

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR POR ABSORCIÓN TOTAL EN  
UNA INDUSTRIA DE CALZADO DE NIÑO**



**TESIS**

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**POR**

**ANGEL ERICK OSWALDO PONCIO ALVAREZ**

**PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR  
EN EL GRADO ACADÉMICO DE**

**LICENCIADO**

**GUATEMALA, MARZO DEL 2013**

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I	Lic. M Sc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal II	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal III	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal IV	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal V	P.C. Walter Obdulio Chigüichón Boror

**EXONERADO DE LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

De conformidad con los requisitos establecidos en el capítulo III, artículo 15 y 16 del reglamento para la Evaluación Final de Exámenes de Áreas Prácticas Básicas y Examen Privado de Tesis y al inciso 5.11 del punto quinto, del acta 20-2011, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 16 de agosto de 2,011.

**PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

PRESIDENTE	Lic. Manuel Fernando Morales García
SECRETARIO	Lic. Moisés Mardoqueo Sapón Ulín
VOCAL	Lic. José Antonio Vielman



**LIC. ROBERTO SALAZAR CASIANO**  
**CONTADORES PUBLICOS Y AUDITORES**

Guatemala, 19 de marzo de 2012

**Licenciado**

**Rolando Secaida Morales, Decano**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Ciudad Universitaria**

Señor Decano:

He concluido el trabajo de asesoría al trabajo realizado, por el estudiante, Ángel Erick Oswaldo Poncio Álvarez, en la investigación de la tesis acerca de "DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR POR ABSORCIÓN TOTAL EN UNA INDUSTRIA DE CALZADO DE NIÑO" para el cual fui nombrado por el señor Decano de la Facultad.

El trabajo desarrollado y el informe final presentado por el alumno Poncio Álvarez, en mi opinión, satisface los requisitos básicos que exige el tema, su proceso de diseño e implementación, de acuerdo al Plan de Investigación aprobado por esa Decanatura.

Por lo que lo recomiendo, para pueda efectuar el Examen General de Tesis, previo a optar al título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de Licenciado

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

**LIC. ROBERTO SALAZAR CASIANO**  
**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**  
**COLEGIADO 1377**



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-S"

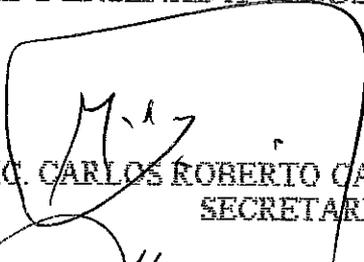
Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
TRECE DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DOCE.**

Con base en el Punto SEXTO, inciso 6.1, subinciso 6.1.1 del Acta 20-2012 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 6 de noviembre de 2012, se conoció el Acta AUDITORIA 269-2012 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 18 de octubre de 2012 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR POR ABSORCIÓN TOTAL EN UNA INDUSTRIA DE CALZADO DE NIÑO", que para su graduación profesional presentó el estudiante ANGEL ERICK OSWALDO PONCIO ALVAREZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

*"D Y ENSEÑAD A TODOS"*

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



  
LIC. JOSE ROLANDO SECADA MORALES  
DECANO

Smp.



  
Ingrid  
PREVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS** Por regalarme el don de la vida y por permitirme culminar con éxito una etapa más de mi vida. A él el honor y la gloria por siempre.
- A MI MADRE** Lisandra Argelia, por ser parte fundamental de mi ser, por hacer de mi la persona que hoy en día soy, gracias madre por todo tu amor, apoyo, comprensión y sacrificios, gracias por luchar incansablemente para sacar adelante a mis hermanos y a mí, gracias por formarnos con tu ejemplo.
- A MIS HERMANOS** Luis y Sergio, gracias porque en ustedes encontré una figura paterna, así como apoyo y ayuda incondicional en cada una de las etapas de mi vida.
- A MIS SOBRINOS** Jefherson y Samantha, por llenar de alegría a mi madre y a nuestro hogar.
- A MI FAMILIA** Especialmente a mi abuelita y a mi tío (QEPD), por todo el amor y cariño que me brindaron siempre los llevare en mi corazón, Así también a mis tías, tíos, primos, primas, por estar presente en las diferentes etapas de mi vida.
- A MI NOVIA Y AMIGA** Nidia por su ayuda y apoyo incondicional en esta importante etapa de mi vida. Gracias por ayudarme a concluir este sueño que hoy se hace realidad.
- A MIS MAESTROS** Especialmente al Lic. Manuel Morales y al Lic. M Sc. Jorge Luis Ríos, quienes con su ejemplo me inculcaron el amor a la docencia en esta casa de estudios, Gracias por la ayuda, la oportunidad y sobre todo por la amistad sincera que me brindan.

**A MI ASESOR DE TESIS** Lic. Roberto Casiano quien me dio una lección de vida que jamás olvidaré, gracias por guiarme en la finalización de mi carrera, con su experiencia y paciencia.

**A LA TRICENTENARIA** Por darme el placer del conocimiento, gracias por enseñarme un arte, un oficio, una profesión la cual cumpliré con honorabilidad para engrandecer a tan maravillosa casa de estudios y así poder devolver al pueblo la inversión que realiza en nuestra amada USAC.

**A MIS AMIGOS** Gracias por compartir conmigo no solamente en las aulas universitarias sino también fuera de ellas, gracias por su apoyo, ayuda, comprensión y sobre todo por la amistad sincera que me brindan.

**A USTED** Por acompañarme en este día tan especial, en donde concluye una etapa más, para dar inicio a otra en mi vida.

## ÍNDICE

Introducción	Pág.
	i

### CAPÍTULO I

#### EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO DE NIÑOS

1.1	ANTECEDENTES	1
1.2	DEFINICIÓN	3
1.3	FORMA DE ORGANIZACIÓN	3
1.4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	4
1.4.1	Órgano de Administración	5
1.4.2	Área de Ventas	5
1.4.3	Área Contable	6
1.4.4	Área de Producción	6
1.5	ORGANIGRAMA	6
1.6	LEGISLACIÓN APLICABLE	7
1.6.1	Constitución Política de la República de Guatemala	8
1.6.2	Código de Comercio	8
1.6.3	Código de Trabajo	8
1.6.4	Código Tributario	8
1.6.5	Ley del Impuesto Sobre la Renta	9
1.6.6	Ley del Impuesto al Valor Agregado	9

### CAPÍTULO II

#### LA CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1	GENERALIDADES	10
2.2	DEFINICIÓN DE COSTO	10
2.3	DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS	11
2.4	OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS	12
2.5	SISTEMAS DE COSTOS	12

2.5.1	Clasificación de los Sistemas de Costos	13
2.5.1.1	Sistema de costos históricos o reales	13
2.5.1.2	Sistema de costos predeterminados	13
2.6	CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS	14
2.6.1	De Acuerdo con las Características de Producción	14
2.6.1.1	Órdenes específicas de fabricación	14
2.6.1.2	Características de los métodos de costos por órdenes específicas de producción	15
2.6.1.3	Ventajas	16
2.6.1.4	Desventajas ó limitaciones	17
2.6.2	Proceso Continuo	18
2.6.2.1	Características de los métodos de costos por proceso continuo	19
2.6.2.2	Ventajas	20
2.6.2.3	Desventajas ó limitaciones	20
2.7	DE ACUERDO CON EL MÉTODO DE COSTEO	21
2.7.1	Costeo Absorbente ó Total	21
2.7.1.2	Características del costeo absorbente	21
2.7.1.3	Ventajas	22
2.7.1.4	Desventajas ó limitaciones	23
2.7.2	Costeo Directo	23
2.7.2.1	Características del costeo directo	24
2.7.2.2	Ventajas	25
2.7.2.3	Desventajas ó limitaciones	25
2.8	DE ACUERDO CON LA BASE DEL COSTO	26
2.8.1	Costos Reales ó Históricos	26
2.8.1.1	Características del costo real ó histórico	27
2.8.1.2	Ventajas	28
2.8.1.3	Desventajas ó limitaciones	28

2.8.2	Costos Estimados	28
2.8.2.1	Características de los métodos de costos estimados	29
2.8.2.2	Ventajas	30
2.8.2.3	Desventajas ó limitaciones	31
2.8.3	Costos Estándar	31
2.8.3.1	Característica de los costos estándar	31
2.8.3.2	Ventajas	32
2.8.3.3	Desventajas ó limitaciones	34
2.9	<b>ELEMENTOS DEL COSTO</b>	34
2.9.1	Materia Prima ó Materiales	35
2.9.1.1	Materiales directos	35
2.9.1.2	Materiales indirectos	36
2.9.2	Mano de Obra	36
2.9.2.1	Mano de obra directa	37
2.9.2.2	Mano de obra indirecta	37
2.9.3	Gastos Indirectos de Fabricación	38
2.9.3.1	Gastos indirectos de fabricación variables	39
2.9.3.2	Gastos indirectos de fabricación fijos	39
2.9.3.3	Gastos indirectos de fabricación mixtos	39

### **CAPÍTULO III**

#### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR**

3.1	GENERALIDADES DE LA EMPRESA	40
3.2	PROCESO PRODUCTIVO	41
3.3	SISTEMA CONTABLE ACTUAL	41
3.4	SISTEMA DE COSTOS RECOMENDABLE	43
3.5	CONTABILIDAD DE COSTOS ESTÁNDAR	44
3.5.1	Definición de Costos Estándar	44
3.5.2	Objetivos del Sistema de Costos Estándar	45
3.5.3	Establecimiento de los Estándares	46

3.5.4	Formulación de la Hoja Técnica del Costo Estándar	47
3.5.4.1	Estándares de precio de los materiales	47
3.5.4.2	Estándares de cantidad de materiales	48
3.5.4.3	Estándares de la mano de obra	48
3.5.4.4	Estándares de precio o cuota de salario	48
3.5.4.5	Estándares de eficiencia o cantidad de la mano de obra	49
3.5.4.6	Estándares de los gastos de fabricación	50
3.5.5	Análisis de Variaciones	50
3.5.5.1	Variaciones en los materiales	51
3.5.5.1.1	Variación en los precios	51
3.5.5.1.2	Variación en las cantidades	51
3.5.5.2	Variaciones en la mano de obra	52
3.5.5.2.1	Variación en la cuota (precio)	52
3.5.5.2.2	Variación en la eficiencia (cantidad)	52
3.5.5.3	Variaciones en los gastos indirectos de fabricación	53
3.5.5.3.1	Variación en precio	53
3.5.5.3.2	Variación en cantidad	53
3.5.6	Registros Contables	54
3.6	NOMENCLATURA CONTABLE	54
3.6.1	Nomenclatura de Cuentas	54
3.7	MANUAL CONTABLE	58
3.7.1	Cuentas de Balance General	59
3.7.1.1	Cuentas de activo	59
3.7.1.1.1	Propiedad, planta y equipo	59
3.7.1.1.2	Depreciaciones acumuladas propiedad, planta y equipo	60
3.7.1.1.3	Gastos de organización	60
3.7.1.1.4	Amortización acumulada gastos de organización	61
3.7.1.1.5	Inventarios	61
3.7.1.1.6	Anticipos	62

