya que se puede saber cuánto ha sido empleado para la determinación del costo de la materia prima.

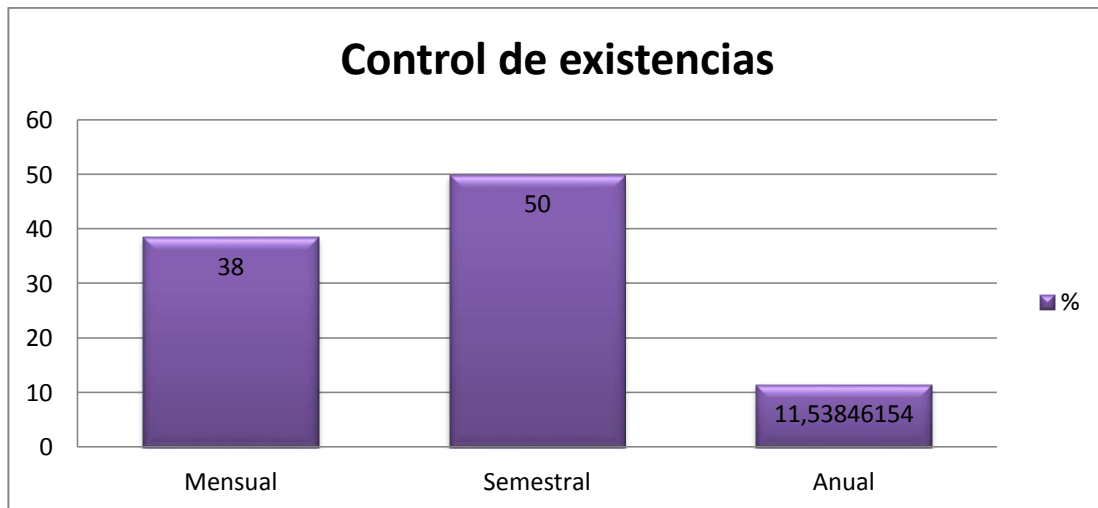
**Pregunta 9.-** ¿Cada qué tiempo la empresa INCALSID realiza un control de existencias en la materia prima?

**Cuadro 16:** Control de existencias

RESPUESTAS	F. A.	%
Mensual	10	38
Semestral	13	50
Anual	3	12
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 13:** Control de existencias

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Según la encuesta el 38% de los empleados afirman que se realiza mensual para conocer sobre sus existencias de materia prima e insumos, pero el 50% considera que semestral es una alternativa favorable.

**Interpretación:** Se puede decir que se debería realizar semestralmente ya que los inventarios se realizan para conocer sobre las existencias que posee la empresa y los pedidos que han cumplido y así lograr tomar una buena decisión en la gerencia.

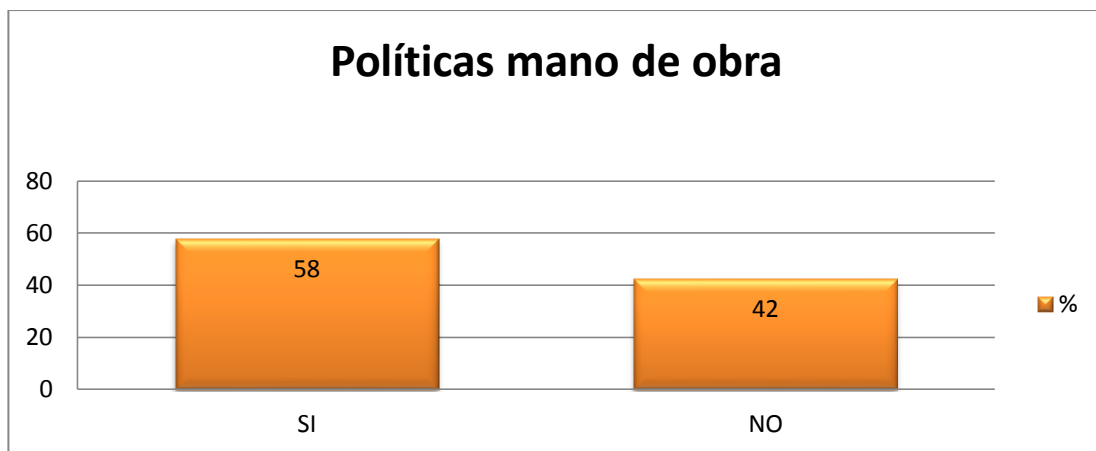
**Pregunta 10.-** ¿Se emplea las políticas para el control de la mano de obra?

**Cuadro 17:** Políticas mano de obra

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	15	58
NO	11	42
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 14:** Políticas mano de obra

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 58% de los encuestados considera que la empresa cuenta con políticas para el control de la mano de obra ya que esto se referencia en la utilización de hojas de trabajo mientras que el 42% considera lo contrario ya que no han recibido información alguna sobre el funcionamiento sobre el manejo de lo mencionado por motivo de ser personal nuevo.

**Interpretación:** Según los resultados obtenidos de la pregunta se observa que la mayor parte de los empleados conocen sobre esas políticas pero no las emplean ya esto puede ser por falta de capacitación o porque no existe un control adecuado en dentro de la planta de producción.

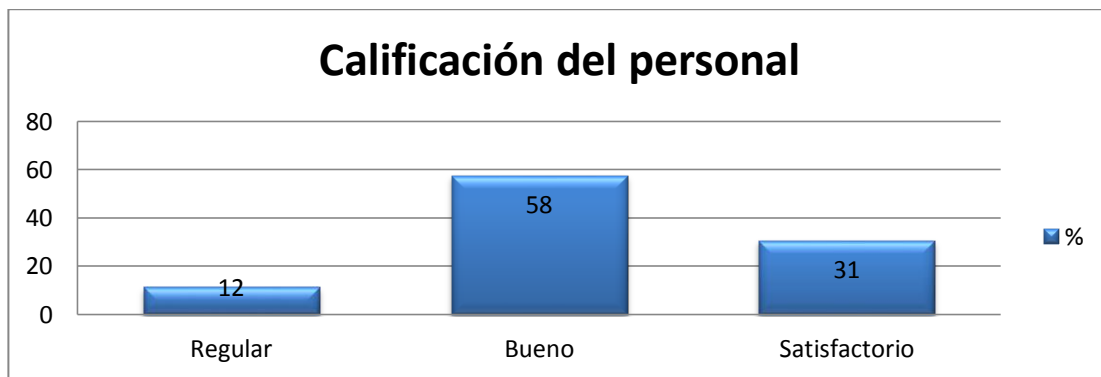


**Pregunta 11.-** ¿Cómo se calificaría al personal que labora en la empresa INCALSID en su desempeño laboral?

**Cuadro 18:** Calificación del personal

RESPUESTAS	F. A.	%
Regular	3	12
Bueno	15	58
Satisfactorio	8	31
Total	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 15:** Calificación del personal  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 12% de los encuestados considera que cuentan con personal aprendiz en cada uno de las áreas de trabajo en cuanto el 58% están totalmente capacitados en cada uno de los procesos en las diferentes áreas de trabajo, mientras que el 31% opinan que cuenta con personal eficientes por lo que han colaborado con la empresa durante más de 15 años.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas se considera que la mayor parte de los trabajadores se califican como buenos ya que su desempeño es muy eficaz ya que los mismos han colaborado durante varios años en la empresa ya que sería una opción satisfactoria es que se realicen conferencias sobre la mano de obra calificada.

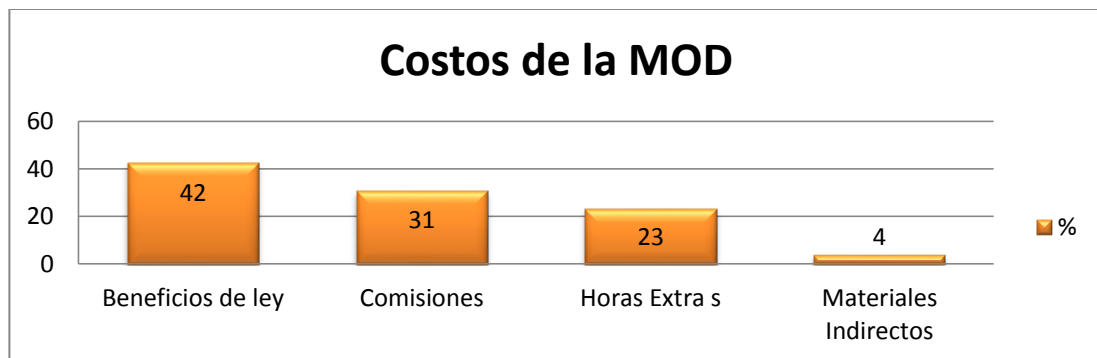
**Pregunta 12.-** ¿Cuáles son los componentes que intervienen para el costo de la mano de obra?

**Cuadro 19:** Costos de la MOD

RESPUESTAS	F. A.	%
Beneficios de ley	11	42
Comisiones	8	31
Horas Extra s	6	23
Materiales Indirectos	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 16:** Costos de la MOD

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Según la encuesta el 42% opina que reciben todos los beneficios de ley lo cual considera que es un rubro para el costo mientras que la diferencia del personal considera que existe son componentes importantes para conocer el costo de venta e igualmente para el estado de resultados.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas se observa que los trabajadores conocen sobre sus beneficios de ley que deben recibir a cambio de sus capacidades de producir los artículos que se fabrica en la empresa.

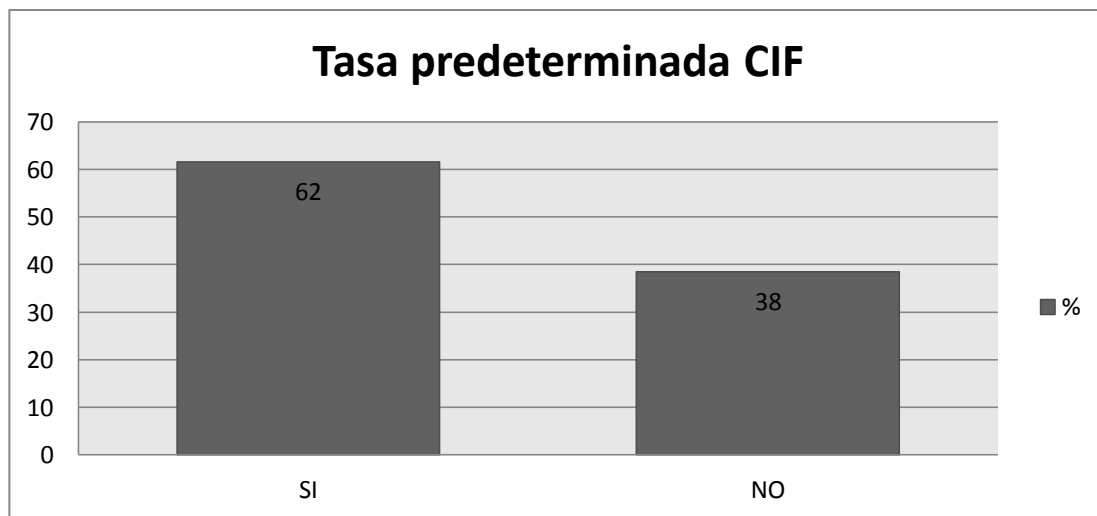
**Pregunta 13.-** ¿Se utiliza una tasa predeterminada para la asignación de los CIF?

**Cuadro 20:** Tasa predeterminada CIF

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	16	62
NO	10	38
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 17:** Tasa predeterminada CIF

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** De acuerdo a la recolección de información se dice que el 62% del personal considera que si utiliza una tasa predeterminada para la asignación de los CIF mientras que el 38% del personal desconoce sobre la utilización de lo anteriormente mencionado.

**Interpretación:** Según los resultados obtenidos si conocen sobre la utilización una tasa para la asignación CIF estas respuestas son fundamentales para el costo de producción.

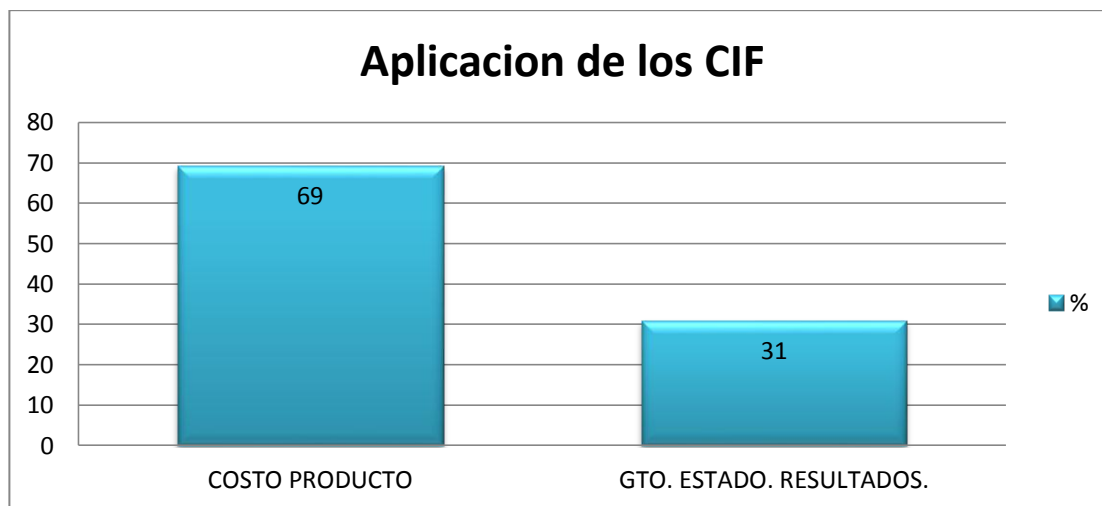
**Pregunta 14.-** ¿Cuál es el tratamiento contable que se aplica a los CIF?

**Cuadro 21:** Aplicación de los CIF

RESPUESTAS	F. A.	%
C.P.	18	69
G. EST. RES.	8	31
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 18:** Aplicación de los CIF

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Considerando que el 69% del personal encuestado opino que el tratamiento contable que se aplica de los CIF son cargar al costo del producto ya que es una alternativa con la que se ha venido trabajado en la empresa mientras el 31% opinan que se debería cargar al estado de resultados hay que se considera como un costo indirecto de fabricación y se puede conocer la utilidad del ejercicio económico.

**Interpretación:** Basándome a los resultados obtenidos consideran que el tratamiento de los CIF es de cargar al costo del producto ya que es un elemento importante y así tener una buena utilidad de venta.

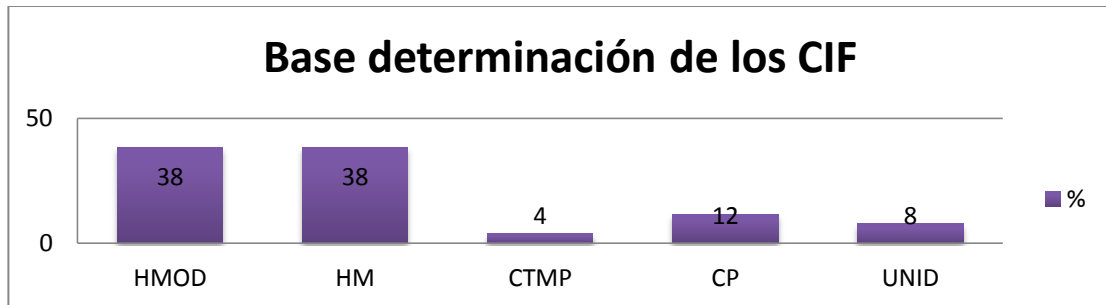
**Pregunta 15.-** ¿Qué base se incurre para la determinación de los CIF?

**Cuadro 22:** Base determinación de los CIF

RESPUESTAS	F. A.	%
HMOD	10	38
HM	10	38
CTMP	1	4
CP	3	12
UNID	2	8
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 19:** Base determinación de los CIF

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** De acuerdo el 64% del personal considera que la empresa utiliza las horas mano de obra directa y horas máquina para incurrir en los CIF, cuando el 4% manifiesta que el costo total de materia prima sería la más factible para conocer el valor, mientras la diferencia del porcentaje no conoce sobre la utilidad de los rubros como es el costo primo.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas del personal, manifiesta que la base de determinación de los CIF la empresa utiliza las horas de mano de obra directa y horas máquina y de las unidades producidas para conocer su valor ya que sería una alternativa favorable para conocer la distribución del costo según los diferentes artículos que fabrican en la empresa de calzado INCALSID.