3.7.1.1.7	Clientes	62
3.7.1.1.8	Estimación para cuentas incobrables	63
3.7.1.1.9	Otras cuentas por cobrar	64
3.7.1.1.10	Caja y bancos	64
3.7.1.2	Cuentas de pasivo	65
3.7.1.2.1	Préstamos bancarios a largo plazo	65
3.7.1.2.2	Reserva para indemnizaciones	65
3.7.1.2.3	Proveedores	65
3.7.1.2.4	Acreedores	65
3.7.1.2.5	Otras cuentas por pagar	65
3.7.1.2.6	Préstamos bancarios a corto plazo	65
3.7.2	Cuentas de Resultados	68
3.7.2.1	Ventas	68
3.7.2.2	Devoluciones y rebajas sobre ventas	68
3.7.2.3	Costo estándar de ventas	69
3.7.2.4	Costo estándar de producción	69
3.7.2.5	Variación en cantidad	70
3.7.2.6	Variación en precio	71
3.7.2.7	Otros ingresos de operación	71
3.7.2.8	Gastos de administración	72
3.7.2.9	Gastos de venta	72
3.7.2.10	Gastos financieros	72
3.8	DISEÑO DE FORMATOS PARA EL SISTEMA DE COSTOS PROPUESTO	73
3.8.1	Control de Producción	73
3.8.2	Ingreso de Materiales y Suministros a Bodega	74
3.8.3	Requisición de Materiales y Suministros a Bodega	74
3.8.4	Nota de Devolución de Materiales a Bodega	74
3.8.5	Traslado de Producto Terminado a Bodega	75

3.8.6	Requisición de Producto Terminado	75
3.8.7	Control de Existencias	75

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR POR ABSORCIÓN TOTAL EN UNA INDUSTRIA DE CALZADO DE NIÑO (CASO PRÁCTICO)**

4.1	Enunciado Empresa Marbher, S.A.	76
4.1.1	Planeación	82
4.1.2	Cédulas Narrativas Proceso Productivo	83
4.1.3	Determinación de los Estándares	90
4.1.4	Ingreso a Bodega de Materia Prima	98
4.1.5	Requisición de Materia Prima	99
4.1.6	Cédula de Elementos Estándar	101
4.1.7.	Hoja Técnica de Costos Estándar de Producción	102
4.1.7.1	Centro de Corte y Avíos	104
4.1.7.2	Centro de Pespunte	105
4.1.7.3	Centro de Acabado	106
4.1.8	Cédula de elementos Reales mes de Noviembre	107
4.1.9	Control de Producción	108
4.1.10	Cédulas de Variaciones	109
4.1.10.1	Cédula de Variaciones en el Costo de Materia Prima	111
4.1.10.2	Cédula de Variaciones Centro de Corte y Avíos	112
4.1.10.3	Cédula de Variaciones Centro de Pespunte	113
4.1.10.4	Centro de Acabado	114
4.1.11	Traslado de Producto Terminado	115
4.1.12	Requisición de Producto Terminado	116
4.1.13	Jornalización Completa	117
4.1.14	Mayorización	121

4.1.15	Estado de Costo de Producción	124
4.1.16	Estado de Resultados	125
4.1.17	Estado de Situación General	126
4.1.18	Informe Gerencial	127

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

		<b>Página</b>
Fotografía No. 1	Zapato Sistema Europa	92
Fotografía No. 2	Zapato Sistema Montado	93
Fotografía No. 3	Zapato Sistema Sticher	93

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Página</b>
Anexo 1 Control de Producción	132
Anexo 2 Control de Existencia	133
Anexo 3 Ingreso de Materiales y Suministros a Bodega	134
Anexo 4 Requisición de Materiales y Suministros de bodega	135
Anexo 5 Devolución de Materiales a Bodega	136
Anexo 6 Traslado de Productos Terminados a Bodega	137

## INTRODUCCIÓN

En Guatemala, la industria constituye un importante sector para la economía ya que es directamente productivo, por lo que a medida que este crezca también crecerá el nivel de industrialización y consecuentemente el nivel de desarrollo del país.

El sector de calzado es una de las actividades que se desarrolla dentro de la industria guatemalteca, ésta rama ha entrado en una nueva etapa de crecimiento a partir de la fabricación de estilos y diseños más modernos, de cara a enfrentar los retos que implica y trae el fenómeno llamado globalización, así como la generación de fuentes de empleo. Adicionalmente esta industria no se escapa, al igual que otras industrias en Guatemala, de ser afectada por la importación irregular que conlleva a la competencia desleal.

Para que la industria de calzado pueda ser cada vez más competitiva, es necesario que la gerencia cuente con herramientas útiles que le permitan tomar decisiones adecuadas con relación al buen desempeño de la empresa, por lo que es esencial que dentro del sistema de contabilidad se incluya un sistema de costos, que permita llevar un mejor control sobre la producción y sobre el proceso productivo en general.

El objetivo principal de la presente investigación, es diseñar un sistema de costos estándar en una pequeña industria de calzado de niños, por lo que el contenido de la investigación se dividió en cuatro capítulos.

El primer capítulo incluye información general sobre la industria de historia, definición, forma de organización, su estructura organizacional y legislación aplicable.

El segundo capítulo contiene información referente a la contabilidad de costos, definición, importancia de la contabilidad de costos, fines principales, identificación de los elementos del costo de producción, e información sobre los distintos sistemas y métodos de costos que existen, tanto sistemas tradicionales de costos, como métodos modernos de costos.

El tercer capítulo contiene información referente a la contabilidad de costos estándar en la industria de calzado de niños, información general de la empresa objeto de estudio, descripción de cómo se desarrolla el proceso productivo en la empresa y como se encuentra la contabilidad actual, información a considerar en la contabilidad de costos estándar, diseño de una nomenclatura de cuentas, ejemplos de formatos básicos a utilizar, para el control de costos de producción.

El cuarto y último capítulo incluye la aplicación práctica para determinar el costo estándar de producción de los diferentes modelos de calzado de niños, tomando como base información presupuestada para un año, así como información de las operaciones reales correspondientes a un mes de trabajo, jurnalización de las operaciones, formulación, preparación y presentación de estados financieros observando las normas internacionales de contabilidad (NIC).

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas al final de la investigación, esperando que el presente trabajo constituya un aporte a las industrias de calzado de Guatemala, y a todo aquel usuario que desee conocer de manera teórica y práctica el diseño de un sistema de costos estándar.

# CAPÍTULO I

## EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO DE NIÑOS

### 1.1 ANTECEDENTES

“En Guatemala, la utilización del calzado se remonta desde antes de la llegada de los españoles, ya que según la antropóloga Bárbara de Arathoon, investigadora del Museo Ixchel del Traje Indígena, las sandalias de cuero se constituían como parte de la indumentaria que utilizaban los mayas que poblaron estas tierras.

La palabra Xajab del idioma kaqchikel equivale en castellano a zapato, sandalia, o “caite”, de acuerdo al vocablo nahuatl “cactli”, según lo indica Adrián Recinos en su traducción del Popol Vuh, libro sagrado de los quichés.

Independientemente de la forma en que esta palabra haya evolucionado, no se conoce exactamente su origen, pero lo cierto es que los diseños de caites que calzan los indígenas de Guatemala forman parte de una tradición milenaria relacionada con dignatarios, gobernantes y guerreros mayas de hace milenios; tal y como se demuestra en las representaciones de dichos personajes en estelas, murales y otros vasos pintados del Período Clásico, entre los años 250 a 900 después de Cristo, según lo explica la antropóloga antes mencionada.

En la actualidad el calzado indígena de Guatemala varía según la etnia y la región, y el calzado que utiliza la población en general está enmarcado de acuerdo a las corrientes de la moda.” (4:1)

“La industria del calzado inició su desarrollo en Guatemala, operando bajo la forma de talleres artesanales domésticos, en los cuales se utilizaban

herramientas manuales, por lo que su volumen de producción era relativamente bajo.

Posteriormente, debido a la demanda que este producto empezaba a presentar y consecuentemente la necesidad de aumentar la producción, fue necesaria la contratación de un mayor número de trabajadores.

Durante los años de 1920 y 1930 aparece en Guatemala un porcentaje relativamente alto de producción, concentrado en calzado de campo elaborado con piel y otras materias primas de uso en ese período. Seguido a la revolución de 1944, las industrias en general recibieron apoyo financiero, con lo que empezó a darse un mayor desarrollo en la producción y en la especialización de la mano de obra, que llevó a implementar la división del trabajo, puesto que cada trabajador se especializó en determinada fase de la elaboración del calzado; En este período, las industrias adquirieron maquinaria más tecnificada, permitiéndoles obtener una mayor producción a un menor costo.

El desarrollo de estas industrias llevó a muchos empresarios a que obtuvieran sus propias materias primas, y fue así como entre los años de 1930 y 1940 surgen las primeras tenerías que en muchos casos eran propiedad de estas industrias, lo que les permitía obtener materias primas de mejor calidad a un menor costo.

En los años de 1940 a 1950, además de las industrias de calzado de piel, se constituyen fábricas en Guatemala que se dedican a producir calzado deportivo y de hule, con esto la producción de calzado se diversificó y consecuentemente causó su crecimiento, a la vez promovió un avance en la tecnología, ya que requería de materias primas que en algunos casos eran derivadas de otros productos, tal como sucede con el hule. Esto provocó que también fuera

necesaria la adquisición de maquinaria cada vez más sofisticada. Posteriormente, las fábricas iniciaron a producir volúmenes altos de calzado con mejor calidad de materiales, necesarios para una adecuada presentación y aceptación dentro del mercado, ya que los consumidores empezaban a convertirse en clientes cada vez más exigentes”. (6:2)

En la actualidad, la tendencia de la moda del calzado, ha llevado a la utilización de materiales sintéticos, ya que la fijeza del color y la resistencia del teñido superan a las pieles naturales, así como su limpieza y la resistencia de sus costuras.

## **1.2 DEFINICIÓN**

La industria del calzado de niños, está integrada de diversas formas: existe la forma artesanal, la pequeña, mediana y gran industria. Las técnicas de fabricación y comercialización dependen de su tamaño. La gran industria se concentra en el departamento de Guatemala; la pequeña y mediana industria se encuentra, generalmente, en el altiplano occidental y en el oriente del país. La industria tiene como fin la producción de calzado de niño y productos afines (cinchos, bolsas, etc.), lo cual genera un alto porcentaje de puestos de trabajo, siendo esto un factor determinante para el progreso social y económico del país.

## **1.3 FORMA DE ORGANIZACIÓN**

En la pequeña industria se establecen relaciones efectivas de comportamiento entre las personas, de manera que puedan trabajar en grupo dando lo mejor de sí, con el fin de que se aprovechen al máximo los recursos con los que cuenta la empresa; recurso humano, bienes materiales, capital; para esto es necesario

plantear una estructura que garantice la asignación de todas las tareas necesarias para el cumplimiento de las metas.

El diseño organizacional, corresponde a la manera de orientar una adecuada organización, en el entorno y con sus propios procesos de crecimiento; determinando la estructura que sea conveniente para la estrategia, el personal, la tecnología y las tareas de la organización.

#### **1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Se refiere a las diferentes herramientas (de administración) para organizar una empresa, con el fin de cumplir las metas propuestas y lograr el objetivo deseado. Así también corresponde a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la empresa en cuanto a las relaciones entre los diferentes niveles jerárquicos existentes y sus actividades.

Para que una función organizacional exista y tenga un significado para los individuos en opinión del suscrito, debe constar de:

- Objetivos verificables.
- Una idea clara de los principales deberes o actividades implicadas.
- Un área discrecional o de autoridad precisa para que la persona que ejerza una función determinada, sepa que puede hacer para cumplir las metas.
- Además, para el eficaz desempeño de una función se debe tomar en cuenta el suministro de la información necesaria y de otros instrumentos indispensables para su ejercicio.

El sistema de organización de la industria de confección de calzado, es lineal, este se conoce como aquel en que la autoridad y responsabilidad se transmiten

en una sola línea para cada persona o grupo; en este sistema cada individuo tiene un solo jefe para todos los aspectos relacionados al puesto de trabajo.

#### **1.4.1 Órgano de Administración**

Está representado por el gerente, como órgano superior de dirección, se encarga de la actividad administrativa y legal, de nivel jerárquico superior, crea e implementa controles administrativos en las diferentes actividades. Tiene relación directa con el personal de la empresa y clientes.

Dentro de sus atribuciones importantes están: brindar asesoría a las diferentes áreas de la empresa, tomar decisiones eficaces, delegar responsabilidades y autoridad a los subalternos, evaluar y controlar los diferentes reportes que se llevan a cabo dentro de la organización.

Como parte de esta área, también se encuentran los siguientes puestos de trabajo: una secretaria y un cobrador, bajo el mando y supervisión directa del gerente.

#### **1.4.2 Área de Ventas**

Es un área de carácter administrativo, tiene a su cargo promover y vender el producto terminado que la empresa fabrica. Por su naturaleza tiene estrecha relación con el área de gerencia y relación directa con los clientes.

### **1.4.3 Área Contable**

Es el departamento encargado de realizar el registro contable de todas las operaciones de la empresa generando información exacta y oportuna la cual se refleja a través de los estados financieros.

### **1.4.4 Área de Producción**

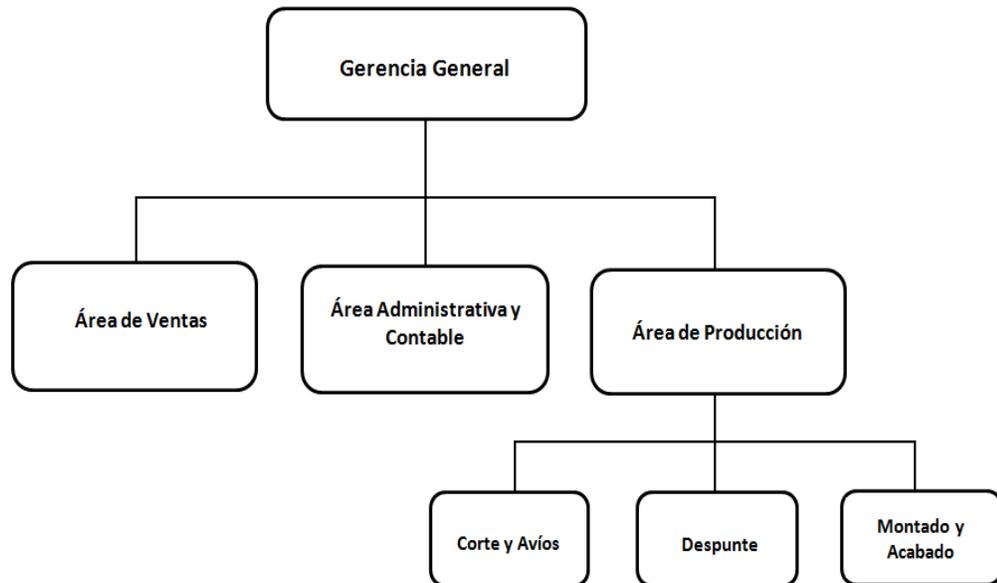
Es el encargado de controlar, coordinar y distribuir los procesos de producción a nivel general y reportar directamente a la gerencia general.

## **1.5 ORGANIGRAMA**

“Es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y de las relaciones que guardan entre sí los órganos que la integran; contiene los agrupamientos de las actividades básicas de los departamentos y otras unidades, así como también las principales líneas de autoridad y responsabilidad que existen entre dichas unidades” (3:299)

De acuerdo a la estructura orgánica de la empresa, y con el fin de conocer su esquema general así como el grado de diferenciación funcional entre los elementos que la componen; se presenta el organigrama actual de la empresa objeto de la presente investigación.

### ORGANIGRAMA GENERAL INDUSTRIA DE CALZADO DE NIÑOS



Fuente: Datos proporcionados por la Industria Marbher

## 1.6 LEGISLACIÓN APLICABLE

El marco jurídico, se refiere al tipo y forma de propiedad, así como de la persona que tiene derechos y obligaciones. Las empresas pueden ser de propiedad individual o de propiedad social, y en el último de los casos su propiedad está representada por una persona jurídica capaz de ejercer derechos y adquirir obligaciones. Las industrias del ramo de calzado de niños, pueden ser de propiedad individual, o producto de la unión o asociación de dos o más personas que unen sus esfuerzos y capital para instalarse como empresarios industriales.

Por ser entidades con fines de lucro, deben cumplir con los requisitos que establecen las leyes que tienen vigencia en la República de Guatemala, dentro de las que se mencionan:

### **1.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala**

Es la supremacía sobre las leyes ordinarias y reglamentarias. Según La Constitución Política de Guatemala, decretada por la Asamblea Nacional Constituyente el 31 de mayo de 1985; en el artículo No. 43 se reconoce la libertad de industria, de comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes.

### **1.6.2 Código de Comercio**

Decreto No. 2-70 del Congreso de la República, en el cual se encuentran todas las disposiciones que las empresas deben tomar en cuenta para su funcionamiento.

### **1.6.3 Código de Trabajo**

Considerando que la industria necesita vitalmente la fuerza humana de trabajo para el desarrollo de la misma, las relaciones patrono-trabajador están regidas por el Decreto No. 1441 del Congreso de la República, que establece los derechos y obligaciones de ambas partes para resolver sus posibles conflictos.

### **1.6.4 Código Tributario**

Decreto No. 6-91 del Congreso de la República y sus reformas, tiene por objeto evitar arbitrariedades y abusos de poder, y normar adecuadamente las relaciones entre el fisco y los contribuyentes, rige las relaciones jurídicas que se originan de los impuestos establecidos por el Estado.

### **1.6.5 Ley del Impuesto Sobre la Renta**

Decreto No. 26-92 del Congreso de la República y sus reformas. Como impuesto directo, vela por el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias de los contribuyentes, para incrementar la eficiencia administrativa y la recaudación de los tributos.

### **1.6.6 Ley del Impuesto al Valor Agregado**

El Decreto No. 27-92 del Congreso de la República y sus reformas. Es un impuesto indirecto que se genera por: la venta de bienes muebles e inmuebles, la prestación de servicios en el territorio nacional, las importaciones, el arrendamiento de bienes muebles e inmuebles.

## **CAPÍTULO II**

### **LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

#### **2.1 GENERALIDADES**

La Contabilidad de Costos es una rama de la contabilidad, que se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información, necesario para la valuación de inventarios, la planeación, el control y la toma de decisiones internas a nivel gerencial, sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

El sistema de costos debe contemplar una visión sistemática de la empresa, concentrándose en los procesos, participando activamente en la planificación comercial, productiva y financiera.

Para que una empresa adopte un adecuado sistema de costos, deberá de considerar que existen diversas presiones en el medio que afectan su desarrollo y competitividad. En consecuencia el sistema de costos a implantar debe de responder a las necesidades específicas de cada empresa, con el fin de poder obtener ventajas competitivas.

#### **2.2 DEFINICIÓN DE COSTO**

El costo es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público. En otras palabras, el costo es el esfuerzo económico que se debe realizar para lograr un objetivo operativo (el

pago de salarios, la compra de materiales, la fabricación de un producto, la obtención de fondos para el financiamiento, la administración de la empresa).

### **2.3 DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS**

“La contabilidad de costos, aplicada a las actividades fabriles, es el procedimiento para llevar los costos de producción con una doble finalidad: determinar el costo por unidad de los artículos producidos y facilitar diversas clases de comparaciones con las cuales se mide la ejecución productora. Comprende el registro de costos de los materiales usados como la nómina, los gastos de fábrica, los artículos terminados y los vendidos. En diversos sistemas de contabilidad de costos, los registros analíticos de inventarios (materiales, artículos en proceso y artículos terminados) forman parte integral del sistema.