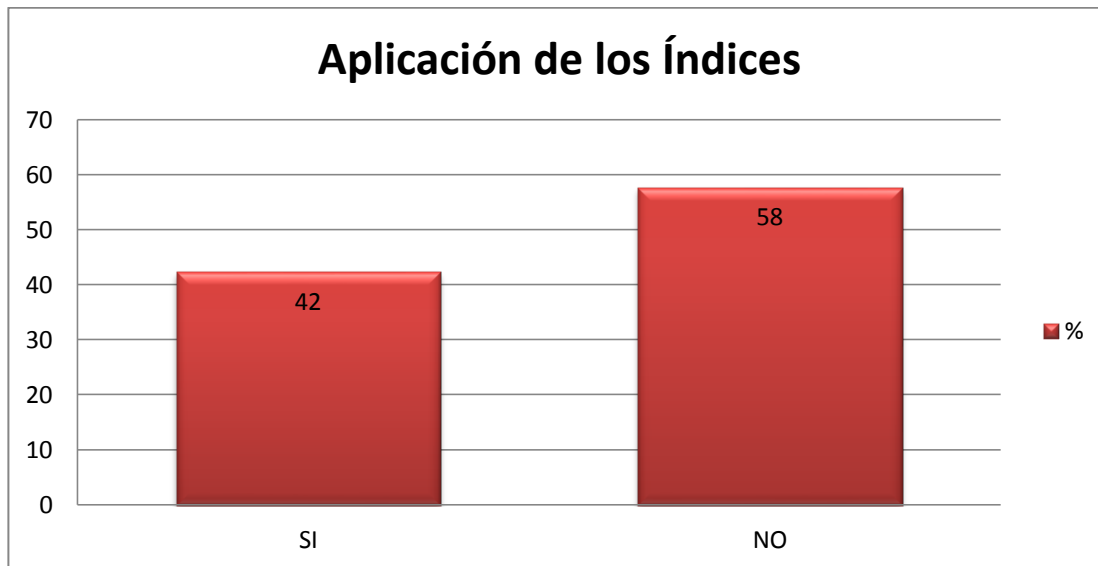
**Pregunta 16.-** ¿Se aplica indicadores para analizar la Rentabilidad?

**Cuadro 23:** Aplicación de los Índices

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	11	42
NO	15	58
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 20:** Aplicación de los Índices

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 42% considera que la empresa si utiliza los índices de rentabilidad ya que el 58% desconoce sobre la aplicación de los índices de rentabilidad ya que son empleados en la área de producción de calzado.

**Interpretación:** La mayoría de las personas desconocen lo que es un indicador de rentabilidad, este se utiliza una vez al año o no se lo utiliza por esta razón podemos evidenciar que en su mayoría se desconoce lo que significa.

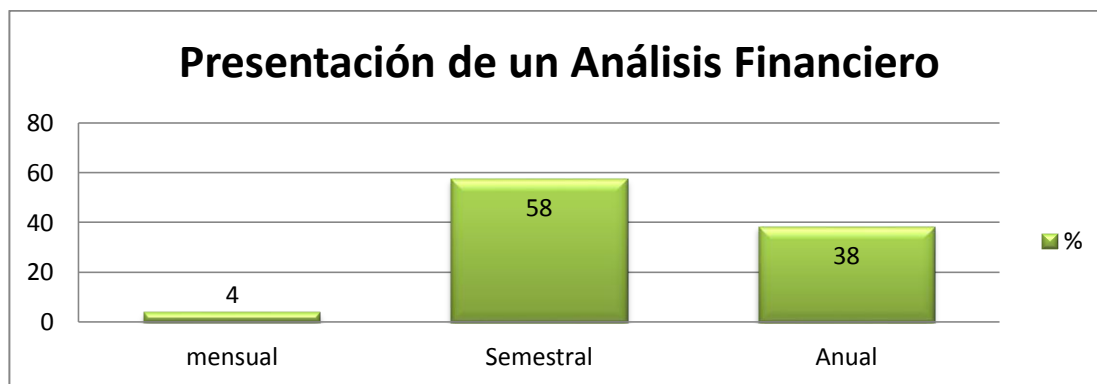
**Pregunta 17.-** ¿Con que frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad en la empresa de calzado INCALSID?

**Cuadro 24: Presentación de un Análisis Financiero**

RESPUESTAS	F. A.	%
mensual	1	4
Semestral	15	58
Anual	10	38
<b>Total</b>	26	<b>100</b>

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 21:** Presentación de un Análisis Financiero

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Consideramos que el 4% prefiere que se entregue los reportes de los análisis financiero mensualmente, 58% manifiesta que es preferible que se entregué semestralmente para conocer sobre su rentabilidad mientras que el 38% se realice anualmente ya que es una opción para tomar decisiones con esto se puede analizar sobre las utilidades de la empresa.

**Interpretación:** Los análisis financieros permite medir el grado de rentabilidad que percibe la empresa para conocer si la empresa está en buen camino caso contrario se cambiara algún indicador para mejorar la rentabilidad.

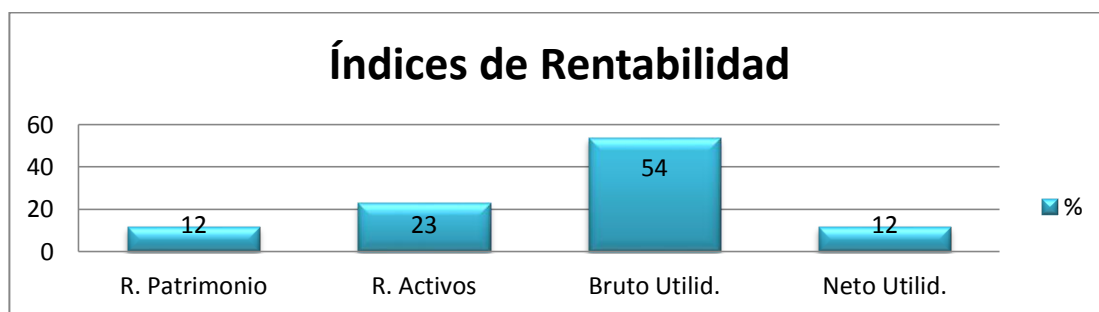
**Pregunta 18.-** ¿Cuál se los siguientes índices son los que se aplica en la empresa de calzado INCALSID?

**Cuadro 25:** Índices de Rentabilidad

RESPUESTAS	F. A.	%
R. Patrimonio	3	12
R. Activos	6	23
Bruto Utilid.	14	54
Neto Utilid.	3	12
total	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 22:** Índices de Rentabilidad

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 12% del personal considera que la rentabilidad del patrimonio se es utilizada en la empresa ya que se conoce la utilidad neta sobre el patrimonio mientras que el 23% opina que el índice sobre la rotación de los activos son más eficientes mientras tanto el 54% y el 12% considera que estos serían los más utilizados ya que con la palabra ventas se podría conocer las utilidades de la empresa.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas manifiesta que la utilización del índice del margen bruto de utilidad ya que se puede saber de las ventas y el costo de venta, ya que rentabilidad resultara más eficaz sobre un resultados de los costos.



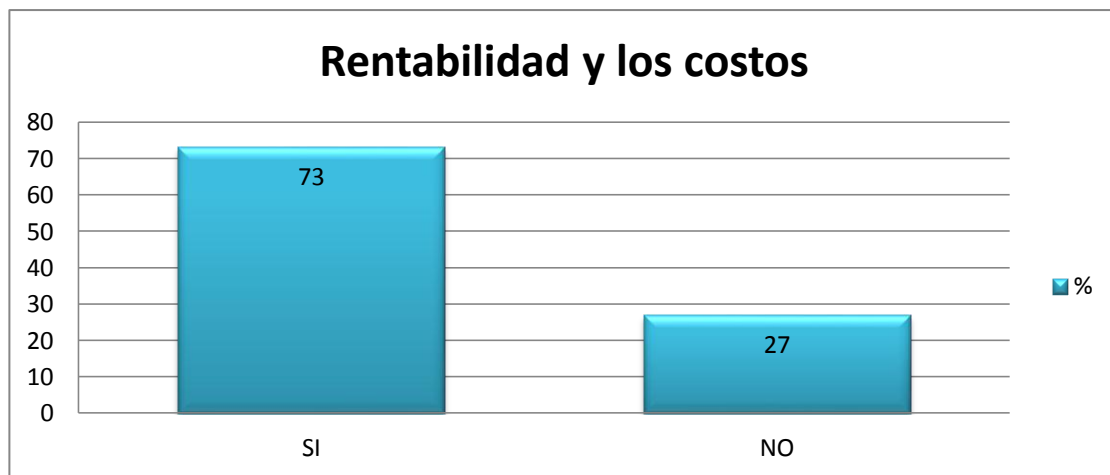
**Pregunta 19.-** ¿Considera que la rentabilidad se ve afectada por el sistema de costos que utiliza?

**Cuadro 26:** Rentabilidad y los costos

RESPUESTAS	F. A.	%
SI	19	73
NO	7	27
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 23:** Rentabilidad y los costos

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 73% del personal considera que la rentabilidad se ve afectada ya que no tiene una correcta utilización del sistema de costos ya que el 27% de los empleados opinan que no tiene nada que ver sobre la rentabilidad ya que podría ser ya que las ventas han bajado considerablemente.

**Interpretación:** Según las respuestas obtenidas del personal, manifiesta que la rentabilidad y los costos son los principales para que la empresa tenga utilidades favorables ya que se debería conocer sobre los costos de los productos.

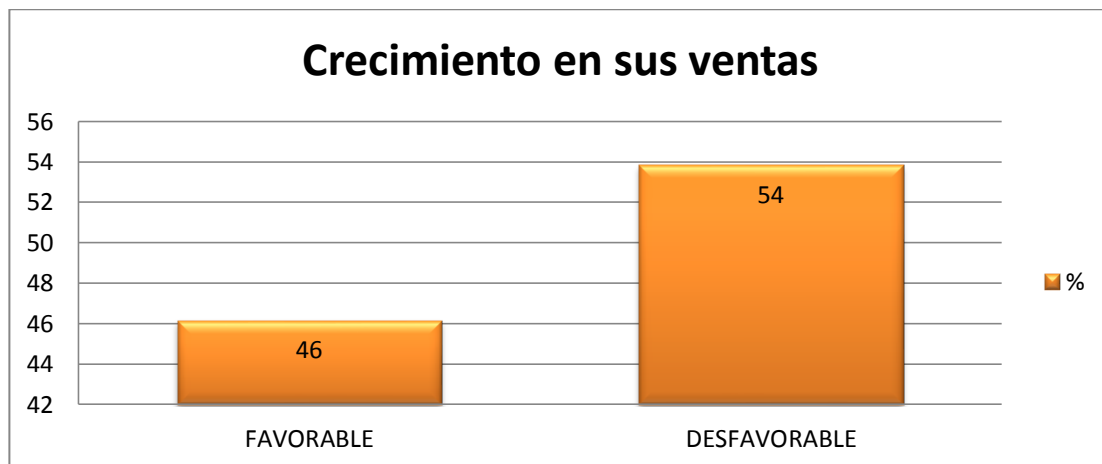
**Pregunta 20.-** ¿La empresa muestra crecimiento de sus ventas en estos últimos 5 años?

**Cuadro 27:** Crecimiento en sus ventas

RESPUESTAS	F. A.	%
FAVORABLE	12	46
DESFAVORABLE	14	54
TOTAL	26	100

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)



**Gráfico 24:** Crecimiento en sus ventas

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** El 46% de los encuestados afirman que existe un crecimiento de ventas favorable mientras que el 54% considera que no ha existido un crecimiento en las ventas debido a que la empresa no utiliza de forma correcta un sistema de costos ya que son empíricamente.

**Interpretación:** La mayoría del personal considera que no ha existido un crecimiento en ventas ya que se ha conservado la misma producción de los años anteriores debido a que no ha tenido una buena ofertas en ventas o el personal no ha sido tan eficaz.

### **4.3 Verificación de la Hipótesis**

En este capítulo se desarrolla la resolución de la ecuación inicialmente planteada, definiendo la forma de operar de las diferentes variables estudiadas y, a partir de los resultados observados estudiar las alternativas de análisis.

#### **4.3.1 Planteo de Hipótesis**

##### **4.3.1.1 Planteo de hipótesis**

Los costos de producción inciden significativamente en la rentabilidad en la empresa de Calzado INCALSID de la ciudad de Ambato en el segundo semestre del año 2012.

##### **4.3.1.2 Señalamiento de variables**

**Variable independiente:** Costos de Producción

**Variable dependiente:** Rentabilidad

##### **a) Modelo lógico**

**Ho:** Los costos de producción NO inciden significativamente en la rentabilidad en la empresa de Calzado INCALSID de la ciudad de Ambato en el segundo semestre del año 2012.

**H1:** Los costos de producción SI inciden significativamente en la rentabilidad en la empresa de Calzado INCALSID de la ciudad de Ambato en el segundo semestre del año 2012.

##### **b) Modelo matemático**

Ho: O = E

H1: O ≠ E

### c) Modelo estadístico

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

### 4.3.2. Nivel de Significancia y Grados de Libertad

#### Simbología:

$X^2$  = Chi cuadrado tabulado a un nivel de significancia

f= Numero de filas

c= número de columnas

Gl= grados de libertad

A= nivel de significancia

a= 5%  $\longrightarrow$  a=0.05

1-0,05 = 0,95;

gl = (c-1)(f-1)

gl = (2-1)(2-1) = 1

Al 95% y con 1 gl  $X^2_t$  es igual a 3,84

Se acepta la hipótesis nula si,  $X^2_c$  es menor o igual a  $X^2_t$ , caso contrario se rechaza, al  $\infty$  de 0,05

Se acepta la hipótesis alterna, si  $X^2_c$  es mayor o igual a  $X^2_t$ , con  $\infty$  0,05

**Gráfico 25:** Curva de la distribución Chi-Cuadrado



**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

#### 4.3.3.- Cálculo de $X^2$

**Cuadro 28:** Presentación de los datos

3.- ¿Cree que la implementación de un nuevo sistema ayudaría a mejorar la situación financiera?	19.- ¿Considera que la rentabilidad se ve afectada por el sistema de costos que utiliza?			
		si	no	total
	si	16	2	18
	no	3	5	8
TOTAL	19	7	26	

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Cuadro 29:** Cálculos

O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	$\frac{(O - E)^2}{E}$
16	13,15	2,85	8,10	0,62
2	4,85	-2,85	8,10	1,67
3	5,85	-2,85	8,10	1,39
5	2,15	2,85	8,10	3,76
				7.44

**Fuente:** Empresa de Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

#### 4.4 Conclusión

Se puede observar que la aplicación de la prueba de la hipótesis del Chi-Cuadrado, calculada a través de la tabla de contingencia es mayor a la tabulada, es decir que  $7.44 > 3.84$ .

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa, concluyendo que si existe relación entre los costos de producción y el establecimiento de la rentabilidad en la empresa de Calzado INCALSID.

Es decir que si existe relación entre las variables, es decir que el problema es un hecho que afecta a la empresa, por lo que los costos de producción SI inciden significativamente en la rentabilidad en la empresa de Calzado INCALSID de la ciudad de Ambato en el segundo semestre del año 2012.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

La presente investigación tiene la finalidad de hacer un diagnóstico sobre el manejo de los costos y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa de calzado INCALSID.

#### **5.1 CONCLUSIONES**

Durante el presente trabajo investigativo realizado a la Empresa de calzado INCALSID se observaron varios aspectos que deben ser considerados para mejorar y fortalecer el desarrollo organizacional de la empresa, en base a ello se llega a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1.- La empresa no cuenta con un Sistema de Costos que permita llevar un cálculo de costos reales en la producción del calzado, lo que ha provocado un vacío de información idónea para definir acciones correctas lo cual no ayuda a evolucionar con el desarrollo empresarial antes los márgenes de rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID.

2.- No existe un adecuado control de los elementos del costo: Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación; puesto que la empresa no le permita conocer los recursos empleados en la producción.

3.- La empresa no cuenta con materia prima en el momento oportuno debido a que hay problemas en bodega por cuanto no llevan un registro de inventario y requerimiento en función de la producción agravarse este

problema y el incumplimiento de proveedores, debido que la materia prima es escasa y ellos están ubicados a las afueras de la ciudad.

4.- No existe una adecuada organización y asignación de funciones en el desempeño laboral, lo cual genera que no se elaboran estados de costos de producción, lo que indica que no hay soportes para tomar decisiones.

5.- Al no tener estados financieros razonables no se puede evaluar la rentabilidad la empresa, no cuenta con instrumentos necesarios de análisis para la toma de decisiones y por su situación económica, financiera, operativa, comercial debería adoptar herramientas eficientes.

6.- El personal necesita ser capacitado ya que con un buen conocimiento no solo de su oficio si no del funcionamiento de las maquinas, a fin de optimizar su uso y manejo.