Debe tenerse en cuenta las diferencias fundamentales que existen entre contabilidad de costos y contabilidad general. Dentro del procedimiento contable general, los desembolsos por material, trabajo y gastos se concentran por períodos, al final de cada uno de éstos se practica un inventario físico que determina el valor no usado y el de los artículos en proceso de fabricación, la suma de estos dos valores se resta de los desembolsos totales del período, para obtener el costo total de los artículos fabricados.

Por otro lado cuando se usa un sistema de contabilidad de costos, cada partida de gasto se divide entre las unidades producidas así, pues en una fábrica de automóviles, el sistema de contabilidad de costos se emplea para determinar el costo de producción de un automóvil; en una fábrica de cemento, el de un saco de cemento. Hay que advertir que la contabilidad de costos intenta proporcionar un análisis más completo del proceso fabril realizado que el que se podría obtener de la contabilidad general”. (8:33)

## **2.4 OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

- Determinar el costo unitario del producto terminado, para tal efecto se utilizará todos aquellos modos matemáticos, secuenciales y equitativos que tengan la finalidad de determinar el costo de fabricación.
- Controlar el costo unitario, en este caso el control se realiza a nivel de cada elemento evaluando de esta manera el uso racional de cada uno de ellos trayendo como consecuencia el de poder medir el grado de eficiencia del departamento de producción para la elaboración y manejo de los insumos y personal.
- Facilita la toma de decisiones afecto a determinar la política de precios, habiendo calculado el costo de fabricación y controlado el costo de producción podemos tener los elementos necesarios para poder colocar el precio de venta al público del producto terminado, sabiendo exactamente nuestro margen utilidad y los descuentos que podemos realizar sin afectar nuestra ganancia.

## **2.5 SISTEMAS DE COSTOS**

Un sistema de costos, es un conjunto de métodos y procedimientos para calcular el costo de los productos en las distintas actividades a las cuales se someten los materiales directos e indirectos, utilizando la mano de obra directa e indirecta y los gastos indirectos de fabricación. Es la recopilación de datos de costos en forma organizada por medio de un sistema contable.

“Conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por

objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.” (8:53)

## **2.5.1 Clasificación de los Sistemas de Costos**

Existen diferentes sistemas y métodos para conocer el costo de productos o servicios, los cuales se clasifican así:

### **2.5.1.1 Sistema de costos históricos o reales**

Por medio de este sistema, los costos se obtienen después de que el producto ha sido manufacturado, ya que registra y resume los costos a medida que se van originando, sin embargo, la presentación y contabilización de dichos costos se realiza al final de determinado período, cuando las operaciones de manufactura han sido completadas. La ventaja de los costos históricos, consiste en que acumula los costos de producción incurridos, es decir costos comprobables. La desventaja que presentan los costos históricos o reales, es que los costos unitarios de los productos elaborados se conocen después de la fecha en que haya concluido la elaboración de los mismos, lo que implica que la información de los costos no sea oportuna para quienes toman decisiones en la empresa.

### **2.5.1.2 Sistema de costos predeterminados**

Con un sistema de costos predeterminados, los costos se calculan antes del proceso productivo, se efectúan tomando como base ciertas condiciones futuras y específicas determinadas con anterioridad, tiene por objeto conocer anticipadamente los resultados de las operaciones de la empresa, así como

proveer a la administración de información oportuna y necesaria para la toma de decisiones

## **2.6 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS**

Los costos se clasifican, según el criterio y la finalidad que se persiga, cada empresa debe diagnosticar, diseñar, desarrollar e implantar su sistema de costos, de acuerdo con sus características operativas y necesidades de información, considerando tres aspectos importantes:

- Las características de producción.
- El método de costeo.
- La base del costo (momento en que se determinan los costos).

### **2.6.1 De Acuerdo con las Características de Producción**

Su clasificación puede ser de la siguiente manera:

#### **2.6.1.1 Órdenes específicas de fabricación**

Este método permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo, para cada orden de trabajo en una fábrica o planta industrial.

Es aplicado principalmente en aquellas industrias que realizan trabajos especiales o que fabrican sobre pedido, los productos son fácilmente identificables por unidades o lotes, se usa también en empresas donde se produce una orden con especificaciones de un cliente.

La principal característica de este método, es la facilidad de poder identificar los elementos del costo de un producto durante su período, y la determinación de cantidades a utilizar en el proceso productivo. Cada orden específica de fabricación constituye un documento en el que se acumulan los costos de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, y la sumatoria de los tres elementos del costo determina el valor de la orden de producción.

Este método se adapta bien a las industrias de montaje o ensamble, a la industria de muebles, construcción, de calzado y otras, de unidades similares o hechos a la orden del cliente.

#### **2.6.1.2 Características de los métodos de costos por órdenes específicas de producción**

“Para iniciar cualquier actividad productiva dentro de este procedimiento es necesario emitir una orden de producción específica para los departamentos productivos, que establezca la cantidad de los artículos a elaborarse según el pedido del cliente o simplemente para existencia en el almacén de artículos terminados cuando haya línea de producción acreditada en el mercado”.  
(11:166)

Cada orden de trabajo, constituye a su vez una unidad de trabajo y su costo es determinado por la acumulación de valores, que permiten un seguimiento de los elementos del costo como materia prima, mano de obra y otros gastos indirectos de fabricación.

“Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos por órdenes específicas de producción, se encuentran las siguientes:

- Se concede mayor énfasis a la distinción entre costos directos e indirectos de la que es necesaria en la contabilidad de costos por procesos.
- Se extienden órdenes y se llevan los costos de cada lote de producto fabricado. Estas órdenes están controladas por la cuenta de trabajo en proceso y se refieren a los costos directos y al costo indirecto o sobrecarga incurrida en las órdenes.
- Las cuentas de trabajo en proceso se usa para registrar el costo del producto fabricado y los inventarios de trabajo no terminado.
- Los elementos del costo se cargan directamente a las órdenes de fabricación y al final del proceso; todas las órdenes terminadas se trasladan al almacén de productos terminados y las órdenes no concluidas quedan registradas en la cuenta órdenes de fabricación en proceso.
- Se usa un método para estimar el importe de los costos indirectos aplicados, conocidos también como gastos de fabricación, que han de cargarse a cada orden". (12:228)

### **2.6.1.3 Ventajas**

- Dar a conocer con detalle el costo de producción de cada artículo.
- Al conocerse el valor de cada artículo, se puede saber la utilidad o pérdida bruta de cada uno de ellos.
- Se conoce con todo detalle el costo de producción, por lo tanto, será fácil hacer estimaciones con base en los costos anteriores.
- Mediante este procedimiento es posible controlar las operaciones aún cuando se presenten multiplicidad de producciones diferentes entre sí.

- La manufacturera no es necesariamente continua, por lo tanto el volumen de producción es más susceptible de plantación y control en función de los requerimientos de cada empresa.
- Los costos obtenidos por este método se pueden utilizar posteriormente para controlar la eficiencia de la producción en nuevos pedidos, teniendo muy en cuenta las experiencias anteriores y tratando de lograr su reducción.
- Este método hace posible distinguir cuales “Lotes” son más rentables que otros y por lo tanto, advierte a tiempo las conveniencias o no de continuar con determinados pedidos.
- Proporciona una base para comparar una orden de trabajo con una estimación de costo.

#### **2.6.1.4 Desventajas ó limitaciones**

- Su costo de operación es alto a causa de la gran labor que se requiere para obtener los datos en forma detallada, mismo que debe aplicarse a cada orden de producción.
- En virtud de la labor meticulosa se requiere mayor tiempo para obtener los costos de producción, razón por la cual los datos que se proporcionen a la dirección posiblemente resulten extemporáneos.
- Existen ciertas dificultades cuando sin terminar totalmente la orden de producción es necesario hacer entregas parciales ya que el costo total de la orden se obtiene hasta el final del período de producción.
- Cualquiera de las deficiencias que ocurran en la fabricación de un lote se absorben en el costo de trabajo, no se segregan, por lo que no permiten una comparación con lo que los costos debieron haber sido.
- La falta de información detallada no permite identificar fácilmente las razones por las que estos costos difieren.

### **2.6.2 Proceso Continuo**

“Es el método de costos por procesos o centros productivos. Es el procedimiento que permite determinar el costo, ya sea de un producto, de un proceso o de una operación, por un período de tiempo previamente fijado. Como su nombre lo indica, antes de quedar completamente terminado el producto, este pasa por diversos centros productivos, cada uno de los cuales ejecuta una operación específica hasta obtener en la última operación el producto listo para la venta.”(10:6)

Este método es utilizado en aquellas industrias cuya producción se realiza en serie y continua, producen grandes volúmenes de unidades, existiendo uno o varios procesos para la transformación de la materia prima. Es muy improbable que todas las unidades que entran en producción durante el mes se terminen y se envíen al siguiente departamento en el mismo mes. En la mayoría de los casos en cada mes habrá un inventario inicial y uno final de trabajo en proceso en diversos grados de acabado.

Con el método de proceso continuo, los costos se determinan por períodos de tiempo y el costo unitario se obtiene dividiendo el costo total de producción acumulado entre las unidades producidas.

Este método, es utilizado principalmente en industrias que producen grandes volúmenes de unidades y con producción no diversificada, por ejemplo: textiles, vidrio, plástico, cerveza, refrescos, entre otras.

Cuando se emplea el método de proceso continuo en un sistema de costos históricos o bien en un sistema de costos predeterminados, se debe elaborar un informe de producción y un informe de costos.

#### **2.6.2.1 Características de los métodos de costos por proceso continuo**

Este método puede aplicarse cuando un departamento o planta, ejecuta las mismas operaciones en cada unidad material de producto, en la misma forma y en el mismo lapso aproximadamente.

El costo total de la operación del proceso, dividido entre el número de unidades producidas, determina el costo promedio por unidad para ese período contable. El costo promedio puede determinarse de manera diaria, semanal o mensual.

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos por procesos, se encuentran las siguientes:

- Los costos de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, se acumulan y contabilizan por departamento o por procesos.
- Los costos son llevados tomando como base el tiempo y no los trabajos.
- Se hace un análisis del total de los costos de producción por departamento, el cual muestra la transferencia del costo de producción al departamento siguiente, el costo de trabajo completado y no transferido, las unidades pérdidas y la producción en proceso de cada departamento.
- El informe de costos de producción cubre un período de tiempo definido por departamento.
- El costo de producción tiene que contener siempre un informe de la cantidad de producción, bien como una parte integral o como un informe complementario. El cual mostrará el número de unidades con que

comenzó la producción o que fueron recibidas durante la misma, el número de unidades completas, en proceso, pérdidas y transferidas fuera del departamento.

- En cada departamento los costos son mostrados separadamente para cada elemento: Materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, los cuales son mostrados en total y por unidad.

### **2.6.2.2 Ventajas**

- Determinación de costos periódicamente, por lo general, al final de cada período de costos.
- La determinación del costo de producción para cada uno de los productos, se simplifica en virtud de que, por lo general, dicha producción es de artículos homogéneos.
- El costo operativo del método es económico, ya que se invierte menos tiempo y no se requiere personal técnico.

### **2.6.2.3 Desventajas ó limitaciones**

- Los costos unitarios de producción se calculan sobre la base de producción terminada equivalente, la cual es representada con cifras promediadas que no siempre resultan ser exactas.
- Cuando se utilizan los costos históricos para determinar el costo unitario, estos se determinan hasta el final del período y representa una tardanza en la preparación de informes financieros.
- Las condiciones de producción son más rígidas.
- Es un método tendiente hacia costos generalizados.

## **2.7 DE ACUERDO CON EL MÉTODO DE COSTEO**

“Desde este punto de vista, los costos de producción pueden determinarse tomando en consideración todos aquellos costos tanto directos como indirectos sin tomar en cuenta que sean fijos o variables, en relación con el volumen de producción; o bien, tomando en cuenta sólo aquellos costos de fabricación que varíen con relación a los volúmenes de producción. Por lo tanto se clasifican en costeo absorbente y costeo directo”. (1:117)

### **2.7.1 Costeo Absorbente ó Total**

Es el sistema de costeo más usado para fines externos e incluso para tomar decisiones en la mayoría de las empresas. Este método trata de incluir dentro del costo del producto todos los costos de la función productiva, independientemente de su comportamiento fijo o variable. Es decir, los productos absorben todos los costos de fabricación.

“En este método se consideran como elementos del costo de producción la materia prima directa, la mano de obra directa y los cargos indirectos, sin importar que dichos elementos tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción”. (1:118)

#### **2.7.1.2 Características del costeo absorbente**

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costeo absorbente, se encuentran las siguientes:

- Los costos unitarios de producción, son afectados por los diferentes volúmenes de producción que se tengan. Por lo tanto, los costos unitarios resultan inversamente proporcionales a dichos volúmenes.
- Los costos fijos de producción 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 renglón 'costo de ventas'.
- La valuación de 'producción en proceso' y 'artículos terminados' involucra, dentro del valor de estos, los costos fijos y costos variables de producción.
- Las fluctuaciones registradas en el nivel de inventarios afectan los resultados en cada período y reflejan tendencias inversas a los volúmenes de venta.

### **2.7.1.3 Ventajas**

- La valuación de los inventarios de producción en proceso y de producción terminada es superior al de costeo directo; por lo que se hace recomendable para la información financiera, ya sea para fines externo o para la toma de decisiones.
- Este método no viola el "Principio del Período Contable", ya que refleja los costos fijos al nivel de producción realizada en un período determinado.
- La fijación de los precios se determina con base a costos de producción y costos de operación fijos y variables (costo total).
- El costeo absorbente o tradicional es universal o sea utilizable en todos los casos.
- Es el método aceptado por la profesión contable y el fisco; en virtud, de que es real el costo de producción; no dando precios de espejismo o sea

más bajos pero no verdaderos, porque los costos fijos finalmente son absorbidos a través del precio de venta.

- Es aplicable en épocas de inflación, cambios de precios, devaluación, etc.

#### **2.7.1.4 Desventajas ó limitaciones**

- Es compleja la obtención del Punto de Equilibrio; en virtud de que se tienen que hacer trabajos adicionales para su obtención (clasificación de los costos fijos y variables)
- Los registros contables al integrar costos fijos y costos variables, dificulta el establecimiento de la combinación óptima de costo-volumen-utilidad.
- Dificulta el suministro de presupuestos confiables de costos fijos y costos variables.
- A la dirección de la empresa se le dificulta la comprensión del efecto de los costos fijos sobre las utilidades; lo cual repercute para la toma de decisiones.
- No permite a la dirección de la empresa efectuar el control de las fuentes que generan las utilidades.

#### **2.7.2 Costeo Directo**

El método de costeo directo, también conocido como costeo variable o costeo marginal, considera únicamente como costos del producto los que varían directamente con el volumen de producción, considerando todos los demás como costos del período.

“En este método, el costo de producción se integra con todas aquellas erogaciones de materia prima, mano de obra y cargos indirectos que tengan un comportamiento variable con relación a los cambios en los volúmenes de

producción. Los costos fijos de producción, se consideran costos del período, se llevan al estado de resultados inmediata e íntegramente en el período en que se incurren". (1:119)

El uso del costeo directo ha aumentado en los últimos años por que es más apropiado para las necesidades de planeación, control y toma de decisiones de la gerencia.

### **2.7.2.1 Características del costeo directo**

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costeo directo, se encuentran las siguientes:

- Todos los costos de la empresa, de producción, distribución, administración y financiamiento se dividen en fijos y en variables.
- Esta clasificación primaria en cuanto a la variabilidad de los costos se lleva a sus cuentas respectivas y no limita la obtención de datos estadísticos.
- Solo se incorpora al costo de la unidad producida los costos variables de producción.
- El costo directo de la producción es el que se utiliza para valorar los inventarios de materia prima, en proceso, de artículos terminados y para cuantificar el costo de ventas.
- Todos los costos fijos se llevan directamente a los resultados del ejercicio en que se originan porque están en función del tiempo.
- La técnica del costeo directo puede aplicarse a los sistemas de costos conocidos (históricos, predeterminados, simples o estándar).
- En el costeo directo el costo variable aplicado al producto no está en función del tiempo.

### **2.7.2.2 Ventajas**

- No existen fluctuaciones en el costo unitario (costo constante o uniforme a cualquier volumen de producción).
- Puede ser útil en alguna toma de decisiones, elección de alternativas, planeación de utilidades a corto plazo.
- Se facilita la obtención del punto de equilibrio (volumen de ventas en el cual no habrá una utilidad ni una pérdida), ya que los datos contables normales proporcionan directamente los elementos, sin recurrir a trabajos adicionales.
- Simplifica la apreciación para aceptar o rechazar pedidos; es decir, que sólo se requiere para aceptar un pedido, considerar los costos variables; el exceso de precio de venta sobre dichos costos, representa la utilidad bruta y la parte respectiva para cubrir los costos fijos que se aplica, existan o no ventas o producción.
- Es una herramienta útil, en la planeación de operaciones futuras para alcanzar determinada meta de utilidad, en proyectos individuales.
- Ayuda a identificar responsabilidades de acuerdo con las líneas organizacionales; el desempeño individual puede evaluarse sobre datos confiables y apropiados con base en la actividad del período corriente.

### **2.7.2.3 Desventajas ó limitaciones**

- La principal es que resulta ser un costo incompleto y por lo tanto, las repercusiones son lógicamente múltiples.
- La valuación de los inventarios es inferior a la tradicional, o a la que debería ser; por lo tanto no es recomendable para informaciones financieras.

- Viola el principio de contabilidad del período contable, ya que no refleja los costos fijos al nivel de producción realizada en un lapso determinado; ni su costo de producción de lo vendido es correcto e igualmente la utilidad o pérdida.
- Los resultados en negocios estacionales o de temporada son engañosos, pues en los meses de poca o nula venta, los costos fijos de producción se traducen en pérdida en lugar de considerarse lo que son: Inventarios, y en los meses de mucha venta, existe una desproporcionada utilidad.
- Desorienta, haciendo creer que los costos unitarios son menores, y eso es falso.
- No es precisa la separación de los costos en fijos y variables; en ocasiones se podría considerar el mismo costo formando parte de los costos de producción, de distribución, de administración o financieros y en otras no (depreciaciones y amortizaciones con base en volúmenes, o en línea recta).

## **2.8 DE ACUERDO CON LA BASE DEL COSTO**

“Desde este punto de vista, los costos de producción pueden determinarse con posterioridad a la conclusión del período de costos, durante el transcurso del mismo o con anterioridad a él. Por lo tanto, se clasifican en costos reales ó históricos, costos estimados y costos estándar”. (1:120)

### **2.8.1 Costos Reales ó Históricos**

La National Association of Accountants define los costos históricos como “el costo que se acumula durante el proceso de producción de acuerdo con los métodos usuales de costeo histórico en contraste con el costo que se determina

con anticipación al proceso de producción. El término 'reales' no tiene ninguna implicación acerca de la exactitud con la que se miden los costos". (9:394)

En el costeo real, los costos de los productos se registran sólo cuando éstos se incurren. Esta técnica por lo general es aceptable para el registro de los materiales directos y mano de obra directa porque pueden asignarse con facilidad a órdenes de trabajo específicas (costeo por órdenes de trabajo) o departamentos (costeo por procesos). Los costos indirectos de fabricación, el componente de costo indirecto de un producto, por lo regular no pueden asociarse fácilmente a una orden de trabajo o departamento específico. Puesto que los costos indirectos de fabricación no representan un costo directo de producción, comúnmente se utiliza una modificación de un sistema de costo real, denominado costeo normal. En el que los costos indirectos de fabricación se aplican a la producción con base en los insumos reales (horas, unidades, etc.) multiplicándolos por una tasa de aplicación predeterminada de los mismo costos.

### **2.8.1.1 Características del costo real ó histórico**

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos reales ó históricos, se encuentran las siguientes:

- Son el resultado real de las operaciones de la empresa al final de un período.
- Son costos incurridos en un determinado período a diferencia de los costos proyectados o previstos.
- Los costos de los productos se registran sólo cuando estos se incurren. Así lo ha reconocido el Instituto Mexicano de Contadores Públicos al señalar lo siguiente:

- "El registro de las cuentas de inventarios por medio de los costos históricos ha consistido en acumular los elementos del costo incurridos para la adquisición o producción de artículos".