## **5.2 RECOMENDACIONES.**

Por lo establecido en las conclusiones y luego de priorizar las recomendaciones se presentan el siguiente orden de acciones que debe ejecutar la empresa para superar la problemática existente:

1.- Se recomienda que la empresa debería implementar un Sistema de costos ABC el mismo que le permita obtener el costo real de las actividades, y que además los reportes financieros proporcionen información veraz y confiable, de modo que permita una toma de decisiones en el momento adecuado.

2.- Elaborar un informe financiero semestral expresando de manera sencilla la situación actual de la empresa con la finalidad de ayudar al propietario a tomar decisiones oportunas y prudentes.



3.- Contratar personal especializado en contabilidad de costos, para poder determinar el costo real de los productos fabricados que ha de figurar en la rentabilidad de la fábrica y el costo de los productos vendidos que ha de figurar en el estado de ingresos y gastos.

4.- Esquematizar el procedimiento de la planificación de la producción para que los operarios distingan la manera de realizarlo y comprender la necesidad de los registros, diseñados en base a las condiciones de la fábrica.

5.- Contar con un supervisor para que controle la materia prima y la planificación anticipada de los pedidos, para evitar situaciones por requerimiento a la hora de comenzar el proceso de producción, también se deberá controlar al personal para que no haya desperdicio de materia prima. Se recomienda que la empresa busque nuevos proveedores de materia prima, pudiendo encontrar materia prima más barata y de buena calidad.

6.- Se recomienda capacitar al personal y darle el entrenamiento debido sobre los procesos de producción para tener un mejoramiento del producto y menor tiempo de producirlo.

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6. Propuesta**

##### **6.1 Datos informativos**

###### **Título**

“Diseño del Sistema de costos ABC en la empresa de calzado INCALSID para alcanzar mejores niveles de rentabilidad.

###### **Institución Ejecutoria**

Empresa de Calzado INCALSID

###### **Beneficiarios**

- Gerente
- Empleados
- Socios
- Clientes

###### **Ubicación**

La Empresa de Calzado INCALSID se encuentra ubicada en la Provincia de Tungurahua, ciudad de Ambato ubicado en la Av. Pichincha Alta y Daquilema esquina.

###### **Tiempo**

La propuesta planteada será ejecuta en un plazo de 6 meses.

**Equipo Técnico Responsable:**

- Investigador Irma Díaz

**Cuadro 30:** Nomina de Empleados

<b>SOCIOS Y EMPLEADOS DE LA EMPRESA DE CALZADO INCALSID</b>	
<b>NUMERO</b>	<b>NOMBRES</b>
<b>SOCIOS</b>	
1	ANGEL SINCHIGUANO
2	MANUEL SINCHIGUANO
3	CARLOS SINCHIGUANO
<b>GERENTE Y SOCIO</b>	
4	ANGEL SINCHIGUANO
<b>CONTADORA</b>	
5	MARCIA ZAMORA
<b>AUXILIAR DE CONTABILIDAD</b>	
6	LISSETH CASTRO
<b>JEFES DE PRODUCCION</b>	
7	MARCO CULQUI
8	LUIS VITERI
<b>PERSONAL DE PRODUCCION DEL CALZADO</b>	
9	HUMBERTO LLUGLLA
10	LUIS BALDEZ
11	ANDREA CACERES
12	DAYANA CAICEDO
13	CARLOS CASTRO
14	FABIAN CHICAIZA
15	SUSANA CHILUISA
16	YOLANDA DURAN
17	PILAR ESPIN
18	ROCIO FERNANDEZ
19	ESTEFANIA GAVILANES
20	SILVIA GAVILANEZ
21	BELEN GARCES
22	KARINA GUZMAN
23	LUICIANO HIDALGO
24	MILTON INTRIAGO
25	JAVIER JORDAN
26	JUAN LOPEZ

27	WILMER LOZADA
28	LEONARDO LOMA
29	FERNANDO LUNA
30	GUSTAVO LLUGSHA
31	EDWIN LLUGCHA
32	LUIS MOYOLEMA
33	VICTOR MUYULEMA
34	MATEO MUÑOZ
35	EDGAR NUÑEZ
36	VINICIO NAULA
37	VICTOR PAREDES
38	DANIEL POAQUIZA
39	MANUEL POMAQUISA

Fuente: Empresa de Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

### Costos:

Los costos de la implementación de la propuesta serán asumidos por la empresa.

### Cuadro 31: Costos

CONCEPTO	TOTAL
Investigador	800.00
Impresiones	340.00
Materiales	60.00
Transporte	75.00
Imprevistos	80.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1355.00</b>

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

## 6.2 Antecedentes de la propuesta

Según **MANJARRES (2008)**, en su tesis de grado previa obtención del título de magister en gerencia financiera empresarial, con el tema “ el

sistema de costos ABC como medio de mejora en el margen de rentabilidad por producto, caso de aplicación: empresa Muebles León Línea dormitorio”.

a) La empresa Muebles León carece de un adecuado sistema de acumulación de costos pues, el control de los mismos se los lleva en formatos independientes que no se integran con la contabilidad general limitándose esta última a cumplir únicamente con requerimientos de tipo fiscal y financiero. La falta de información respecto a la composición de los costos que se incorporan a los procesos no permite hacer comparaciones entre los productos en forma coherente y homogénea reprimiendo la adecuada toma de decisiones.

Según **CHICO (2002)**, en su tesis previa la obtención del título de doctor en contabilidad y auditoría, con el tema “Diseño de un sistema de costos ABC para la industria de la curtiembre” concluye:

a) Se puede asegurar que el ABC es un método que permite a las empresas contar con un sistema de costeo, que integra todas sus herramientas para aumentar su eficiencia, de tal manera que proporciona la información oportuna y confiable en la cual se puede sustentar decisiones. b) El ABC permite no solo conocer el costo del producto o servicio, sino el costo de la forma de entregarlo, incluyendo las actividades relacionadas con el tipo de cliente o del canal de distribución por el que se le está haciendo llegar al cliente.

Según **JARA (2001)**, en su trabajo de investigación titulado “Sistema de costeo basado en actividades como herramienta del presupuesto inteligente para Santafé de Bogotá d.c.-Colombia concluye:

a) Determinar el costo real de las actividades, bienes y/o servicios generados por los diferentes centros de responsabilidad y las entidades públicas distritales, como mecanismo gerencial para una adecuada toma de decisiones. b) Servir como punto de referencia para evaluar los resultados e impacto de la administración pública a través del tiempo en desarrollo de sus actividades. c) Diferenciar entre actividades estratégicas, misionales y de apoyo e identificar duplicidades y actividades que no agregan valor.

La Empresa de Calzado INCALSID no cuenta con un Sistema de Costos que permita determinar los costos reales de la producción, dato que es manejado en forma empírica y ha provocado un vacío de información que no ha facilitado una correcta y oportuna toma de decisiones. Además no existe un adecuado control de los elementos del costo: Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación; puesto que la empresa no emplea un Sistema de Costos, que le permita monitorear los recursos empleados en la producción

La empresa al determinar el costo del producto, puede controlar los desperdicios de los materiales y lograr que exista un stock de los materiales ya que existe una inadecuada organización y asignación de funciones en el desempeño laboral, lo cual genera que no se elaboran estados de costos de producción, lo que indica que no hay soportes para tomar decisiones.

En la empresa de Calzado INCALSID, no se ha definido debidamente el costo de sus productos por lo que se propone el empleo de un sistema de costos ABC.

### **6.3 Justificación**

Actualmente la Empresa de Calzado INCALSID, no posee ningún sistema de costos que permita obtener como resultado un estado de costos de producción confiable ya que es indispensable para la toma de decisiones, los directivos podrán disponer de la información oportuna de los costos.

Además con el diseño de los sistemas de costos ABC ayudará a conocer y establecer las deficiencias internas que pueden existir en la empresa en cuanto a los costos reales, y los recursos de la elaboración del calzado, mantener controlado los procesos, actividades, y aspectos que forman parte de proceso productivo de producto es una parte fundamental del sistema para evitar encarecer el bien.

Todo esto apoyara a la empresa para mejorar su nivel de rentabilidad y les permitirá tomar decisiones más acertadas porque con un correcto análisis se pueden reducir costos que se consideren inadecuados de tal manera se podrá obtener un producto a un costo menor que permitirá generar disminución en el precio de venta lo cual implicara un incremento de clientes y ventas, las mismas que mejoran la situación actual de la empresa.

INCALSID debe desarrollar apropiadamente el sistema de costos de tal manera que la productividad sea efectiva y eficaz, capaz de cumplir con las necesidades de sus clientes, enfocadas siempre a obtener un producto de buena calidad y a un precio accesible, que en la actualidad es lo que se busca en base a la situación financiera del país.

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo General**

“Diseñar el modelo de costos ABC como herramienta gerencial, que permita conocer los costos reales en la producción del calzado INCALSID”

### **6.4.2 Objetivos Específicos**

- Establecer formatos de control para el área de producción con el fin de mejorar la utilización de la materia prima, para así incrementar la rentabilidad.
- Definir las principales actividades correspondientes a los CIF como base para el diseño e implementación del sistema de costos.
- Determinar los costos reales de un artículo que elabora la empresa para lo cual se podrá fijar el precio de venta al cliente.

## **6.5 Análisis de Factibilidad**

Es factible implementar un modelo de costos ABC de acuerdo a los factores fundamentales que se detallan a continuación.

### **6.5.1 Factibilidad Socio-Cultural**

La fábrica pone a disposición un calzado 100% cuero, material natural de excelente calidad; donde manifiesta lo saludable de utilizar artículos naturales, hecho a mano con precios cómodos y accesibles al cliente frente a la competencia.

Por lo expuesto la fábrica está muy pendiente por mantener la satisfacción gratificante del cliente para que garantice el retorno del mismo, confeccionando diseños exclusivos al gusto, bajo pedido; esto hace que más personas adquieran los productos que ofrece, de tal forma que incremente las ganancias, y a través de los mismos se pueda contribuir con el bienestar social.

En la actualidad existen disposiciones en cuanto a la labor social, que la empresa tiene que establecer, por lo que se pone en consideración el “modelo de costos ABC” el mismo que ayudará a reducir costos e incrementar utilidades, y así presupuestar una acción social para la sociedad, sin que afecte el capital de trabajo y utilidades del factor humano, para que INCALSID siga manteniendo la estabilidad económica.

### **6.5.2 Factibilidad Tecnológica**

Considerando la presente propuesta de “implementación de un modelo de costos ABC” es un factor tecnológico que facilitará los procesos técnicos y administrativos de la empresa, donde el buen manejo de las actividades y el control de los insumos repercutirán favorablemente en beneficio para el crecimiento de la misma.



La contribución del sistema de costos para la empresa en términos tecnológicos ayudará a proporcionar información más rápida, real y accesible; los costos de producción serán exactos de manera que INCALSID pueda participar de un mercado más competitivo.

### **6.5.3 Factibilidad Administrativa**

Se visualiza en la apertura por parte del personal Administrativo ya que al conocer la propuesta planteada, todo esto se basa a que el sistema de costeo servirá de mucha ayuda para el desarrollo de la empresa, y todos se comprometen a que la empresa vaya al éxito, porque el beneficio es para todas las personas que conforman INCALSID.

### **6.5.4 Factibilidad Organizacional**

La propuesta planteada se constituirá en un gran beneficio para la empresa ya que es necesario para la determinación del precio de venta de los productos, también para obtener una rentabilidad más favorable y de esta manera la organización siga adelante y con porcentajes elevados de utilidad y costos reales para la comercialización.

### **6.5.5 Factibilidad Económica**

La empresa al disponer de un modelo de costos por ABC, ayudara a buscar estrategias para disminuir los costos, aumentar la productividad constantemente, obteniendo beneficios económicos que ayuden a invertir en capital de trabajo y capacitaciones para el personal; y la meta es conocer el costo de cada producto que aporta a las utilidades de la empresa, el ofrecer un producto de calidad que se vea reflejada en las necesidades del cliente.

Las empresas deben conocer el valor exacto en lo que se refiere a la rentabilidad, con la finalidad de prevenir ruinas financieras o mejorar la rentabilidad de la misma; así la productividad mejora cuando una menor

cantidad de insumos genera la misma producción, o cuando la producción se incrementa con la misma cantidad de insumos, esto hace que la empresa reduzca sus costos y los beneficios económicos se incrementen, en cuanto el valor del costo será competitivo de tal manera los clientes puedan adquirir los productos.

Finalmente se ha considerado que el modelo de costos por ABC se puede medir oportunamente los recursos productivos y al mismo tiempo la cantidad que va producir y en fin será ayudar a incrementar la rentabilidad de la empresa. INCALSID hoy en día cuenta con un capital suficiente para poder aplicar la propuesta planteada el mismo que será recuperada en poco tiempo, lo cual le será de mucha utilidad para que continúe con el desarrollo de la empresa sin problemas.

## **6.6 Fundamentación**

### **6.6.1 Costos ABC**

Según **ZAPATA** (2007): El costeo basado en actividades, ABC, es un procedimiento que propende por la correcta relación de los costos indirectos de producción y de los gastos administrativos con un producto, servicio o actividad específicos, mediante una adecuada identificación de aquellas actividades o procesos de apoyo, la utilización de bases de asignación -driver- y su medición razonable en cada uno de los objetos o unidades de costeo.

El ABC no se trata únicamente de un método de cálculo de costos cuyo máximo objetivo es lograr la exactitud, sino que se trata de un sistema de gestión empresarial, englobando desde el cálculo del costo de cualquier tipo de información para la gestión empresarial, facilitando a la alta dirección información relevante y oportuna para la Toma de Decisiones.

Según **CONTRERAS**, (2006); El costeo basado en actividades puede definirse como “un sistema de costeo integral, que reconoce como

generador de costos a las actividades que lleva a cabo la empresa, y por lo tanto, utiliza dichas actividades como base para la asignación de los costos a los distintos productos y/o servicios”.

Su propósito es proporcionar a los gerentes una herramienta para aumentar la rentabilidad al proveer información basada en hechos, con la cual, se mejoran las decisiones estratégicas, operacionales y de precios, que en forma conjunta determinarían el resultado financiero de la empresa.

#### **6.6.1.1 La Filosofía del ABC**

Según **ZAPATA** (2007): Se basa en el principio de que “la actividad es la causa que determina la incurrencia en costos, y de que los productos o servicios consumen actividades”, por lo que éste sistema asigna costos a las actividades basándose en cómo éstos consumen recursos (supervisión, mano de obra, electricidad, etc.) y asigna el costo a los productos (bienes y servicios), de acuerdo a como se emplea las actividades.

De acuerdo a esto, la principal característica del ABC es centrarse en las actividades que realiza la empresa, en una visión horizontal y siguiendo el flujo de los procesos. De esa forma se separa la relación de los sistemas contables tradicionales “recurso consumido - centro de costo - producto” creando la relación “recurso consumido - actividades - producto”.

Así, el poder descomponer los costos de los productos en las actividades que realiza la empresa, permite analizar en forma más realista y profunda, las posibilidades de reducción de costos. Se pasa de un análisis a nivel muy agregado de gastos-productos a un análisis más detallado y que busca el origen de los costos.

#### **DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA ABC**



**ACTIVIDAD:** es un conjunto de tareas elementales realizada por una persona o un grupo con un carácter homogéneo desde el punto de vista de su comportamiento de costo y ejecución y están dirigidas a satisfacer un cliente interno o externo.

**RECURSOS:** Según **CUERVO**, (2006) Profesor de la Universidad de Antioquia en el libro Contabilidad de Costos Capítulo XII Costeo Basado en Actividades:

Es cada unidad monetaria que la empresa invierte en un producto terminado nuevo. En cuanto a los recursos, debe garantizarse que se cuenta con un inventario integro de propiedad, planta y equipo, que por lo general es insuficiente y valorado a precios no corrientes.

Son los factores productivos de producción, materiales o no. que al ser combinados en el proceso de producción agregan valor para la elaboración de bienes y servicios.

**COSTO:** Es el egreso económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

**COST DRIVER:** Generador del costo por actividades. Es una medida cuantitativa de lo que se invierte de un determinado recurso en una actividad.

**PRODUCTO:** Cualquier bien o servicio que la empresa ofrece a los clientes generalmente en venta.

Según **FERNÁNDEZ** (2006); La producción, es un conjunto de actividades mediante las cuales uno o varios factores productivos se transforman en productos. La transformación crea riqueza, es decir añade valor a los componentes adquiridos por la empresa, este proceso está formado por tareas, flujos y almacenamiento.

### **6.6.2 IMPORTANCIA**

La importancia de los costos ABC radica en la identificación de las actividades más sobresalientes que contribuyen en la producción o en la prestación de servicios. De allí que, es posible reconocer las actividades que no agregan valor al producto o servicio y que por consiguiente, disminuyen la optimización de la calidad, afectando directamente a la competitividad.

El costeo ABC trata de medir y luego asignar un costo no común, sino más bien, uno que se apeguen a la realidad de un proceso. Incluso su aplicación garantiza eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos, por cuanto se puede implementar los tiempos de realización y los recursos empleados en la generación de cada actividad, logrando que se aproveche de mejor forma los recursos humanos, tecnológicos y de capital de la empresa.

Finalmente, toda empresa dese presentar un producto o servicio que sea atractivo a su mercado meta; este debería incluir: calidad, precio y satisfacción de las necesidades de los clientes. La aplicación del costo ABC, lograra reducir los costos, identificar actividades innecesarias y resaltar aquellas que aumenten la calidad de los productos o servicios.

### **6.6.3 OBJETIVO DEL COSTEO ABC**

Fundamentalmente el costeo basado en actividades se enfoca en la toma de decisiones que ofrezcan información más exacta que permita el diseño de estrategias competitivas que brinden y aumenten valor al producto.

- Cuantificar las actividades. Principalmente, la identificación de las actividades de un proceso que dan soporte a la producción del producto o servicio, logra la optimización de los recursos, pues pretende orientarlas al mercado ya la satisfacción del mismo.
- Medir las actividades. La medición permite encontrar actividades que causan desperdicios de recursos y que no compensan los objetivos de la organización de mejorar el nivel competitivo en el mercado.
- Determinar costos. Al asignar costos a las actividades se consigue descubrir aquellas que no generan valor, reduciendo de esta forma los costos del producto o servicio.
- Analizar cadena de valor. Todos los procesos, funciones y actividades quedan al descubierto, mejorando la liquidez y rentabilidad de las actividades fabriles y comerciales.

### **6.6.4 BENEFICIOS DEL COSTEO ABC**

Los beneficios específicos y los usos estratégicos de esta información son:

1. Costos más exactos de los productos permiten mejores decisiones estratégicas relacionadas con: Determinar el precio del producto, Combinar productos etc.
2. Mayor visión sobre las actividades realizadas (debido a que ABC traza el mapa de las actividades y remite los costos a las mismas) le permite a una empresa: Concentrarse más en la gestión de las actividades, tal

como mejorar la eficiencia de las actividades de alto costo, Identificar y reducir las actividades que no proporcionan valor agregado.

3. El análisis de inductores de costos facilita una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos y el análisis posterior que se requiere a efectos de planificación y presupuestos.

4. Se logra una mejor asignación de los costos indirectos a los objetivos de costos (productos o servicios)

### **6.6.5 LA METODOLOGÍA DEL MODELO ABC**

El modelo ABC tiene dos objetivos claramente definidos que son:

- Cálculo y control del coste de las actividades.
- Gestión de las actividades.

Por lo tanto, pierde significado la utilización de un sistema basado en los productos porque la empresa incurre en costes para llevar a cabo una serie de actividades, de las cuales sólo una parte irán destinadas a la fabricación del producto.

Se basa en las siguientes premisas:

- Las actividades consumen recursos.
- Los productos consumen actividades.

Por tanto se pueden enunciar las características fundamentales del ABC:

- Un producto o servicio nace como consecuencia de la realización de una serie de actividades sucesivas, que determinan el consumo de recursos; por lo tanto las actividades son las causantes directas del

consumo de recursos o factores productivos y no los productos o servicios.

- Es necesario controlar y gestionar las actividades, lo que implica centrar la atención en lo que se hace y como se hace, más que en lo que se gasta, es decir pasar de una gestión de costes a una gestión de actividades.
- Para aumentar la rentabilidad y la competitividad de las empresas es necesario eliminar actividades superfluas que sí generan costes pero no valor añadido para el producto o servicio que ofrece la empresa a sus clientes, como por ejemplo el tiempo de inspección de los materiales, traslados del producto o el tiempo de almacenamiento.
- El sistema ABC no se ciñe al análisis de los costes del área de producción, sino que extiende su campo de actuación desde la etapa de diseño y concepción del producto hasta el servicio posventa.
- Como indica el profesor J. Merlo Sánchez, el sistema de costes basado en actividades, constituye sustancialmente una filosofía de gestión que, para su éxito, debe ser asumida por todos los directivos y trabajadores de cada empresa.

#### **6.6.6 VENTAJAS DEL ABC**

Según **ZAPATA** (2007); Fundamenta las siguientes ventajas que tiene el costo ABC.

1. Una de las ventajas más importantes derivadas de un sistema de gestión por actividades es que no afecta directamente la estructura organizativa de tipo funcional ya que el ABC gestiona las actividades y éstas se ordenan horizontalmente a través de la organización. Es precisamente ésta la ventaja de que los cambios en la organización no quedan reflejados en el sistema.



2. Ayuda a entender el comportamiento de los costos de la organización y por otra parte es una herramienta de gestión que permite hacer proyecciones de tipo financiero ya que simplemente debe informar del incremento o disminución en los niveles de actividad.

3. La perspectiva del ABC nos proporciona información sobre las causas que generan la actividad y el análisis de cómo se realizan las tareas. Un conocimiento exacto del origen del costo nos permite atacarlo desde sus raíces.

4. Nos permite tener una visión real (de forma horizontal) de lo que sucede en la empresa. Sin una visión horizontal (sin conocer la participación de otros departamentos en el proceso que se ejecuta) perdemos realmente la visión de la necesidad de nuestro trabajo para el cliente al que debemos justificar el precio que facturamos.

5. Este nuevo sistema de gestión nos permitirá conocer medidas de tipo no financiero muy útiles para la toma de decisiones.

6. Una vez implementado este sistema el ABC nos proporcionará una cantidad de información que reducirá los costos de estudios especiales que algunos departamentos hacen soportar o complementar al sistema de costos tradicional.

Así pues el efecto es doble, por una parte incrementa el nivel de información y por otra parte reduce los costos del propio departamento de costos

#### **6.6.7 DESVENTAJAS DEL ABC**

1. Hay una aceptación clara por parte de todos los expertos de que el ABC consume una parte importante de recursos en las fases de diseño e implementación.

2. Otro de los aspectos a tener en cuenta que pueden hacer dificultosa la implantación del ABC es la determinación del perímetro de actuación y nivel de detalle en la definición de la actividad.

3. Un tercer aspecto es que si se nos puede hacer dificultosa la definición de las actividades, en dónde realmente vamos a tener un mayor número de problemas es en la definición de los "inductores" o factores que desencadenan la actividad. Para determinar los inductores deberemos utilizar el método de causa - efecto con el objeto de analizar las causas inmediatas hasta obtener la verdadera causa que desencadenan el cúmulo de actividades.

4. Por último es cierto que cualquier cambio en un sistema siempre va acompañado en las primeras fases de un proceso de adaptación y para evitar que el nuevo sistema implantado se haga complejo en el uso y no suponga un proceso traumático, se debe educar a los usuarios que mantienen la información y a las personas que usan la misma para la toma de decisiones.

#### **6.6.8 DIFERENCIAS ENTRE COSTEO TRADICIONAL Y COSTEO ABC**

Los costos resultantes de la aplicación del sistema tradicional y del sistema de costeo basado en actividades son diferentes y las variaciones corresponden a actividades operativas no cuantificadas debidamente en los sistemas de costos tradicionales y cuya falta de proporcionalidad está definida por uno de los siguientes aspectos: diversidad en el volumen de producción, por tamaño de producto y por complejidad etc.

### Cuadro 32: Diferencias entre Costeo Tradicional y Costeo ABC

MODELOS TRADICIONALES	MODELO ABC
Se limitan a calcular el costo de los productos.	Administra el valor de los productos y mejora los procesos.
Imputación de los costos indirectos de la estructura en base a volúmenes.	Imputación de los costos indirectos en función de los recursos consumidos por actividad.
Basados en parámetros que afectan solo a procesos productivos.	Afecta todas las áreas de la organización
Cimentados en organizaciones de tipo funcional.	Capaz de poder valorar cualquier cambio propuesto en la estructura organizativa.
Orientados como una herramienta de control interno.	Orientado al exterior capaz de generar valor agregado.

Fuente: Pedro Zapata Sánchez 2007

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

#### 6.6.9 DEFINICIÓN DE LOS “COST-DRIVERS”

En esta cuarta etapa se trata de establecer una relación de causalidad entre el consumo de recursos y la producción obtenida, entendida esta como el output derivado de cada actividad, pudiéndose distinguir los cuatro niveles de causalidad reflejados en el gráfico siguiente.

Los “cost driver” son aquellos motivos que causan los costes producidos en todas y cada una de las actividades.

El número de inductores dependerá del grado de exactitud que se exija, y para decidir el tipo de inductores, R. Cooper, afirma que deberán tenerse en cuenta los siguientes factores:

**Cuadro 33: Actividades/"cost-drivers"**

<b>CENTRO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>"COST-DRIVER"</b>
COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Emisión de órdenes de compra</li><li>- Inspección control de calidad de los pedidos de materiales</li><li>- Almacenamiento de materias primas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nº de ordenes emitidas</li><li>- Tiempo/pedido</li><li>- Días de permanencia/metros cuadrados ocupados</li></ul>
PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>- Puesta a punto maquinaria</li><li>- Transporte interno de materiales</li><li>- Control de calidad</li><li>- Fundición</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nº de puestas a punto</li><li>- Metros recorridos</li><li>- Controles realizados</li><li>- Horas/Máquina.</li></ul>
DISTRIBUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>- Emisión de órdenes de venta</li><li>- Embalaje</li><li>- Publicidad</li><li>- Almacenamiento de productos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nº de órdenes emitidas.</li><li>- Nº de campañas.</li><li>- Días de permanencia/metros cuadrados ocupados.</li></ul>

**Fuente:** Pedro Zapata Sánchez 2007

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

#### **a) Los costes de medida**

Si el tiempo de duración de la actividad es siempre el mismo, es posible sustituir los inductores relacionados con el tiempo por los relacionados con el número de transacciones generadas por la actividad, cuya medición sea más fácil. Como ejemplos de estos inductores, se pueden citar: el número de envíos procesados, número de órdenes procesadas, número de inspecciones, etc.

#### **b) El grado de correlación**

Es decir, se trata de verificar el cumplimiento de las relaciones causales entre los inductores, los costes de las actividades y las prestaciones realizadas a los productos. Los procedimientos más idóneos son los estadísticos de correlación y de regresión.

#### **c) Efectos sobre el comportamiento de los individuos en la organización**

Los inductores pueden ser motivadores o desmotivadores, e incluso pueden utilizarse para modificar la conducta.

### **5. Reagrupamiento de actividades**

En esta quinta etapa se trata de integrar bajo una misma actividad, aquellas que se encuentren diseminadas en los distintos centros de análisis, que obedecen en realidad a un mismo inductor de costes.

### **6. Determinación del coste unitario del inductor**

Se obtiene dividiendo los costes totales de cada actividad entre el número de inductores de costes.

Esta fase supone un planteamiento similar al empleado tradicionalmente para determinar el coste unitario de la unidad de obra, aunque existen importantes diferencias:

- Ausencia de distinción entre centros auxiliares y principales, aunque sí pueden darse actividades que se lleven a efecto para que otras se puedan realizar o, al menos, realizar mejor.

- Vuelta a la noción de causalidad.

## **6.7 METODOLOGÍA- MODELO OPERATIVO**

Para la ejecución de la presente propuesta en INCALSID es preciso partir de la conformación de un grupo multidisciplinario y el apoyo del personal Administrativo.

El proceso de implementación deberá concentrarse en capacitación al personal, por cuanto es el personal el que ayudará para que el sistema tenga éxito o no, ya que es importante que conozcan adecuadamente lo que se pretende realizar, cuales son los objetivos previstos, enfatizando que el logro de las metas previstas contribuirán a mejorar los rendimientos y por ende mayor fuente de recursos para todos.

Una vez establecida la necesidad de reducir los costos con el objetivo de obtener los costos reales y mejorar el nivel de rentabilidad que sirva para la toma de decisiones acertadas, se hace necesaria la implementación efectiva de un sistema de costos basado en actividades.

**Cuadro 34:** Modelo Operativo

FASES	ETAPAS	METAS	ACTIVIDADES
<b>FASE 1</b> <b>Conocimiento</b> <b>Preliminar</b>	Conocimiento de la empresa	Diagnosticar los problemas existentes y establecer controles	Reseña histórica
			misión
			visión
			objetivos
			organigrama estructural
			organigrama funcional
<b>FASE 2</b> <b>Ejecución</b>	Implementación y Resultados	Adaptar la documentación y procedimiento necesarios para tener un mejor registro y control costo en la empresa	Implementación de documentos
			de control en la producción
			Nota de Pedido
			Orden de Producción
			Solicitud de Compra
			Requisición de Materiales
			Tarjeta de Tiempo
			Tarjeta Kardex
			Rol de Pagos
			Cuadro distribución de los CIF
			Hoja de Costos
Determinación del costo unitario			
<b>FASE 3</b> <b>Comunicación</b>	Resultados	Obtener costos reales que permitan evaluar los resultados	costos anteriores vs Información obtenida
			Análisis de Rentabilidad
			Estado de Costos de Producción

**Fuente :** Empresa Calzado INCALSID

**Elaborado:** Díaz, Irma (2013)

## **6.7.1 FASE I**

### **6.7.1.1 RESEÑA HISTORICA**

INCALSID, Es una empresa productora de zapatos para damas, caballeros y niños, constituida como persona jurídica desde agosto del 2009; sin embargo antes de esta nominación fue durante 15 años un taller artesanal de calzado de la familia Sinchiguano Defaz, en esta empresa colaboran treinta y nueve personas, en producción trabajan 33 personas, 7 personas en el área administrativa. Esta empresa está ubicada en las calles Pichincha Alta y Daquilema en el cantón Ambato, provincia del Tungurahua.

Sin embargo INCALSID, Con el pasar del tiempo la demanda de sus productos se ha ido incrementando y en la actualidad se comercializan en grandes cantidades, es por ello que como se está llevando la fijación de los costos en la actualidad es inadecuada, ya que lo único que se hace es aplicarlos de acuerdo al medio. Mediante una estimación del costo de cada producto sin aplicar herramientas que le permitan conocer con mayor precisión el costo real del producto.



### **6.7.1.2 MISIÓN**

Producir calzado de calidad con diseños exclusivos e innovadores, en el menor tiempo requerido, utilizando las mejores materias primas, mano de obra calificada y alta tecnología para satisfacer y superar las necesidades de nuestros clientes.



### **6.7.1.3 VISIÓN**

Ser una empresa líder en el mercado nacional produciendo calzado de calidad, con proyección al mercado internacional con marcas reconocidas, satisfaciendo y superando las necesidades y expectativas de los clientes.

### **6.7.1.4 OBJETIVOS DE LA EMPRESA:**

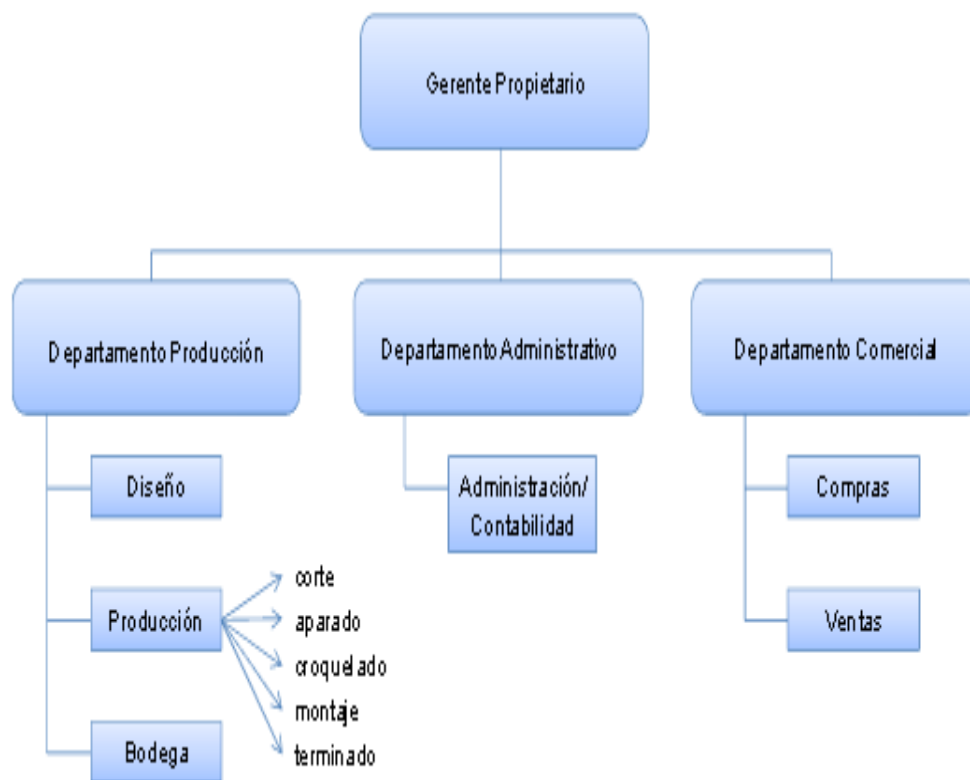
#### **Objetivo General**

- Ser la empresa número uno en el País en el diseño y fabricación de calzado sintético para dama y caballero.