#### **2.8.1.2 Ventajas**

- Son de gran ayuda para predeterminar el comportamiento de los costos predeterminados.
- Son precisos ya que no están basados en ninguna estimación.
- Acumula los costos de producción incurridos, es decir costos comprobables.

#### **2.8.1.3 Desventajas ó limitaciones**

- Son extemporáneos ya que son obtenidos después de concluir los registros de costos del período.
- Para acumular los costos totales y determinar los costos unitarios de producción, debe esperarse la conclusión de cada período de costos. Lo que implica que la información sobre los costos no llega en forma oportuna a la administración de la empresa para la toma de decisiones.

#### **2.8.2 Costos Estimados**

“Los costos estimados representan únicamente una tentativa en la anticipación de los costos reales y están sujetos a rectificaciones a medida que se comparan con los mismos. Por consiguiente el costo estimado, es un cálculo hecho antes de comenzar la fabricación, del costo probable de un artículo” (2:363)

El uso efectivo de los costos estimados exige el conocimiento de:

- Estructuración de las predeterminaciones de costos
- Los métodos para comprobar su exactitud y,
- El uso de cuentas en los métodos de costos estimados, en relación con la prueba de estimaciones de costos y su revisión.

“Un método de costos estimados es un medio para comprobar la exactitud de las estimaciones de costos o para determinar la medida en que un error está presente en estas estimaciones. Los métodos de costos estimados no son métodos de costos en el mismo sentido que uno por costos por procesos o por órdenes de trabajo, sino que son simplemente métodos empleados para reconciliar dos grupos o juegos de cifras, los costos estimados y los costos en libros o históricos y de mostrar en qué parte ambos están de acuerdo y en qué medida y en dónde no lo están. Cuando hay pocas variaciones en el producto, podrán usarse los métodos de costos predeterminados con ventaja; pero en numerosos establecimientos industriales probablemente sus resultados serán inexactos, o su operación demasiado pesada, costosa y difícil para justificar el valor de los resultados obtenidos”. (2:363)

### **2.8.2.1 Características de los métodos de costos estimados**

Es el método que se basa en la experiencia habida, el costo estimado indica lo que puede costar producir un artículo, motivo por el cual dicho costo al final del período se ajustará al costo real ó histórico.

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos estimados, se encuentran las siguientes:

- Los costos estimados se obtienen antes de iniciar la fabricación y durante su transformación.

- Se basan en cálculos predeterminados sobre estadísticas anteriores y en un conocimiento amplio de la industria en cuestión.
- Para su obtención es fundamental considerar cierto volumen de producción y determinar el costo unitario.
- Al hacer la comparación de los costos reales con los estimados siempre deberán ajustarse a lo real, ajustándose en este momento a las variaciones.
- El costo estimado indica lo que “Puede” costar un artículo.
- Fija precios de venta con anticipación.
- Evalúa la costeabilidad de producir un artículo.

#### **2.8.2.2 Ventajas**

- Podrá determinarse antes de su fabricación el precio de venta del producto.
- Podrá planearse la fabricación de un nuevo producto o cambios en el modelo o diseño de un producto establecido.
- Se podrán preparar estados provisionales, o mensuales cuando se lleva una contabilidad de costos históricos, siempre y cuando la administración no pierda de vista que los resultados de las operaciones en los informes que se le ofrecen son estimativos únicamente.
- Para la implantación del costo estimado, no es indispensable un extraordinario control interno.
- Se utilizan como escalón transitorio para llegar al desarrollo de un sistema más completo de costos.
- Muestra en detalle el importe de cada elemento de costo que entrará en la producción del artículo.

### **2.8.2.3 Desventajas ó limitaciones**

- Las estimaciones de los costos requieren que sean preparadas por personas instruidas en procedimientos técnicos de la negociación, como opiniones personales o bien experiencias adquiridas, condiciones actuales y futuras.
- Es más barata su implantación y más caro su sostenimiento.
- Costos un tanto inciertos.

### **2.8.3 Costos Estándar**

“Los costos estándar es el más avanzado de los predeterminados y está basado en estudios técnicos que algunos autores llaman científicos, contando con la experiencia del pasado y experimentos controlados que comprenden:

- Una selección minuciosa de los materiales.
- Un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones.
- Un estudio de ingeniería industrial sobre la maquinaria y otros medios de fabricación”. (11:57)

Ortega Pérez, define los costos estándar como “el cálculo hecho sobre bases técnicas para cada uno de los elementos del costo, a efecto de determinar lo que un producto “debe costar” en condiciones de eficiencia normal, sirviendo por lo tanto de factor de medición de eficiencia aplicada”. (10:33)

#### **2.8.3.1 Característica de los costos estándar**

Los costos estándar difieren de los costos estimados en que los últimos se suelen determinar con menor exactitud. Los costos estándar se basan en

estudios científicamente predeterminados de la cantidad y precio de los materiales, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.

Dentro de las características principales que se pueden mencionar sobre este método de costos estándar, se encuentran las siguientes:

- Los estándares de costos son instrumentos para la evaluación de la actuación, siempre y cuando sean realistas. Estimulan a los individuos a trabajar de manera más efectiva.
- Exigen una cooperación estrecha entre los departamentos de Ingeniería y Contabilidad de Costos, para desarrollar y mejorar la estandarización del diseño de los productos, la calidad y los métodos de fabricación.
- Una vez establecido, su uso es sencillo.
- Permite tener información más oportunamente.
- Con un método de costos estándar se calculan los costos de cada producto o servicio en que se planeó trabajar durante el período, al inicio del mismo.
- El costo estándar indica lo que “Debe” costar un artículo.

#### **2.8.3.2 Ventajas**

- Facilita el proceso de planificación y su medición por comparación entre lo programado y lo que se ha logrado, dentro de un marco de eficiencia, que comprende precio y cantidad de los insumos.
- Las variaciones de los estándares conducen a la gerencia a implantar programas de reducción de costos concentrando la atención en las áreas que están fuera de control.
- Puede ser un instrumento importante para la evaluación de la gestión. Cuando los estándares son realistas, factibles y están debidamente

administrados, pueden estimular a los individuos a trabajar de manera más efectiva.

- Son útiles en la toma de decisiones, particularmente si se segregan de acuerdo a su comportamiento: fijos o variables, y si los costos de materiales o de mano de obra se basan en las tendencias esperadas de los costos.
- Da origen a presupuestos más realistas.
- Aunque aparentemente el número de registros contables se incremente en una operación en particular en todo el método se reduce tiempo y trabajo al efectuar registros periódicos, por la uniformidad de los valores a contabilizarse.
- Mantiene los registros de inventarios en forma más sencilla, eliminando el problema que significa el uso de los métodos tradicionales, pues al tenerse precios uniformes para productos similares, no sólo significa un considerable ahorro de tiempo, sino que permite también planificar y tomar decisiones oportunas en relación a la producción, política de precios, desarrollo de estrategias de mercado a seguir, mezclas óptimas, etc.
- Si el costo de los productos puede ser determinado con anterioridad, lógicamente el precio de venta y el margen de utilidad que se deriven del costo del producto, podrán ser también programados de este modo y dedicar los esfuerzos al desarrollo de la actividad gerencial y al logro de los objetivos señalados.
- Otra ventaja del uso de costos estándar, se relaciona con la racional distribución del costo de operación del equipo entre los diferentes productos que se benefician con su utilización, a lo largo de la vida del equipo sin tener grandes diferencias cuando el período en que los gastos de mantenimiento del equipo sean muy altos o muy bajos.

### **2.8.3.3 Desventajas ó limitaciones**

- Su implementación puede ser costosa.
- Por pensarse en la eficiencia se puede perder eficacia.
- Necesita efectuar ajustes permanentes, especialmente en aquellas economías, donde la tendencia a las variaciones en los precios de los insumos es muy grande, ya sea debido a la inflación o a otros factores que motiven tales cambios, como los incrementos salariales, escasez de materiales, etc.
- Los costos estándar tienden a adquirir rigidez, mientras que las condiciones de fabricación podrían cambiar aceleradamente.
- Cuando los costos estándar se revisan frecuentemente, su efectividad para evaluar la actuación se debilita. Por otra parte, si no se revisan las normas cuando se producen cambios de fabricación importantes, se obtiene una medición o evaluación inapropiada o poco realista. Otra limitación es la inflación, que obliga a cambiar constantemente estos costos estándar.
- Aislar los elementos controlables y los no controlables de las variaciones es una tarea sumamente difícil.
- Durante los últimos años, algunos sociólogos han realizado estudios que arrojan dudas sobre el valor de los estándares como base para la evaluación de la actuación. Sostienen que las normas son opresivas y que crean actitudes de resistencia en lugar de actuar como incentivos.

## **2.9 ELEMENTOS DEL COSTO**

Los elementos que forman el costo de manufactura, para su estudio y por la forma en que son tratados en todo proceso de costo, se reúnen en tres grupos: materia prima, mano de obra, y gastos de fabricación.

### **2.9.1 Materia Prima ó Materiales**

El material está considerado como el primer elemento del costo, sin material para trabajar no puede manufacturarse. En su concepto más amplio, lo constituyen todos los materiales que de manera directa o indirecta, se utilizan para la manufactura de los artículos.

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

#### **2.9.1.1 Materiales directos**

“Son los que se pueden identificar en la fabricación de un producto determinado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto”. (Angel Poncio)

“Los costos de materiales directos, son los costos de adquisición de todos los materiales que después se convierten en parte del objeto del costo (productos en proceso ó productos terminados) y que se identifican con el objeto del costo en forma económicamente viable. Los costos de adquisición de los materiales directos incluyen el flete de entrada (de entrega al almacén), impuestos sobre ventas y derechos de aduana”. (5:36)

Se puede adquirir materiales directos en varias formas, parte de ellos se adquieren en un estado acabado y la empresa agrega los componentes para formar el producto final, otras empresas adquieren los materiales directos en forma de materias primas y, por intervención de la mano de obra, maquinaria y equipos, los transforman. En cualquier caso, los materiales directos se cargan en la cuenta de inventario de materiales directos cuando se recibe el material.