#### **Objetivos Específicos**

- Mantener al personal capacitado/entrenado para que ejecute sus funciones con calidad.
- Producción con cero defectos apegados a normas de ISO-9001/2008
- Mejorar el sistema de calidad continuamente.
- Implementar estrategias y acciones que ayuden a la conservación del medio ambiente.

### **6.7.1.5 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**



**Fuente:** Empresa Calzado INCALSID

**Elaborado:** Díaz, Irma (2013)

### 6.7.1.6 Descripción de Funciones

Cada departamento y proceso de fabricación tienen una obligación, desde el momento que ingresa los modelos a producción.

#### 1. Departamento de Gerente Propietario:

- Vigilar la adecuada administración de la fábrica.
- Definir Metas y Objetivos para la fábrica.
- Implementar sistemas de Control.
- Presidir las reuniones de los grupos de trabajo.
- Aprobar Costos de Producción y precios de Ventas.
- Coordinar y aprobar la realización de capacitaciones al personal sobre el sistema.

## **2. Departamento Administrativo/Contabilidad:**

- Establecer conjuntamente con el jefe de producción los consumos de materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, para la obtención de los costos.
- Definir los documentos que se llevaran manualmente.
- Realizar un seguimiento constante a la implementación del Modelo de Control y Asignación de Costos.
- Revisar constantemente los ingresos, egresos, ventas y utilidades operacionales

## **3. Jefe de Producción:**

- Definir estándares de producción y coordinar estudios técnicos de productos terminados.
- Determinar Conjuntamente con el departamento de diseño requerimientos de materiales para la producción.
- Revisar periódicamente si las maquinarias se encuentra en buen estado o necesitan mantenimiento.
- Determinar si el personal necesita algún requerimiento.
- Ingresar y entregar a cada departamento las órdenes de producción.

## **4. Departamento de Compras:**

- Analizar los proveedores que poseen precios bajos y créditos.
- Informar la existencia de variaciones de precios, o características perjudiciales de los proveedores.
- Entregar los materiales a su debido tiempo.
- Informar a gerente propietario, administración/contabilidad y al jefe de producción la inexistencia de algún material.

## **5. Departamento de Ventas:**

- Analizar a los posibles clientes por medio de la central de riesgo.
- Determinar mensualmente los modelos con mayor rentabilidad en el mercado.
- Informar la existencia de devoluciones al gerente propietario, Administración/contabilidad y Jefe de producción.

El proceso de Producción de la fábrica es por secciones definidas, en la cual el gerente propietario actúa como líder quien es el encargado de mantener diariamente la producción al ritmo adecuado.

## **6. Diseño**

- Obtener nuevos diseños
- Dar a conocer al gerente propietario y jefe de producción los consumos de materiales en los distintos modelos.
- Revisar antes de diseñar los materiales que se pueden utilizar y existentes en bodega.

## **7. Bodega**

- Revisar con el Departamento de compras la existencia de materiales para la producción.
- Entregar al jefe de producción la requisición de materiales.
- Ingresar los materiales adquiridos por el departamento de compras
- Ingresar la mercadería terminada y constatar con el jefe de producción la cantidad exacta.
- Revisar el calzado antes de entregar al cliente si la mercadería se encuentra en buen estado antes de entregarla.

**Corte**



**Destallado**



**Aparado**



## **6.7.2 FASE II**

### **6.7.2.1 Formatos de Control para el área de Producción**

Los documentos que permitirán la aplicación del sistema de costos por órdenes de producción, el cálculo, un mejor control de las existencias y por ende el mejoramiento en los registros y movimientos que se desarrollan en la fábrica son:

**6.7.2.1.1 NOTA DE PEDIDO:** Es el documento que utilizan las casas comerciales para que a través de él los clientes soliciten las mercaderías

deseadas. Se extiende por duplicado o triplicado, el original queda para la empresa proveedora y la copia se entrega al cliente para que pueda controlar su pedido

Logo de NCALSID

**NOTA DE PEDIDO**  
No: \_\_\_\_\_

Fecha: .....  
C.I. o RUC: .....  
Ciudad: .....  
Forma de Pago: .....

Orden de entrega: \_\_\_\_\_

Orden de producción	Modelo	Tipo de Cuero	Color	Tipo de Planta	Color	Total

Designaciones: .....

Área: ..... Cta. Cta. ....

CLIENTE                      VENDEDOR                      AUTORIZACION

Firma y sello                      Firma y sello                      Firma y sello

**6.7.2.1.2 ORDEN DE PRODUCCIÓN:** Las órdenes de producción formalizan el plan de producción. Cada orden de producción se genera para manufacturar un número de productos o subensambles.

Logo de NCALSID

**ORDEN DE PRODUCCIÓN**                      N° 00001

Pedido Cliente                      FECHA DE INICIO:                      FECHA DE ENTREGA:

Modelo                      Color                      Forro

Cantidad

CUERO                      Marquilla                      Color

TAFILETE                      Tipo Planta                      Color Hilo


PLANTAS                      N° Hilo                      Color Hilo

37                      38                      39                      40                      41

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Conte		
Destilado		
Aparado		
Armado		
Plantado		
Terminado		
Empacado		

IMAGEN

**6.7.2.1.3 SOLICITUD DE COMPRA:** La solicitud de compra la realiza el encargado de un proyecto. Su finalidad es hacer una solicitud formal de todos los productos (materiales e insumos) para la realización de un proyecto o trabajo. Además esta solicitud constituye un respaldo para determinar responsabilidades cuando hay fallas en el proceso, en el caso que no se hayan adquirido todos los productos para hacer un trabajo.

				
Solicitud de Compra N°				
Fecha de pedido:		Fecha de entrega:		
Bodeguero:				
Descripción	Cantidad a utilizar	Unidad de Medida	Existencias	Cantidad Solicitada
		Bodeguero		

**6.7.2.1.4 REQUISICIÓN DE MATERIALES:** Es una hoja especial que generalmente se hace por triplicado, exigida por el almacenista para entregar la materia prima con destino a un trabajo específico. Una de las copias de esa solicitud queda en poder del almacenista, y las otras dos se envían a los departamentos de contabilidad y de Costos. Se establece así un control más efectivo de los materiales que se suministran a producción.





**6.7.2.1.6 HOJA DE COSTOS:** Contiene la acumulación de costos para cada trabajo, subdividida en las principales categorías de costos, a medida que se hacen las requisiciones de materiales y se incurre en la mano de obra, se anotan los trabajos pertinentes en los formularios de requisición de materiales y tarjeta de tiempo.

 <b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
O.P. N: 01			
Cliente:		Fecha de inicio:	
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	50	Fecha de entrega:	
Costo	1287.00	costo unitario	25.74
Total			
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			500
Mano de Obra Directa			510
Costos Indirectos de Fabricación			
Aplicados			277.00
Costo de Producción			1287.00

## 6.7.3 IDENTIFICACION DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

### 6.7.3.1 PROCESO DE CORTE

#### 6.7.3.1.1 Corte a mano o maquina

- Solicitar la orden de producción al supervisor de corte y la materia prima al Bodeguero de materias primas con la debida anticipación
- Seleccionar los moldes de acuerdo a la serie descrita en la orden para proceder a realizar el corte.

#### **6.7.3.1.2 Numerar y revisar los cortes**

- Verificar que las tallas sean correctas, que el corte coincida con el molde.
- El número se debe pintar en la parte de la pieza que va al armado lo que deberá guiarse a la ficha técnica en piezas que son visibles colocar el número con una mina de plata en una parte que no sea notoria.
- Estampar el logotipo designado para cada modelo, revisar que todo esté completo (elástico, esponja velcro y piezas que van troqueladas) de acuerdo al modelo.
- Luego de pintar los moldes deben ser guardados en sus respectivos estuches y ubicarles en sus respectivos puestos en forma cronológica en caso de ser necesario enviar los cortes con sus respectivos moldes al siguiente proceso

#### **6.7.3.1.3 Rayar y entintar**

- Proceder al rayado utilizando los moldes de rayado de acuerdo a los modelos que se especifican en la orden.
- En caso de modelos que deben ser troquelados para señalar puntos de referencia colocar una tabla sobre el pastelón para luego ubicar el corte y el molde y proceder a realizar la actividad.
- El operario debe guiarse en ficha técnica y determinar que bordes van a ser emitidas aplicar a la tinta en forma uniforme luego secar con guaipe las piezas pintadas para no manchar

#### **6.7.3.1.4 Destallado**

- El operario debe conocer los modelos para realizar los diferentes desbastes
- Se debe conocer los cuatro tipos de desbastes:

- **Doblado.-** el desbaste debe ser al 50% con relación al espesor del material y una distancia de 10milímetros del filo del material
- **Embolsado.-** el desbaste debe ser al 50% del espesor del material l una distancia de 5 milímetros del filo del material
- **Empalmé externo y armado.-** el desbaste debe ser al 25 % con relación al espesor del material
- **Unión de talones.-** el desbaste debe ser inclinado con el espesor en el filo del material de 25% del espesor del material y a una distancia de 4 milímetros del filo del material.

#### **6.7.3.1.5 Liberar corte**

- Verificar que la orden este completa con los respectivos materiales y requerimientos de la orden macro.
- Verificar que las piezas cortadas no tengan recortados ni que el corte este inclinado, que los rayados estén de acuerdo a los moldes el entintado, este en las zonas que están señaladas en la ficha técnica que no contengan manchas y que el pintado de bordes este realizado de acuerdo a las especificaciones.

#### **6.7.3.1.6 Cortar forros**

- El operario por facilitar el corte debe igualar el material que esa doblado para que quede uniforme en los extremos y colocar pesas sobre el mismo para evitar que se desigualen
- Enumerar los forros de acuerdo a la orden en caso de tafilete deberá ser entintadas en las parte que no afecten a la calidad del producto.

### **6.7.3.2 PROCESO DE APARADO**

#### **6.7.3.2.1 Doblado de cortes**

- La cinta de fuerza debe ser colocada en modelos que lo requieran y debe ir debajo del doblado.

#### **6.7.3.2.2 Colocador de forros**

- Colocar pega en el corte a una distancia de 10 milímetros y proceder a colocar el forro inmediatamente para realizar el cosido respectivo
- Colocar el forro en la capellada considerando que tenga una ventaja de 3 mm en la parte superior y en la parte inferior dejar 8 mm, en la punta y el contorno de la misma.

#### **6.7.3.2.3 Coser Forros**

- Debe tomar los forros en forma ordenada y coserlos conforme la numeración establecida en la orden de producción, y verificando el número de forros de acuerdo a la misma.
- Verificar hilo este colocado por todos las puntas guías de la máquina de coser.

#### **6.7.3.2.4 Quemada de hilos**

- Quemar los hilos en todas las partes que el corte tenga sobrantes de hilos, para realizar esta operación debe halar el hilo de la parte superior quedando los dos hilos en la parte interna del corte y luego quemar, sin dejar abultamientos que molestan al usuario.

#### **6.7.3.3 Control de Calidad**

- Este es el primer control de calidad que se hace previo al armado del zapato, mismo que controla el exceso de hilos en el aparado, residuos de pegas, colocación correcta de remaches y demás aditamentos, así como posibles fallas que pudieron haber pasado en procesos anteriores.

#### **6.7.3.4 Empastado de Puntas**

- Se aplica la punta con la ayuda de una máquina empastadora, que al elevar la temperatura permite que se adhiera al corte.

#### **6.7.3.5 Colocar talones y Contrafuertes**

- Enseguida pasa al siguiente proceso, el mismo que consiste en colocar el contrafuerte en la parte del talón logrando de esta manera preformar el talón. Consiguientemente se procede a dar pega en los filos del corte para lograr la correcta fijación entre el corte y la plantilla interior.

#### **6.7.3.6 Emplantillado**

- El proceso de emplantillado es aquel en el que el trabajador prepara todo lo necesario para el proceso de armado del zapato.
- En el mismo prepara la horma adecuada dependiendo del modelo y de la talla, sujeta la plantilla de armado a la horma utilizando una grapadora neumática, aplica pega amarilla en la plantilla de armado y en el corte, y los pone a disposición del armador de puntas.

#### **6.7.3.7 Armado de puntas**

- Previamente a este proceso se realiza la vaporización del corte para aumentar la flexibilidad del mismo en el momento de estirarlo en la máquina. Una vez vaporizado se arma la punta ya con la ayuda de la horma; finalmente se queman las arrugas que pueden aparecer en este proceso.

#### **6.7.3.8 Armado de lados**

- Una vez armada la punta se arman los lados con la ayuda de la camboria, y luego dando ligeros golpes con un martillo sobre los lados para lograr la mayor adherencia.

#### **6.7.3.9 Armado de Talones**

- En una máquina parecida a la de armado de puntas se realiza el armado de talones, de igual forma, con un calentamiento previo del corte en horma para lograr mayor flexibilidad del cuero. Finalmente se queman las arrugas que pueden aparecer luego de armar el talón.

#### **6.7.3.10 Cardado**

- Antes de esto se debe retirar las grapas que sujetan la plantilla de armado a la horma, se traza una raya delineando el contorno de la planta sobre el corte en horma que servirá como límite para cardar el área. Luego, se baja el piso del zapato, y finalmente se carda todo el zapato. Este proceso sirve para lograr una mejor adherencia entre la planta y el corte armado.

#### **6.7.3.11 Colocación de Pegas y Alogenantes**

- Después de cardar, se procede a limpiar la pelusa que desprende el cuero para dar pega que permitirá unir la suela con el corte armado.
- Luego de aplicar estos pegantes se debe dejar secar por unos 7 minutos.
- Un proceso paralelo a este es el de preparar las suelas, el mismo que consiste en pulir las suelas, pasar el limpiador, alogenizar y finalmente segmentar la pega en la planta.
- Luego de este proceso se debe esperar obligadamente un tiempo promedio de 30 minutos a fin de que la pega se seque. Por esta

razón se debe tener preparado con anticipación las suelas en base a la programación de la producción diaria.

#### **6.7.3.12 Reactivación de Suela y Corte Armado**

- El proceso consiste en elevar la temperatura para que el adhesivo vuelva a cobrar fuerza y adquiera propiedades más fuertes de sujeción. La reactivadora es una máquina que cuenta con una banda transportadora, misma que avanza a velocidad programada para que el corte y la suela lleguen a la temperatura necesaria para que en el pegado no haya ningún inconveniente.

#### **6.7.3.13 Prensado de Planta al corte**

- Consiste en realizar la unión de la planta con el corte armado en horma con la ayuda de una prensa. Previo a esto se procede a unir manualmente planta en horma para coincidir los bordes de la planta con el filo del cardado. Una vez hecha esta unión manual, se pone el zapato dentro de la prensa, esta se cierra y luego de unos segundos el zapato está listo.

#### **6.7.3.14 Enfriamiento**

- Luego del prensado se procede a enfriar el zapato en una máquina que baja la temperatura del zapato, con el fin de que los adhesivos y pegas que estaban calientes bajen de temperatura y terminen de pegarse totalmente. Similar a la máquina reactivadora, esta posee una banda transportadora interna que funciona con un temporizador mediante el cual se puede controlar el tiempo de enfriado; de igual forma se puede controlar la temperatura.

#### **6.7.3.15 Sacar Hormas**

- En el proceso actual, el zapato ya armado vuelve a la mesa donde se prepara las hormas con las plantillas de armado, formando de esta forma una especie de bucle.
- En esta etapa se retira la horma del zapato ya armado y se coloca en estantes donde el zapato espera para ser terminado.

#### **6.7.3.16 Terminado**

- En este proceso se realiza un chequeo general del zapato, se queman los hilos salidos así como posibles arrugas, se retira posibles excesos de pegas, se aplica cremas abrillantadoras, colocar cordones y finalmente se coloca el par en la caja respectiva.
- En este último proceso se hace una especie de filtro de calidad donde se determinan posibles fallas que se hayan pasado en procesos anteriores; en caso de detectarse una falla se realiza el respectivo reproceso, retornando el zapato al proceso donde amerite realizarse cambios.

#### **6.7.3.17 Almacenamiento en Bodega de Producto Terminado**

- Una vez que el zapato está listo, el responsable de la bodega de producto terminado chequea que la orden esté completa, hace un control de calidad aleatorio y almacena los zapatos hasta que el pedido del cliente esté completo para su posterior despacho.
- En esta última etapa del proceso tiende a acumularse el producto en vista de que los pedidos tardan en completarse debido a las demoras en procesos anteriores como cuellos de botella, mala planificación de producción, etc.

Cabe recalcar que durante todo el proceso de producción se llena una hoja de ruta, la misma que acompaña al producto en proceso. En esta hoja se llenan datos de los responsables de cada proceso, fecha y hora



correspondiente al momento cuando cumplieron su trabajo y alguna notificación respecto a calidad del producto en proceso o alguna observación respecto a cómo se lo entrega el obrero anterior.

Esta hoja debe llegar hasta la última etapa del proceso, es decir, hasta el almacenamiento del producto terminado, a fin de controlar la calidad y cantidad entregada de forma correcta, y en caso de existir alguna anomalía o defecto en el zapato, proceder a determinar responsables y efectuar las correcciones respectivas.

### **6.7.4 FASE III**

#### **6.7.4.1 ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES**

El análisis operacional de cada servicio permite definir un gran número de actividades posteriormente con la relación de las actividades definidas se procede al estudio posible eliminación, adición o integración.

##### **6.7.4.1.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO**

Clases de Producto: Calzado

- Casual
- Deportivo
- Formal
- Botas de Cuero
- Botines de Cuero
- Zapatillas

La empresa cuenta con los siguientes centros de costos

- Recibir el pedido
- Realizar la orden
- Requisiciones
- Corte
- Aparado
- Montaje
- Terminado
- Almacén

### 6.7.4.1.2 Listado de cargas indirectas

A las principales cargas indirectas que incurre la empresa INCALSID en la producción de calzado son las siguientes.

- Sueldos
- Depreciación de maquinarias
- Depreciación de edificio
- Electricidad
- Agua
- Suministros y materiales
- Teléfono
- Transporte

### 6.7.4.1.3 Costos de Distribución de los CIF

**Cuadro 35:** Costos de Distribución de los CIF

COMPONENTES	VALOR MENSUAL
Sueldos	1585,30
Depreciación de maquinarias	650,25
Depreciación de edificio	360,58
Electricidad	658,65
Agua	423,11
Suministros y materiales	650,00
Teléfono	254,06
Transporte	136,54
<b>SUMA:</b>	<b>4718,49</b>

**Fuente:** Empresa Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Nota:** Estos valores son proporcionados por medio de un documento sin valor ya que la señora contadora no me pueden entregar documentos confidenciales de la empresa con lo que se procedió a realizar el ejercicio práctico con esos valores.


#### **6.7.4.2 EJERCICIO PRÁCTICO**

En la empresa de calzado INCALSID se produce seis tipos de calzado para satisfacer las necesidades del cliente, pero en el siguiente ejercicio solo se tomara en cuenta a tres tipos de calzado como son:

- Casual
- Botas de dama
- Deportivo

Durante el mes de diciembre la empresa ha elaborado 39 órdenes de producción cada una en diferentes líneas de calzado y talla por lo que solo trabajaremos con 10 órdenes de producción detalladas a continuación.

**ORDEN DE PRODUCCION N:01**



**Pedido:** CALZADO CASUAL  
**Cliente:** Milton Altamirano  
**Modelo:** CC002MOCA  
**Cantidad:** 50 PRS  
**CUERO:** floter  
**TAFILETE**  
**PLANTAS**

**FECHA INICIO:** 01/12/13  
**FECHA DE ENTREGA:**  
**Color:** Cafe  
**MARQUILLA**  
**TIPO PLANTA**  
**N: HILO**                      **COLOR/HILO**

	36	37	38	39	40
<b>TALLAS</b>	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>	10	15	10	5	10

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

**ORDEN DE PRODUCCION N: 02**



**Pedido:** CALZADO BOTA  
**Cliente:** Klever Buenaño  
**Modelo:** Bot003  
**Cantidad:** 38 PRS  
**CUERO:** LISO  
**TAFILETE**  
**PLANTAS**

**FECHA INICIO:** 01/12/13  
**FECHA DE ENTREGA:** DE  
**Color:** NEGRA  
**MARQUILLA**  
**TIPO PLANTA**  
**N: HILO**  
**COLOR DE HILO**

	36	37	38	39	40
<b>TALLAS</b>	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>	5	10	8	5	10

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

**ORDEN DE PRODUCCION N :03**



**Pedido:** DEPORTIVO **N:** 03  
**Cliente:** Mónica Garcés **FECHA INICIO:**01/12/13 **FECHA ENTREGA:** DE  
**Modelo:** DEP005 **Color:** Azul  
**Cantidad:** 35 PRS  
**CUERO:** floter **MARQUILLA**  
**TAFILETE** **TIPO PLANTA**  
**PLANTAS** **N: HILO**  
**COLOR DE HILO**

	36	37	38	39	40
<b>TALLAS</b>					
<b>UNIDADES</b>	5	5	5	20	

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

**ORDEN DE PRODUCCION N: 04**



**Pedido:** CALZADO BOTA **FECHA INICIO:**01/12/13 **FECHA ENTREGA:** DE  
**Cliente:** Martha Lizanoi  
**Modelo:** Bot003 **Color:** NEGRA  
**Cantidad:** 30 PRS  
**CUERO:** LISO **MARQUILLA**  
**TAFILETE** **TIPO PLANTA**  
**PLANTAS** **N: HILO**  
**COLOR DE HILO**

	36	37	38	39	40
<b>TALLAS</b>					
<b>UNIDADES</b>	5	10	10	5	

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

ORDEN DE PRODUCCION N :05



**Pedido:** DEPORTIVO

**Cliente:** Daniel Paredes

**Modelo:** DEP005

**Cantidad:** 25 PRS

**CUERO:** floter

**TAFILETE**

**PLANTAS**

**FECHA INICIO:** 15/12/13

**FECHA ENTREGA:** DE

**Color:** negra

**MARQUILLA**

**TIPO PLANTA**

**N: HILO**

**COLOR DE HILO**

TALLAS	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>	5	5	5	5	5

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

ORDEN DE PRODUCCION N :06



**Pedido:** DEPORTIVO

**Cliente:** Martha Lopez

**Modelo:** DEP005

**Cantidad:** 45 PRS

**CUERO:** floter

**TAFILETE**

**PLANTAS**

**FECHA INICIO:** 15/12/13

**FECHA ENTREGA:** DE

**Color:** blanco

**MARQUILLA**

**TIPO PLANTA**

**N: HILO**

**COLOR DE HILO**

TALLAS	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>	15	20	5	2	3

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

**ORDEN DE PRODUCCION N: 07**



**Pedido:** CALZADO BOTA  
**Cliente:** Nelson Vaca  
**Modelo:** Bot003  
**Cantidad:** 25 PRS  
**CUERO:** LISO  
**TAFILETE**  
**PLANTAS**

**FECHA INICIO:** 01/12/13  
**FECHA ENTREGA:** DE  
**Color:** NEGRA  
**MARQUILLA**  
**TIPO PLANTA**  
**N: HILO**  
**COLOR DE HILO**

<b>TALLAS</b>	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>		10	5	3	7

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

**ORDEN DE PRODUCCION N :08**



**Pedido:** DEPORTIVO  
**Cliente:** Estela Montesdeoca  
**Modelo:** DEP005  
**Cantidad:** 40 PRS  
**CUERO:** floter  
**TAFILETE**  
**PLANTAS**

**FECHA INICIO:** 01/12/13  
**FECHA ENTREGA:** DE  
**Color:** Azul  
**MARQUILLA**  
**TIPO PLANTA**  
**N: HILO**  
**COLOR DE HILO**

<b>TALLAS</b>	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>	5	15		20	

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

ORDEN DE PRODUCCION N :09



**Pedido:** DEPORTIVO **FECHA INICIO:** 01/12/13 **FECHA ENTREGA:** DE

**Cliente:** Mónica Garcés

**Modelo:** DEP007 **Color:** Azul

**Cantidad:** 25 PRS

**CUERO:** floter **MARQUILLA**

**TAFILETE** **TIPO PLANTA**

**PLANTAS** **N: HILO**

**COLOR DE HILO**

<b>TALLAS</b>	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>	5	5	5	3	7

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		

ORDEN DE PRODUCCION N: 10



**Pedido:** CALZADO BOTA **FECHA INICIO:** 01/12/13 **FECHA ENTREGA:** DE

**Cliente:** Klever Buenaño

**Modelo:** Bot003 **Color:** NEGRA

**Cantidad:** 30 PRS

**CUERO:** LISO **MARQUILLA**

**TAFILETE** **TIPO PLANTA**

**PLANTAS** **N: HILO**

**COLOR DE HILO**

<b>TALLAS</b>	36	37	38	39	40
<b>UNIDADES</b>		10	10	10	

PROCESO	RESPONSABLE	RECIBE
Corte		
Destallado		
Aparado		
Armado		
Planteado		
Terminado		
Empacado		



#### 6.7.4.2.1 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR EL COSTEO TRADICIONAL

El siguiente cuadro se puede observar que el costo por par de calzado elaborado en la empresa es de \$5.54 esto se ha tomado en las 39 Ordenes de Producción las cuales elaboraron un total de 852 pares de diferente tipo de calzado

**Cuadro 35:** Costos de Distribución de los CIF

COMPONENTES	VALOR MENSUAL
Sueldos	1585,30
Depreciación de maquinarias	650,25
Depreciación de edificio	360,58
Electricidad	658,65
Agua	423,11
Suministros y materiales	650,00
Teléfono	254,06
Transporte	136,54
<b>SUMA:</b>	<b>4718.49</b>
<b>UNIDADES PRODUCIDAS 39 OP</b>	852
<b>COSTO POR UNIDAD</b>	<b>5.54</b>

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

#### 6.7.4.2.2 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR LAS ACTIVIDADES

La distribución de los CIF se procederá a realizar de la siguiente manera tomando en cuenta las actividades que tiene el proceso de producción de la empresa para la elaboración del calzado.

De acuerdo al cuadro posteriormente mencionado se puede observar que hemos tomado en cuenta varios componentes para conocer el valor de los CIF cabe mencionar que se ha colocado en m2, numero de interruptores, número de empleados, numero de conectores de teléfono, valor depreciaciones en libros contables.

### 6.7.4.2.3 DISTRIBUCION DE LAS HORAS DE MANO DE OBRA INDIRECTA

**Cuadro 36:** Distribución de las horas de MOI

ACTIVIDADES	TRAB1	TRAB2	TRAB3	TRAB4	TOTAL ACTIVIDAD
Recibir el pedido	20				20
Realizar la orden		20			20
Requisiciones	20	40			60
Corte			80		80
Aparado	15	20		160	195
Montaje	40		60		100
Terminado	20	40	20		80
Almacén	45	40			85
<b>SUMA</b>	160	160	160	160	<b>640</b>

**Fuente:** Empresa Calzado INCALSID

**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

#### 6.7.4.2.4 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR LAS ACTIVIDADES

**Cuadro 37:** Distribución de los CIF por las actividades

ACTIVIDADES	CIF							
	Sueldos	Depreciación de maquinarias	Depreciación de edificio	Electricidad	Agua	Suministros y materiales	Teléfono	Transporte
	H/MO	\$	M2	N: INTERRUPTOR	N: EMPLEADOS	\$	N: CONECTORES	N: EMPLEADOS
Recibir el pedido	20		4	2	1		2	1
Realizar la orden	20		3	2	1		1	1
Requisiciones	60		3	2	1		1	1
Corte	80	225.25	12	5	5			5
Aparado	195	425	16	10	12			12
Montaje	100		10	5	6			6
Terminado	80		12	3	3		1	3
Almacén	85		20	2	2	650.00	2	2
<b>MENSUAL</b>	<b>640</b>	<b>650.25</b>	<b>80</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>650.00</b>	<b>7</b>	<b>31</b>

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

#### 6.7.4.2.5 DISTRIBUCION DE LOS CIF POR LAS ACTIVIDADES EN PORCENTAJES

**Cuadro 38:** Distribución de los CIF por las actividades en %

ACTIVIDADES	Sueldos	Depreciación de maquinarias	Depreciación de edificio	Electricidad	Agua	Suministros y materiales	Teléfono	Transporte
	H/MO	\$	M2	N: INTERRUPTOR	N: EMPLEADOS	\$	N: CONECTORES	N: EMPLEADOS
Recibir el pedido	3.13%		5%	6,45%	3,23%	0,00	28,57%	3,23%
Realizar la orden	3.13%		3,75%	6,45%	3,23%	0,00	14,29%	3,23%
Requisiciones	9.38%		3,75%	6,45%	3,23%	0,00	14,29%	3,23%
Corte	12.5%	34,64%	15%	16,13%	16.13%	0,00	0,00	16.13%
Aparado	30.47%	65,36%	20%	32,26%	38.71%	0,00	0,00	38.71%
Montaje	16.63%		12,5%	16,13%	19.35%	0,00	0,00	19.35%
Terminado	12.5%		15%	9,68%	9.68%	0,00	14,29%	9.68%
Almacén	13.28%		25%	6,45%	6.45%	100,00%	28,57%	6.45%
<b>TOTAL</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

### 6.7.4.2.6 DETERMINACION DEL COSTO DE CADA ACTIVIDAD

**Cuadro 39:** Determinación del costo de cada actividad

ACTIVIDADES	Sueldos	Depreciación de maquinarias	Depreciación de edificio	Electricidad	Agua	Suministros y materiales	Teléfono	Transporte	TOTAL
	H/MO		M2	N: INTERRUPTOR	N: EMPLEADOS		N: CONECTORES	N: EMPLEADOS	
Recibir pedido	49.54	0,00	18,03	42,49	13,65	0,00	72,59	4,40	200.70
Realizar la orden	49.54	0,00	13,52	42,49	13,65	0,00	36,29	4,40	159.90
Requisiciones	148.62	0,00	13,52	42,49	13,65	0,00	36,29	4,40	258.98
Corte	198.16	225,25	54,09	106,23	68,24	0,00	0,00	22,02	674.00
Aparado	483.02	425,00	72,12	212,47	163,78	0,00	0,00	52,85	1409.24
Montaje	247.7	0,00	45,07	106,23	81,89	0,00	0,00	26,43	507.33
Terminado	198.16	0,00	54,09	63,74	40,95	0,00	36,29	13,21	406.44
Almacén	210.55	0,00	90,15	42,49	27,30	650,00	72,59	8,81	1101.88
<b>SUMAS X ACTIV</b>	<b>1585.30</b>	<b>650.25</b>	<b>360.58</b>	<b>658.65</b>	<b>423.11</b>	<b>650.00</b>	<b>254.06</b>	<b>136.54</b>	<b>4718.49</b>
<b>UNIDAD PROD.</b>									<b>852</b>
<b>COSTO UNID</b>									<b>5.54</b>

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

### 6.7.4.3 Establecer cost driver

El eje central de un modelo de Activity-Based Costing, sin duda, las actividades o cost driver. Gracias a ellas establecemos, de forma minuciosa, la relación entre los recursos de los que dispone una empresa y aquellos objetivos de coste que queremos estudiar (productos, clientes, proyectos, etc.)

Si son importantes para repartir el coste, aún los son más cuando empezamos a trabajar la parte de gestión (lo que sería el Activity - Based Management), ya que será, a partir de las actividades, como entenderemos el mismo funcionamiento de la empresa.

Por todo esto, una de las etapas más importantes y a la vez difíciles de llevar a cabo cuando nos disponemos a implantar un sistema ABC, es la identificación de actividades. Hace falta para ello, tener claro que es una actividad a la vez de tener claro que entendemos por tarea y por proceso, ya que son conceptos estrechamente relacionados con las actividades y por ello fuente de confusiones. Veamos una posible definición de cada uno de ellos:

**Actividad:** Conjunto de operaciones o tareas propias de una empresa que tienen por objetivo la obtención de un objeto de coste, mediante el consumo de los recursos disponibles.