### **2.9.1.2 Materiales indirectos**

“Los materiales indirectos incluyen todos aquellos materiales involucrados en la fabricación de un producto, que no son fácilmente identificables con el mismo o aquellos que aunque se identifican con facilidad, no tiene un valor relevante. Por ejemplo, si un producto específico necesita para su elaboración una determinada cantidad de tornillos y este material tuviera un valor económico muy pequeño, no valdría la pena desarrollar alrededor de él un control contable para asegurar un seguimiento detallado por pieza, pues ello tal vez ocasionaría un costo administrativo mayor al ahorro generado por el control aplicado al material”.  
(11:22)

Los materiales indirectos también comprenden todo el no usado como parte inmediata del producto que se fabrica. Como ejemplos puede citarse los suministros industriales, como los lubricantes usados en la maquinaria, focos de alumbrado eléctrico, papel de lija, agujas, aceite combustible o carbón. Ocasionalmente es necesario incluir bajo este epígrafe materiales usados en cantidades tan pequeñas que es imposible cargar su costo directamente al producto.

### **2.9.2 Mano de Obra**

Se considera como segundo elemento en los costos la mano de obra, pues sin ésta no puede cambiarse la forma, apariencia o naturaleza del material para aumentar su utilidad, y se le denomina mano de obra a toda actividad humana aplicada a las operaciones productivas y complementarias de una fábrica.

La mano de obra es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Los sueldos, salarios

y prestaciones del personal de la fábrica, que paga la empresa; así como todas las obligaciones a que den lugar, son el costo de la mano de obra; este costo debe clasificarse de manera adecuada. Los salarios que se pagan a las personas que participan directamente en la transformación de la materia prima o materiales en producto terminado y que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el mismo, se clasifican como mano de obra directa (MOD) y pasan a integrar el segundo elemento del costo de producción.

Por lo anterior el factor humano es el cimiento y motor de toda empresa y su influencia es decisiva en el desarrollo, evolución y futuro de la misma.

Los costos de mano obra pueden dividirse en:

#### **2.9.2.1 Mano de obra directa**

“Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse fácilmente con éste y representa un importante costo en la elaboración del producto, se puede identificar y cuantificar con el bien fabricado”.  
(Angel Poncio)

“Se consideran costos de mano de obra directa únicamente los salarios pagados a aquellos trabajadores que realmente participan en la fabricación del producto”.  
(8:33)

#### **2.9.2.2 Mano de obra indirecta**

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

costos indirectos de fabricación. La mano de obra indirecta, “comprende todos los trabajos de supervisión, registros y asistencia no empleados directamente en el producto manufacturado.

Entre estos costos se cuentan los jornales de los capataces, personal que hace la limpieza, conductores de autocamiones, aprendices no especializados, empleados del departamento de costos, de recepción, almacenistas y otros similares. Se incluyen también en este elemento, aun cuando frecuentemente se muestran por separado en los estados financieros, los sueldos de los funcionarios ejecutivos de la fábrica, como el gerente, supervisores, personal de compras, ingenieros y otros”. (2:3)

La materia prima y mano de obra directa frecuentemente se describen como costos primos, dicho de otra forma es la suma de los elementos directos del costo: materias primas y los sueldos y salarios directos.

### **2.9.3 Gastos Indirectos de Fabricación**

“Los gastos Indirectos de fabricación constituyen el tercer elemento del costo y a diferencia de los dos elementos anteriores, no puede ser cuantificado en forma individual en relación con el costo final de los productos, pero su identificación y cuantificación es más difícil, se hace por prorrateo”. (Angel Poncio)

De igual manera se puede decir que los gastos indirectos de fabricación, son todos los costos de fabricación que se consideran parte del objeto del costo, unidades terminadas o en proceso, pero que no se pueden identificar con el objeto del costo en forma económicamente viable. Por ejemplo: la energía eléctrica, los suministros, los materiales indirectos, la mano de obra indirecta de

fabricación, el alquiler, impuestos, el seguro de la planta, la depreciación de la planta, la remuneración de los gerentes, etc.

Los gastos indirectos de fabricación se dividen en tres categorías con base en su comportamiento con respecto a la producción, las cuales son:

### **2.9.3.1 Gastos indirectos de fabricación variables**

Son los que cambian en proporción directa al nivel de producción; es decir, cuanto más grande sea el conjunto de unidades producidas, mayor será el total de gastos indirectos de fabricación variables. Sin embargo el gasto indirecto de fabricación variable por unidad permanece constante a medida que la producción aumenta o disminuye. Los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, son ejemplos de gastos indirectos de fabricación variables.

### **2.9.3.2 Gastos indirectos de fabricación fijos**

Son los que permanecen constantes dentro de un rango, independientemente de los cambios en los niveles de producción. Los alquileres de fábrica, la depreciación, son ejemplos de gastos indirectos de fabricación fijos.

### **2.9.3.3 Gastos indirectos de fabricación mixtos**

Estos no son totalmente fijos ni totalmente variables en su naturaleza, pero tienen características de ambos. Los alquileres de un camión para el despacho, donde se paga una parte fija más un cargo variable basado en kilometraje y los costos de energía, donde el desembolso consta de una cantidad fija más un cargo variable basado en consumo, son ejemplos de costos indirectos de fabricación mixtos.

## **CAPÍTULO III**

### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR**

#### **3.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

En el año 1992 cambió al nombre de Marbher ya que iba a ser constituida por tres socios, formado el nombre de la fábrica por el principio de los apellidos de los mismos, uno de apellido Marcet, Berrillos y el último Hernández. Posteriormente la fábrica fue trasladada de la zona 10 a la Zona 3, en un edificio alquilado. En ese tiempo uno de los tres socios decidió retirarse quedando la fábrica únicamente con dos socios y se descubrió que lo que más se producía en la fábrica era calzado para niños, que éstos eran los pedidos más requeridos y los que le producían más ganancias a la fábrica. Posteriormente la fábrica contactó con Super Tiendas Paiz para proveerle sus productos mientras que las zapaterías ADOC eran otros de sus clientes, así fue como la fábrica fue creciendo y posicionándose en el mercado, distribuyendo sus productos en varios departamentos de Guatemala. Sin embargo, surgieron problemas en los cobros a nivel departamental por lo que se decidió producir y distribuir sus productos únicamente en el departamento de Guatemala.

#### **3.2 PROCESO PRODUCTIVO**

El propósito del área de producción, es elaborar los productos que la empresa comercializa, realizando los pasos del proceso de producción de manera eficaz, así como también el manejo eficiente de los materiales a utilizar.

El proceso de producción dentro de la empresa objeto de la presente investigación, adquiere las características del método de proceso continuo, ya que está dividido en tres centros productivos, los cuales se encuentran bajo la responsabilidad del personal de cada centro, quienes son los encargados de la

producción de cada una de los productos de acuerdo al proceso que le concierne.

Durante el desarrollo de cada proceso por separado, se observó que la producción se realiza en serie y en forma continua, ya que el primer paso para la elaboración de un par de zapatos de niño es el corte y avío de la piel , lo cual se realiza en el primer centro, luego el producto final de este centro, pasa a ser la materia prima principal en el siguiente centro productivo, en el cual se realiza el respunte, siendo este el segundo paso para la elaboración de cada par de zapatos, posteriormente se realizan los trabajos de acabado final en el siguiente y último centro productivo.

Para el análisis específico y un conocimiento de la industria de calzado de niño, es necesario realizar un desglose a nivel del proceso, para estudiar los movimientos realizados en cada centro productivo, que son:

- Corte y avíos
- Respunte
- Acabado

### **3.3 SISTEMA CONTABLE ACTUAL**

El sistema de contabilidad proporciona a la administración de toda empresa un instrumento de normas y orientación para el registro y control de las operaciones contables y tributarias, en forma ordenada, clara y consistente a efecto de lograr que la información generada sea útil, oportuna y confiable para el análisis y control económico y financiero de la empresa, así como para la toma de decisiones y planificación de las actividades futuras. Para describir la manera en que se desarrolla la contabilidad en la industria de calzado de niños “Marbher,

S.A.”, se emplearon métodos de levantamiento de información necesarios para el efecto, dentro de los que se mencionan: entrevistas y observación de los registros contables. Las entrevistas se elaboraron con el Gerente y Contador General.

Dentro de las generalidades con que cuenta actualmente la contabilidad de la empresa se encuentran:

- Tiene aplicación de los principios de contabilidad generalmente aceptados. (Los principios de contabilidad generalmente aceptados, son conceptos básicos que establecen las bases de cómputo y registro de las operaciones de cada empresa, para la presentación de la información financiera por medio de los estados financieros. Dichos principios fueron emitidos por el Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores -IGCPA-.
- No llevan un sistema de contabilidad de costos dentro de la contabilidad.
- El contador externo es quien lleva el control de las operaciones contables y tributarias de la empresa en base a la documentación (facturas) que le traslada el Gerente.

Como ya se mencionó, la contabilidad es llevada en forma externa, por lo que el contador se ha limitado únicamente a llevar los libros contables principales, así como el control de las operaciones tributarias, ya que hasta la fecha en la empresa nunca ha existido un sistema de costos que se pueda seguir para la elaboración de un estado de costo de producción, así como un control por cada proceso (corte y avíos, respunte y acabado), por esta causa los resultados obtenidos durante los últimos años no han sido óptimos. Esta es en si la situación en que se encuentra actualmente la contabilidad en la empresa objeto de estudio.

### 3.4 SISTEMA DE COSTOS RECOMENDABLE

Después del estudio realizado a la industria de calzado de niños “Marbher, S.A.”, y luego de observar el desarrollo del proceso productivo, se recomienda que el sistema de costos apropiado para determinar el costo de las unidades producidas es el **sistema de costos predeterminados estándar por absorción total**, con el cual la empresa obtendría entre otros los siguientes beneficios:

- Determinar de forma precisa y oportuna el costo de los productos elaborados, ya que el costo de producción se determina con anticipación a la producción.
- Conocer el porcentaje de ganancia bruta de los productos que se elaboran.
- Identificar las variaciones ya sea favorables y/o desfavorables por cada elemento del costo y por cada centro productivo, esto con el fin de tomar medidas para la prevención de variaciones desfavorables y optimizar los recursos cuando surjan variaciones favorables.

El criterio que indica un buen diseño de sistemas puede resumirse en:

- El logro de los objetivos de la Gerencia.
- La definición adecuada del sistema deseado.
- Elemento humano lo suficientemente comprometido.
- La implementación cuidadosamente planeada y probada.
- La rigurosa metodología del diseño.
- Los costos predeterminados definidos adecuadamente.