**Tarea:** Trabajo que debe hacerse en tiempo limitado.

**Proceso:** Conjunto de las fases sucesivas de una operación.

### 6.7.4.3.1 ASIGNACION DE COST DRIVER A CADA ACTIVIDAD

**Cuadro 40:** Asignación de cost driver a cada actividad

ACTIVIDADES	COSTO ACTIVIDAD	N: ORDENES	COSTO POR ACTIVIDAD
Recibir el pedido	200.70	39	5.15
Realizar la orden	159.90	39	4.10
Requisiciones	258.98	572	0.45
Corte	674.00	852	0,79
Aparado	1409.24	852	1,65
Montaje	507.33	852	0,60
Terminado	406.44	852	0,48
Almacén	1101.88	852	1,29

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

### 6.7.4.3.2 ASIGNACION DE COST DRIVER A CADA ORDEN

En el siguiente cuadro observaremos el costo que produce por actividad en la empresa y por el diferente modelo de calzado ya que no son los mismos costos que se cargan a todos los productos por motivo de que tiene diferente número de requisiciones por la cantidad de zapato elaborado con lo que trabajaremos con 10 órdenes de producción con distinta cantidad de calzado.

**Cuadro 41:** Asignación de cost driver a cada orden de producción N: 01; 02; 03

ACTIVIDADES	COSTOS POR ACTIVIDAD	#	OP N1 CASUAL		OP N2 BOTAS		OP N3 DEPORTIVO	
			50	#	38	#	35	
Recibir el pedido	5,15	1	5,15	1	5,15	1	5,15	
Realizar la orden	4,10	1	4,10	1	4,10	1	4,10	
Requisiciones	0,45	15	6,79	22	9,96	18	8,15	
Corte	0,79	50	39,55	38	30,06	35	27,69	
Aparado	1,65	50	82,70	38	62,85	35	57,89	
Montaje	0,60	50	29,77	38	22,63	35	20,84	
Terminado	0,48	50	23,85	38	18,13	35	16,70	
Almacén	1,29	50	64,66	38	49,14	35	45,27	
SUMA			<b>256,58</b>		<b>202,02</b>		<b>185,78</b>	
<b>Costo unitario/act</b>			<b>5,13</b>		<b>5,32</b>		<b>5,31</b>	

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)



**Cuadro 42:** Asignación de cost driver a cada orden de producción N: 04, 05, 06.

ACTIVIDADES	COSTOS POR ACTIVIDAD	#	OP N4	#	OP N5	#	OP N6
			BOTAS		DEPORT		DEPORT
			30		25		45
<b>Recibir pedido</b>	5,15	1	5,15	1	5,15	1	5,15
<b>Realizar orden</b>	4,10	1	4,10	1	4,10	1	4,10
<b>Requisiciones</b>	0,45	17	7,86	13	5,82	23	11,32
<b>Corte</b>	0,79	30	23,73	25	19,78	45	27,69
<b>Aparado</b>	1,65	30	49,62	25	41,35	45	57,89
<b>Montaje</b>	0,60	30	17,86	25	14,89	45	20,84
<b>Terminado</b>	0,48	30	14,31	25	11,93	45	16,70
<b>Almacén</b>	1,29	30	38,80	25	32,33	45	45,27
SUMA			<b>161,44</b>		<b>135,34</b>		<b>188,95</b>
<b>Costo unitario/act</b>			<b>5.38</b>		<b>5.41</b>		<b>4,20</b>

**Fuente:** Empresa Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Cuadro 43:** Asignación de cost driver a cada orden de producción N: 07, 08, 09.

ACTIVIDADES	COSTOS POR ACTIVIDAD	#	OP N7	#	OP N8	#	OP N9
			BOTAS		DEPORT		DEPORT
			25		40		25
Recibir pedido	5,15	1	5,15	1	5,15	1	5,15
Realizar orden	4,10	1	4,10	1	4,10	1	4,10
Requisiciones	0,45	8	3,40	21	9,31	13	5,82
Corte	0,79	25	19,78	40	31,64	25	19,78
Aparado	1,65	25	41,35	40	66,16	25	41,35
Montaje	0,60	25	14,89	40	23,82	25	14,89
Terminado	0,48	25	11,93	40	19,08	25	11,93
Almacén	1,29	25	32,33	40	51,73	25	32,33
SUMA			<b>132,91</b>		<b>211,00</b>		<b>135,34</b>
Costo unitario/act			<b>5.32</b>		<b>5,28</b>		<b>5,41</b>

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

**Cuadro 44:** Asignación de cost driver a cada orden de producción N: 10.

ACTIVIDADES	COSTOS POR ACTIVIDAD	#	OP N10
			BOTAS
			30
<b>Recibir el pedido</b>	5,15	1	5,15
<b>Realizar la orden</b>	4,10	1	4,10
<b>Requisiciones</b>	0,45	17	7,86
<b>Corte</b>	0,79	30	23,73
<b>Aparado</b>	1,65	30	49,62
<b>Montaje</b>	0,60	30	17,86
<b>Terminado</b>	0,48	30	14,31
<b>Almacén</b>	1,29	30	38,80
SUMA			<b>161,44</b>
<b>Costo unitario/act</b>			<b>5.38</b>

Fuente: Empresa Calzado INCALSID

Elaborado por: Díaz, Irma (2013)

### 6.7.4.4 ANÁLISIS DE LAS HOJAS DE COSTOS CON EL MÉTODO TRADICIONAL CON EL COSTO ABC

#### 6.7.4.4.1 ORDEN DE PRODUCCIÓN: 01 elaboración de 50prs CASUALES

HOJA DE COSTOS ABC			
Cliente:	O.P. N: 01		
	Fecha de inicio:		
Modelo:	Fecha de término:		
Cantidad:	50	Fecha de entrega:	
Costo	1266.58	costo unitario	25.33
Total			
RESUMEN			
Materia Prima Directa		500	
Mano de Obra Directa		510	
Costos Indirectos de Fabricación			
Aplicados		256.58	
Costo de Producción		1266.58	

HOJA DE COSTOS TRADICIONAL			
Cliente:	O.P. N: 01		
	Fecha de inicio:		
Modelo:	Fecha de término:		
Cantidad:	50	Fecha de entrega:	
Costo	1287.00	costo unitario	25.74
Total			
RESUMEN			
Materia Prima Directa			500
Mano de Obra Directa			510
Costos Indirectos de Fabricación			
Aplicados			277.00
Costo de Producción			1287.00

**RESUMEN:**

**VENTA:** 1750.00

**COSTO ABC:** 1266.58

**DIFERENCIA** 483.42

**PORCETAJE** 38.2 %

**UTILIDAD**

**RESUMEN:**

**VENTA:** 1750.00

**COSTO TRAD.:** 1287.00

**DIFERENCIA** 463.00

**PORCETAJE** 36.00 %

**UTILIDAD**

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 01 para la elaboración de 50 pares de calzado casual tuvo una diferencia del 2.2% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron en dicha orden, a la vez que elaborar un par de calzado casual tiene una diferencia de \$ 0.41, con un precio de venta de 35.00 cada par.

**6.7.4.4.2 ORDEN DE PRODUCCION: 02 elaboraciones de 38prs BOTAS**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	38	Fecha de entrega:	
Costo	1212.02	costo	
Total		unitario	31.90
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			600
Mano de Obra Directa			410
Costos Indirectos de Fabricación			
Aplicados			202,02
Costo de producción			1212,02

<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	38	Fecha de entrega:	
Costo	1220.52	costo	
Total		unitario	32.12
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			600
Mano de Obra Directa			410
Costos Indirectos de Fabricación			
Aplicados			210,52
Costo de producción			1220,52

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1710.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>1212.02</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>497.98</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>41.10 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1710.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>1220.52</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>489.48</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>40.10 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 02 para la elaboración de 38 pares de botas tuvo una diferencia de 1.00% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.22 por la orden, ya que su precio de venta es de 45.00 cada par de botas.

**6.7.4.4.3 ORDEN DE PRODUCCION: 03 elaboración de 35prs DEPORTIVOS**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	35	Fecha de entrega:	
Costo		costo	
Total	953.78	unitario	27.25
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima			
Directa			358
Mano de Obra			
Directa			410
Costos Indirectos de			
Fabricación Aplicados			185,78
Costo de			
Producción			953.78

<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	35	Fecha de entrega:	
Costo		costo	
Total	961.90	unitario	27.48
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima			
Directa			358
Mano de Obra			
Directa			410
Costos Indirectos de			
Fabricación Aplicados			193,90
Costo de Producción			961.90

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1120.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>953.85</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>166.15</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>17.42%</b>
<b>UTILIDAD</b>	

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1120.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>961.90</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>158.10</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>16.44 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 03 para la elaboración de 35 pares de calzado deportivo tuvo una diferencia del 0.98% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.23 cada par de calzado deportivo con un precio de venta de 32.00 cada par.

**6.7.4.4.4 Orden de producción N: 04 elaboraciones de 30 BOTAS**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>				<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:	Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:		Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	30	Fecha de entrega:		Cantidad:	30	Fecha de entrega:	
Costo Total	958.84	costo unitario	31.96	Costo Total	963.60	costo unitario	32.12
<b>RESUMEN</b>				<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			473.70	Materia Prima Directa			473.70
Mano de Obra Directa			323.70	Mano de Obra Directa			323.70
Costos Indirectos de Fabricación			161.44	Costos Indirectos de Fabricación			166,20
Costo de Producción			958.84	Costo de Producción			963.60

**RESUMEN:**

<b>VENTA:</b>	<b>1350.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>958.84</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>391.16</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>40.80 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**RESUMEN:**

<b>VENTA:</b>	<b>1350.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>963.60</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>386.40</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>40.10%</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 04 para la elaboración de 30 pares de botas tuvo una diferencia de 0.70% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.16 por la orden, ya que su precio de venta es de 45.00 cada par de botas.

**6.7.4.4.5 Orden de producción N: 05 elaboraciones de 25 prs Deportivos**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>				<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:		Cliente:		O.P.:	
		Fecha de inicio:				Fecha de inicio:	
Modelo:		Fecha de término:		Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	25	Fecha de entrega:		Cantidad:	25	Fecha de entrega:	
Costo Total	683.84	costo unitario	27.35	Costo Total	687.00	costo unitario	27.48
<b>RESUMEN</b>				<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			255.75	Materia Prima Directa			255.75
Mano de Obra Directa			292.75	Mano de Obra Directa			292.75
Costos Indirectos de Fabricación			135.34	Costos Indirectos de Fabricación			138.50
Costo de Producción			683.84	Costo de Producción			687.00

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>800.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>683.84</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>116.16</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>17.00 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>800.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>687.00</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>113.00</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>16.45 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	



**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 05 para la elaboración de 25 pares de calzado deportivo tuvo una diferencia del 0.55% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.13 cada par de calzado deportivo con un precio de venta de 32.00 cada par.

**6.7.4.4.6 Orden de producción N: 06 elaboraciones de 45 prs Deportivos**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>				<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:	Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:		Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	45	Fecha de entrega:		Cantidad:	45	Fecha de entrega:	
Costo Total	1176.25	costo unitario	26.14	Costo Total	1236.60	costo unitario	27.48
<b>RESUMEN</b>				<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			460.35	Materia Prima Directa			460.35
Mano de Obra Directa			526.95	Mano de Obra Directa			526.95
Costos Indirectos de Fabricación			188.95	Costos Indirectos de Fabricación			249.30
Costo de Producción			1176.25	Costo de Producción			1236.60

**RESUMEN:**

<b>VENTA:</b>	<b>1440.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>1176.25</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>263.75</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>22.42 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**RESUMEN:**

<b>VENTA:</b>	<b>1440.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>1236.60</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>203.40</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>16.45 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 06 para la elaboración de 45 pares de calzado deportivo tuvo una diferencia del 5.97% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 1.34 cada par de calzado deportivo con un precio de venta de 32.00 cada par.

**6.7.4.4.7 Orden de producción N: 07 elaboraciones de 25 BOTAS**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>				<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:	Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:		Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	25	Fecha de entrega:		Cantidad:	25	Fecha de entrega:	
Costo Total	797.41	costo unitario	31.90	Costo Total	803.00	costo unitario	32.12
<b>RESUMEN</b>				<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			394.75	Materia Prima Directa			394.75
Mano de Obra Directa			269.75	Mano de Obra Directa			269.75
Costos Indirectos de Fabricación			132.91	Costos Indirectos de Fabricación			138.50
Costo de Producción			797.41	Costo de Producción			803.00

<b>RESUMEN:</b>		<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1125.00</b>	<b>VENTA:</b>	<b>1125.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>797.41</b>	<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>803.00</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>327.59</b>	<b>DIFERENCIA</b>	<b>322.00</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>41.08 %</b>	<b>PORCETAJE</b>	<b>40.10%</b>
<b>UTILIDAD</b>		<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 07 para la elaboración de 25 pares de botas tuvo una diferencia de 0.98% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.22 por la orden, ya que su precio de venta es de 45.00 cada par de botas.

**6.7.4.4.8 Orden de producción N: 08 elaboraciones de 40 prs Deportivos**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	40	Fecha de entrega:	
Costo Total	1088.60	costo unitario	27.22
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			409.20
Mano de Obra Directa			468.40
Costos Indirectos de Fabricación			211.00
Costo de producción			1088.60

<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	40	Fecha de entrega:	
Costo Total	1099.20	costo unitario	27.48
<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			409.20
Mano de Obra Directa			468.40
Costos Indirectos de Fabricación			221.60
Costo de Producción			1099.20

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1280.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>1088.60</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>191.40</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>17.58 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1280.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>1099.20</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>180.80</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>16.45 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 08 para la elaboración de 40 pares de calzado deportivo tuvo una diferencia del 1.13% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.26 cada par de calzado deportivo con un precio de venta de 32.00 cada par.

**6.7.4.4.9 Orden de producción N: 09 elaboraciones de 25 prs Deportivos**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>	
Cliente:	O.P.: Fecha de inicio:
Modelo:	Fecha de término:
Cantidad: 25	Fecha de entrega:
Costo Total 683.84	costo unitario 27.35
<b>RESUMEN</b>	
Materia Prima Directa	255.75
Mano de Obra Directa	292.75
Costos Indirectos de Fabricación	135.34
Costo de producción	683.84

<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>	
Cliente:	O.P.: Fecha de inicio:
Modelo:	Fecha de término:
Cantidad: 25	Fecha de entrega:
Costo Total 687.00	costo unitario 27.48
<b>RESUMEN</b>	
Materia Prima Directa	255.75
Mano de Obra Directa	292.75
Costos Indirectos de Fabricación	138.50
Costo de Producción	687.00

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>800.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>683.84</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>116.16</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>17.00 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>800.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>687.00</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>113.00</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>16.45 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 09 para la elaboración de 25 pares de calzado deportivo tuvo una diferencia del 0.55% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.13 cada par de calzado deportivo con un precio de venta de 32.00 cada par.

**6.7.4.4.10 Orden de producción N: 10 elaboraciones de 30 prs BOTAS**

<b>HOJA DE COSTOS ABC</b>				<b>HOJA DE COSTOS TRADICIONAL</b>			
Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:	Cliente:		O.P.:	Fecha de inicio:
Modelo:		Fecha de término:		Modelo:		Fecha de término:	
Cantidad:	30	Fecha de entrega:		Cantidad:	30	Fecha de entrega:	
Costo Total	958.84	costo unitario	31.96	Costo Total	963.60	costo unitario	32.12
<b>RESUMEN</b>				<b>RESUMEN</b>			
Materia Prima Directa			473.70	Materia Prima Directa			473.70
Mano de Obra Directa			323.70	Mano de Obra Directa			323.70
Costos Indirectos de Fabricación			161.44	Costos Indirectos de Fabricación			166.20
Costo de Producción			958.84	Costo de Producción			963.60

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1350.00</b>
<b>COSTO ABC:</b>	<b>958.84</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>391.16</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>40.80 %</b>
<b>UTILIDAD</b>	

<b>RESUMEN:</b>	
<b>VENTA:</b>	<b>1350.00</b>
<b>COSTO TRAD.:</b>	<b>963.60</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>386.40</b>
<b>PORCETAJE</b>	<b>40.10%</b>
<b>UTILIDAD</b>	

**Análisis:** Se puede mencionar si se procede a realizar el cálculo de los costos ABC en la orden de producción N: 10 para la elaboración de 30 pares de botas tuvo una diferencia de 0.70% de margen de rentabilidad debido a que sus Costos unitarios bajaron \$ 0.16 por la orden, ya que su precio de venta es de 45.00 cada par de botas.

#### 6.7.4.5 CUADRO DE ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

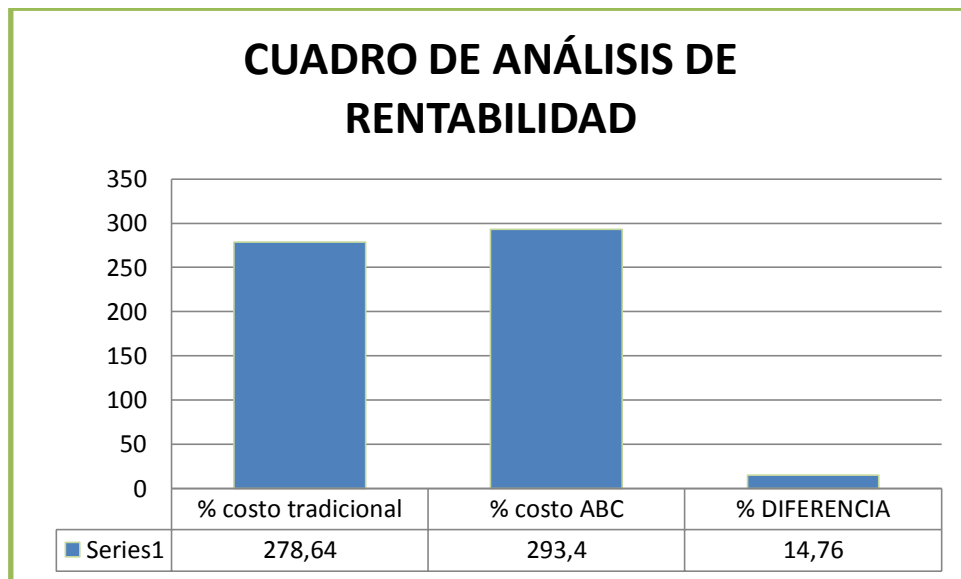
**Cuadro 45:** Cuadro de análisis de rentabilidad

ORDEN PROD.	MODELO	PRS	% COSTO TRADICIONAL	% COSTO ABC	%MARGEN RENTABILIDAD
01	CASUAL	50	36.00 %	38.20 %	2.20%
02	BOTAS	38	40.10 %	41.10 %	1.00%
03	DEPORTIVO	35	16.44 %	17.42 %	0.98 %
04	BOTAS	30	40.10 %	40.80 %	0.70 %
05	DEPORTIVO	25	16.45 %	17.00 %	0.55 %
06	DEPORTIVO	45	16.45 %	22.42 %	5.97 %
07	BOTAS	25	40.10 %	41.08 %	0.98 %
08	DEPROTIVO	40	16.45 %	17.58 %	1.13 %
09	DEPROTIVO	25	16.45 %	17.00 %	0.55 %
10	BOTAS	30	40.10 %	40.80 %	0.70 %
<b>SUMA:</b>			278.64 %	293.40 %	14.76%

**Fuente:** Empresa Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

**Análisis:** Se puede mencionar que el margen de utilidad al implementar nuestra propuesta hemos comprobado que se distribuye mejor manera los costos CIF, con la utilización de los costos ABC se puede distribuir los costos de acuerdo a sus actividades que tiene el proceso de producción del calzado, permitiendo que la empresa tome decisiones futuras, con lo que se podrá conocer cuál es el producto que brinda tiene más rentabilidad como en este caso es la elaboración del calzado deportivo, definiendo que tiene menor requisiones permitiendo mejorar la utilidad de la empresa.

**Gráfico 25:** Cuadro de análisis de Rentabilidad



**Fuente:** Empresa Calzado INCALSID  
**Elaborado por:** Díaz, Irma (2013)

## BIBLIOGRAFIA

- **ABRIL, PORRAS** Víctor Hugo;( 2003) **“Técnicas de Investigación Científica”**,Maestría en Psicología Educativa, Centro de Estudios de Posgrado, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, (113 pp).
- **ACOSTA, Joao Da**;( 1992) **“La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o beneficio”**, Editorial McGraw Hill, España, (350pp).
- **BRAVO, VALDIVIESO Mercedes; Ubidia Tapia, Carmita;** (2007) **”Contabilidad de Costos”**, Editorial Nuevo día, Ecuador, (466pp).
- **CÁRDENAS, Mariano**;( 1995) **“Sistema que primero acumula los costos indirectos de cada una de las actividades ”**. 2da Ed. Argentina. Ediciones Granica S.A.
- **CASHIN, James y POLIMENI Ralph** (1980) **“Contabilidad de Costos”**. Editorial Mc Graw–Hill Latino Americana S.A. Bogotá-Colombia, ( 1, 4, 11, 12, 13, 157 pp).
- **CHICO, Gabriela** (2002) en su tesis previa la obtención del título de doctor en contabilidad y auditoría, con el tema **“Diseño de un sistema de costos ABC para la industria de la curtiembre”**, Universidad Técnica de Ambato.
- **CONTRERAS, Hugo**;(2006) **“Contabilidad de Costos”** ,Segunda Edición, Editorial Mc Graw-hill, México.



- **CUERVO**, Tafur Joaquin OSORIO, Agudelo Fair Albeiro; (2006) **“Costeo basado en Actividades”**, Edic. Ecoe, Colombia, (206 pp)
- **ESPÍN**, Sonia; (2005) **“Diseño de un sistema de costos para el mejoramiento de la productividad en el Centro de Producciones PDA UNOCANT año 2005 Ambato”** Universidad Técnica de Ambato.
- **ESCALANTE**, Garcés Maura; (2005) en la tesis **“Análisis de los Costos de Producción y Comercialización en la Avícola La Dolorosa”**. Universidad Técnica de Ambato, (91 pp).
- **FERNÁNDEZ**, Sánchez Esteban; (2006) **“Estrategia de producción”**, Segunda edición, Ediciones Mc Graw-Hill, Madrid.
- **GOMEZ**, Bravo Oscar; (2005) **“Contabilidad de costos”**. Quinta edición. Bogotá- Colombia: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- **GUERRA**, Zapata Gabriela Alejandra; (2011) En su tesis **“Sistema de Costeo y su Incidencia en el precio de venta de adoquines de le Cooperativa de Vivienda Techo Propio durante el Segundo Semestre del año 2010”**, Universidad Técnica de Ambato, (154pp).
- **GUITZ**, Surec José; (2008) en su tesis **“El Costo de Producción en una Microempresa dedicada a la Elaboración de Playeras”**, Universidad Técnica de Ambato, (85 pp)
- **HERRERA** y Otros; (2002). **“Tutoría de la investigación”**. Maestría en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales. Primera Edicion. Asociación de Facultades Ecuatorianas de Filosofía y Ciencias de la Educacion, AFEFCE, Ecuador, (319pp).

- **HORNGREN**, Charles T **FOSTER**, George, **DATAR**, Srikant M. Pag. (2002) “**Contabilidad de Costos**”, octava Edición, Prentice-Hall, Hispanoamerica S.A., Mexico.
- **JARA**, Luis; (2001); en su trabajo de investigación **titulado “Sistema de costeo basado en actividades”** de la universidad de Santafé de Bogotá d.c.-Colombia.
- **LASLUISA**, Pulluquitin Nancy Alexandra; (2011) En su Tesis “**El Sistema de Control de Costos y su incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Soltex, en la Ciudad de Ambato, en el Segundo Semestre del 2010**”, de la Universidad Técnica de Ambato, (145pp).
- **LEXUS**, (2010) “**Manual de Contabilidad de Costos**”, editorial Barcelona, España, (542pp).
- **LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO (LORTI)** Art.16.- (Sustituido por el Art. 3 de la Ley s/n, R.O. 392-2S, 30-VII-2008).
- **LARA MARTÍNEZ**, Laura; (2010) “**Administración de costos**”, 5ta edición contabilidad y control Thompson editores s.a. Impreso México
- **MANJARRES**, Luisa;(2008) en su tesis de grado previa obtención del título de magister en gerencia financiera empresarial, con el tema “ **el sistema de costos ABC como medio de mejora en el margen de rentabilidad por producto, caso de aplicación: empresa Muebles León línea dormitorio**”, de la Universidad Técnica de Ambato.

- **MARTÍNEZ**, Mónica; (2005) “**La determinación de costos pilar fundamental en la situación financiera de INCALSID en el primer semestre del 2005**”, Universidad Técnica de Ambato.
- **MINIGUANO**, Lopez Victoria; (2009) en su tesis “**El sistema de Control de Costos por procesos productivos y su incidencia en la rentabilidad de las curtiembres de la ciudad de Salcedo**” de la Universidad Técnica de Ambato.
- **ORTEGA**, Perez de león;( 2010) “**Contabilidad de Costos**”, Editorial Limusa/ Grupo Noriega Editores, México.
- **OSMANY**, Mario; (2009) “**Contabilidad de Costos**”, Edición 1ra, Editorial samyira, México.
- **OCHOA**, Setzar Guadalupe; (2002) ”**Administración Financiera**”, Segunda Edición. Distrito Federal –México, México, (452pp).
- **ORTIZ**, Marco (2011), “**Implementación de un sistema de costos por órdenes en la empresa Everytage**” en el año 2010” de la Universidad Técnica de Ambato.
- **PANTOJA**, Balseca Irma Verónica (2011) En su tesis “**Sistema de Costeo y su incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Manufactura y Servicios Mecánicos el Segundo Semestre de 2010**”, de la Universidad Técnica de Ambato, (186pp).

- **PARKIN**, Michael; (2006) “**Microeconomía**”,( 7ma edición), México, Ed. Pearson Addison
- **POLIMENI**, Ralph,et al, (1996) “**Contabilidad de Costos**” Tercera Edición. Bogota- Colombia: McGraw-Hill Interamericana S.A. Traducción.
- **SANTE**, Rubén (2000) “**Contabilidad industrial**”, tercera Edición, Editorial ecuatorial, Ecuador.
- **SÁNCHEZ**, Mercedes; (2006) “**Los índices financieros**”, segunda edición, editorial libertad, Ecuador.
- **SARABIA**, Fabián; (2011), “**El Sistema de Costeo y su Incidencia en la Rentabilidad de Implastic en el año 2010**”, de la Universidad Técnica de Ambato.
- **SARMIENTO**, Rubén; (2007) “**Contabilidad General**”, Décima Edición Corregida y Actualizada, Editorial Voluntad, Impreso en Ecuador, (463pp).
- **TERÁN**, Mario; (2008) “**Contabilidad Básica e intermedia**”, cuarta Edición, editorial Libertad, Colombia.
- **VALDIVIESO**, Bravo Mercedes; (2002) “**Análisis Financiero**”, segunda edición.
- **VICENS**, Patricio; (1970) “**La contabilidad industrial**”, Segunda Edición, México, (398 pp).

- **ZAPATA, Pedro;** (2004) “**Contabilidad General**”, Quinta Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A. Impreso en Colombia, (495 pp).
- **ZAPATA, Pedro;** (2007) “**Contabilidad de Costos**” – Herramienta para la Toma de Decisiones. Mc Graw Hill.
- <http://www.caltuecuador.com/>
- **AMODEO,** (2012). “**La rentabilidad**” en línea disponible: <http://www.contabilidad-empresa.com/2012/04/estudio-de-la-rentabilidad-economica-y.html>
- **GARCÍA, Enrique** (2002): “**La rentabilidad**” en línea disponible: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/adminfinancieraenrique.htm#mas-autor>
- **GONZALEZ, María Elena.** (2002). “**Los Costos Estimados**”. En línea disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/costoestimadosmaria.htm>
- **HERZOVICH, Mauricio,** “**Cuero América**” : En línea disponible en: <http://www.cueroamerica.com.ar/news/2013/05/caltu-presento-la-primera-edicion-del-concurso-premio-nacional-diseno-de-calzado/>
- **Ley de Compañías.** En línea disponible en:

[http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3762&Itemid=426](http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3762&Itemid=426)

- **PIATTI** Fabián (2011): El calzado: En línea disponible en:  
: <http://www.monografias.com/trabajos10/calza/calza.shtml>
- **NARANJO LÓPEZ**, Galo (2004). “Muestra”, En línea disponible en:  
[www.politecnicovallarrica.cl/b\\_virtual/marcelo.../inv\\_mercado.doc](http://www.politecnicovallarrica.cl/b_virtual/marcelo.../inv_mercado.doc)

**ANEXOS**

## ANEXO 1

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

ENCUESTA AL PERSONAL DE LA EMPRESA DE CALZADO INCALSID

**Objetivo:** Investigar los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de calzado INCALSID en el segundo semestre del año 2012

### Instrucciones:

- ✓ Lea detenidamente cada pregunta antes de contestar
- ✓ Marque con una X su respuesta
- ✓ Conteste con la mayor veracidad posible
- ✓ Evita tachones y manchones

### Datos informativos:

**Sector:**.....

**Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )

1.- ¿En la empresa de calzado INCALSID aplica algún sistema de costos?

SI ( )

NO( )

2.- ¿Existe en la empresa de calzado INCALSID un departamento contable especializado en el cálculo de costos?

SI ( )



NO( )

3.- ¿Cree que la implementación de un nuevo sistema ayudaría a mejorar la situación financiera?

SI ( )

NO( )

4.- ¿Considera usted que un cambio en el sistema de producción actual de la empresa sería una alternativa de solución a los problemas existentes?

SI ( )

NO( )

5. ¿Cuáles son los elementos que emplea para la determinación del costo de producción?

MP, MO, CIF ( )

Energía eléctrica ( )

Combustible ( )

Otro..... ( )

6.- ¿Cada que tiempo la empresa de calzado INCALSID brinda capacitaciones sobre la producción del calzado?

Diario ( )

Semanal ( )

Mensual ( )

Semestral ( )

7.- ¿De qué manera la empresa controla los materiales para evitar su desperdicio en las producciones?

Carde ( )

Ordenes de pedido ( )

Nota Pedido ( )

Ordenes de requisición ( )

8.- ¿El consumo de materiales e insumos empleados en la producción son registrados?

Diario ( )

Semanal ( )

Mensual ( )

Semestral ( )

9.- ¿Cada qué tiempo la empresa INCALSID realiza un control de existencias en la materia prima?

Mensual ( )

Semestral ( )

Anual ( )

10.- ¿Se emplea las políticas para el control de la mano de obra?

SI ( )

NO( )

11.- ¿Cómo se calificaría al personal que labora en la empresa INCALSID en su desempeño laboral?

Regular ( )

Bueno ( )

Satisfactorio ( )

12.- ¿Cuáles son los componentes que intervienen para el costo de la

mano de obra?

Beneficios de ley ( )

Comisiones ( )

Horas Extras ( )

Materiales Indirectos ( )

13.- ¿Cuál es el tratamiento contable que se aplica a los CIF?

Cargar al Costo del Producto ( )

Cargar al Gasto en el Estado de Resultados ( )

14.- ¿Se utiliza una tasa predeterminada para la asignación de los CIF?

SI ( )

NO ( )

15.- ¿Qué base se incurre para la determinación de los CIF?

Horas Mano Obra Directa ( )

Horas Maquina ( )

Costo Total Materia Prima ( )

Costo Primo ( )

Unidades ( )

16.- ¿Con que frecuencia cree usted que se debe realizar un análisis financiero sobre la rentabilidad en la empresa de calzado INCALSID?

Mensual ( )

Semestral ( )

Anual ( )

17.- ¿Se aplica indicadores para analizar la Rentabilidad?

SI ( )

NO ( )

18.- ¿Cuál de los siguientes Índices son los que se aplica en la empresa de calzado INCALSID?

Rentabilidad Patrimonio ( )

Rotación de Activos ( )

Margen Bruto de Utilidad ( )

Margen Neto de Utilidad ( )

19.- ¿Considera que la rentabilidad se ve afectada por el sistema de costos que utiliza?

SI ( )

NO ( )

20.- ¿La empresa muestra crecimiento de sus ventas en estos últimos 5 años?

Favorable ( )

Desfavorable ( )



DE PAGOS MANO DE OBRA INDIRECTA  
MES DE DICIEMBRE 2012

N:	NOMBRE	CARGO	SUEL DOS	H. EXTRAS	H. SUPLEMET	BEN DE LEY	COMISI ONES	TOT AL	ANTI CIPO SUEL O	IESS	LIQ UID O A RECI BIR
1	JAVIER JORDAN	OBRERO	320,0 0	30	5	21,26	50	426, 26		29,92	396, 34
2	WILMER LOZADA	OBRERO	320,0 0	19	12,5	21,26	35,7	408, 46		29,92	378, 54
3	LUIS MOYOLEMA	OBRERO	320,0 0	25	25	22	42,5	434, 50		29,92	404, 58
4	SUSANA CHILUISA	OBRERO	320,0 0	20	26	21,26	48,5	435, 76		29,92	405, 84
	<b>SUMA:</b>										<b>158 5,30</b>

\_\_\_\_\_  
GERENTE

\_\_\_\_\_  
CONTADORA



EMPRESA DE CALZADO INCALSID

VALORES DE MES DE DICIEMBRE 2012

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

	VALOR MENSU AL
Depreciación de maquinarias	650,25
Depreciación de edificio	360,58
Electricidad	658,65
Agua	423,11
Suministros y materiales	650
Teléfono	254,06
Transporte	136,54

---

GERENTE

---

CONTA  
DORA