## **3.5 CONTABILIDAD DE COSTOS ESTÁNDAR**

### **3.5.1 Definición de Costos Estándar**

“Los costos estándar son aquellos que esperan lograrse en determinado proceso de producción en condiciones normales” (12:394)

Los costos estándar son costos cuidadosamente predeterminados que sirven de base para medir la actuación real. Son costos objetivos, costos que deben lograrse mediante operaciones eficientes. Los costos estándar proporcionan un marco de referencia para medir el desempeño, para preparar presupuestos útiles, para guiar la fijación de precios, y para la adecuada contabilización de las operaciones.

El sistema de costos estándar está basado en estudios técnicos contando con la experiencia del pasado y experimentos controlables que comprenden:

- Una selección minuciosa de los materiales.
- Un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones.
- Un estudio del área encargada de la maquinaria y otros medios de fabricación.

La eficiencia de la fábrica debe medirse en su volumen de producción normal, considerándose los medios de trabajo de que dispone como son:

- Equipo adecuado
- Personal calificado

- Todas las inversiones necesarias para poner en movimiento esta conjugación de elementos a fin de obtener el volumen de producción en su punto normal, sin excesos.

Los costos estándar son lo contrario de los costos reales. Estos últimos son costos históricos que se han incurrido en un período anterior. Los costos estándar se determinan con anticipación a la producción. Cuando se usa un sistema de contabilidad de costos estándar, tanto los costos estándar como los reales se reflejan en las cuentas de costos. La diferencia entre estos se llama variación.

### **3.5.2 Objetivos del Sistema de Costos Estándar**

El costo estándar por su forma de cálculo representa un instrumento de medición de eficiencia de la fábrica, ya que está basado precisamente en la eficiencia de trabajo de la misma.

Se pueden mencionar los siguientes objetivos de los costos estándar:

- Conocer anticipadamente el costo de producción, antes de realizar la producción.
- Facilitar la fijación de precios de venta.
- Servir como medidas de control de las operaciones y conocer anticipadamente las posibles utilidades a lograrse en un determinado volumen de ventas.
- Ayudar a estandarizar los procedimientos productivos.
- Realizar comparaciones con los costos reales, para determinar variaciones que indicarán deficiencias o superaciones, que al analizarse permitirán conocer el origen de las mismas.

- Facilitar la labor contable.
- Proporcionar información oportuna.

Se pueden mencionar las siguientes limitaciones de los costos estándar:

- Requiere personal contable más especializado, con mente analítica e investigadora.
- Su implementación puede resultar muy costoso para algunas empresas.
- Resulta difícil aplicarlos en períodos de cambios constantes en factores económicos internos y externos, puesto que dichos cambios alteran el comportamiento de los costos.

### **3.5.3 Establecimiento de los Estándares**

El hecho de que las ventas de determinada empresa sean mejores que las del año anterior, o que los costos de la materia prima y/o mano de obra directa son inferiores a los del año anterior, significa que la operación de dicho año constituye un estándar aceptable. La comparación con el pasado puede o no ser pertinente, según sea la calidad de la operación pasada.

No es que la operación del año pasado carezca de significado, por lo contrario, puede ser la mejor base de que se disponga para juzgar sobre la actuación presente, pero la operación pasada es sólo un punto de partida en los costos estándar, lo que cuenta es la actuación presente.

El establecimiento de los estándares en una empresa es a menudo principalmente responsabilidad del personal de línea directamente relacionado con el proceso productivo. El jefe de área y personal de producción, deberán

proporcionar toda la asistencia técnica y conocimiento que se les pida, que permitan fijar los estándares en todos sus aspectos.

Por lo tanto, la implantación de costos estándar en el sentido estricto del término, requiere una serie de trabajos previos que pocas empresas pueden sufragar, optándose entonces por estudios basados en la propia experiencia de la fábrica, para llegar a predeterminar datos que se pondrán a prueba para modificarse o corregirse, a efecto de que lleguen a satisfacer las condiciones de costo patrón aplicable.

### **3.5.4 Formulación de la Hoja Técnica del Costo Estándar**

#### **3.5.4.1 Estándares de precio de los materiales**

Los precios no están sujetos al mismo control en que lo están los factores de cantidad, pues las influencias externas, tales como las condiciones económicas generales, las huelgas, y la escasez en el abastecimiento, típicamente escapan a la influencia de la administración.

Los estándares de precios de los materiales se basan normalmente en los precios previstos para el período (generalmente un año), o bien en los precios prevalecientes en la época en que se establezcan los estándares.

Se puede afirmar, que el responsable de las variaciones en los precios de los materiales, es el funcionario encargado de realizar las compras, en el caso de la industria que se estudia, es el gerente quien se encarga de realizar las compras de las materias primas. Esto significa que él debe tener una participación directa en el establecimiento de los estándares de precios.

#### **3.5.4.2 Estándares de cantidad de materiales**

Las normas de cantidad de los materiales deberán incluir normalmente no solo los elementos brutos, sino también las piezas compradas, materiales de empaque etc., que son identificables directamente con el producto. La mayoría de las empresas descansan en los estudios del departamento de producción con ayuda del departamento de contabilidad de costos para determinar los estándares de cantidad del material, en el caso de la empresa objeto de la presente investigación, tal determinación le corresponde al personal de producción únicamente, por ser quienes se encuentran directamente relacionados con la manipulación de las materias primas, así también debido a que no se cuenta con un sistema de costos.

#### **3.5.4.3 Estándares de la mano de obra**

El costo estándar de la mano de obra consta de dos elementos: el precio o tasa salarial estándar, y la producción estándar o asignada por hora (eficiencia de trabajo).

#### **3.5.4.4 Estándares de precio o cuota de salario**

Para determinar la cuota de salario es necesario conocer las operaciones que se van a realizar, la calidad de mano de obra que se desea, y la cuota promedio que se espera pagar.

El estándar de precio de mano de obra, está conformado por la remuneración salarial que devenga el trabajador por unidad (unidad de tiempo, producto, etc.)

Los estándares de precio generalmente no están sujetos al mismo control que los factores de cantidad. De acuerdo al sistema de costos estándar, los estándares de cuota de salario se calculan aplicando las cuotas de salarios a los estándares del trabajo físico. Si se mantienen al día los estándares de cuotas de salarios, las variaciones deber ser relativamente pequeñas.

Para elaborar costos unitarios estándar, puede usarse una sola cuota promedio de salario para una determinada operación, sin embargo para fijar esta cuota, se fija como estándar los salarios que históricamente se han pagado, más un porcentaje por posibles incrementos previstos por la gerencia, o por decreto gubernamental.

#### **3.5.4.5 Estándares de eficiencia o cantidad de la mano de obra**

El elemento humano vuelve complicada la tarea de establecer los estándares de cantidad de trabajo, llamada también: ejecución de trabajo, tiempo de trabajo y eficiencia de trabajo. Como es de esperar, es más probable que surjan disputas sobre la propiedad de los estándares en el caso de los estándares de eficiencia del trabajo que en el de los estándares de cantidad de material.

El estándar de cantidad de mano de obra es el tiempo que demoran los trabajadores para realizar las distintas operaciones de producción. El estudio de tiempos y movimientos es el método que generalmente se ha utilizado para establecer los estándares de tiempo de las operaciones. Para ser eficaz, el estudio debe tomar en consideración las condiciones prevalecientes en torno a la operación de trabajo, así como a la operación misma, pero teniendo en cuenta las inevitables interrupciones y demoras que suelen presentarse.

#### **3.5.4.6 Estándares de los gastos de fabricación**

La tarea de estandarizar los materiales directos y la mano de obra directa es más sencilla en teoría, que la tarea de determinar un gasto indirecto de fabricación estándar.

Por lo general, los rubros de gastos de fabricación constan de algún elemento conveniente como por ejemplo servicios públicos o suministros indirectos para los cuales se pueden determinar normas de uso para una cantidad determinada de producción. La tarea difícil es la determinación y uso de los costos estándar para el costeo de productos de los gastos indirectos de fabricación.

La tasa estándar de gastos indirectos de fabricación, se obtiene dividiendo el monto de los gastos indirectos de fabricación presupuestados al nivel de operaciones, entre la base de actividad que puede ser horas de mano de obra directa (horas hombre).

#### **3.5.5 Análisis de Variaciones**

Para cada producto fabricado se prepara una tarjeta u hoja técnica de costos estándar, esta revela las distintas operaciones por las cuales atraviesa el producto, las materias primas utilizadas, el costo unitario, mano de obra directa y gastos de fabricación. Es aconsejable mostrar por separado tanto el costo de cada proceso como el costo acumulativo, lo cual facilita la determinación del costo de los inventarios.

### **3.5.5.1 Variaciones en los materiales**

Las variaciones en los materiales contienen dos componentes, que se explican a continuación:

#### **3.5.5.1.1 Variación en los precios**

Esta es la diferencia entre el costo estándar y el costo real sufragado. Está sujeta a fuerzas externas. La gerencia tiene poco control sobre tales variaciones debido a que son causadas por cambios en el precio de los artículos comprados. Las variaciones en precio para fines de control se determinan en el momento de la compra, multiplicando la diferencia entre el costo unitario real y el estándar, por la cantidad real adquirida. La variación en precio se calcula con base en la siguiente ecuación:

Variación en precio = (Costo unitario real - Costo unitario estándar) x cantidad real

#### **3.5.5.1.2 Variación en las cantidades**

Constituye la diferencia entre la cantidad estándar establecida y la cantidad realmente utilizada en la producción de determinado período. La variación está sujeta a control por parte de la gerencia. Una variación en cantidad puede expresarse en quetzales, simplemente multiplicando el costo unitario estándar por la variación en la cantidad física. La variación en cantidad se calcula con base en la siguiente ecuación:

Variación en cantidades = (cantidad real utilizada - cantidad estándar asignada) x costo estándar por unidad.

### **3.5.5.2 Variaciones en la mano de obra**

Las variaciones en mano de obra directa constan de dos elementos, que se describen a continuación:

#### **3.5.5.2.1 Variación en la cuota (precio)**

Constituye la diferencia entre la cuota estándar y la cuota real pagada. Generalmente surgen variaciones por:

- Contratación de un trabajador que tenga una cuota de salario equivocada, en relación con la operación específica de que se trate
- Uso excesivo de trabajadores por máquina
- Pago de costosas cuotas por día a causa de baja producción, en vez de las cuotas a destajo prescritas

La variación en la cuota de la mano de obra se calcula con base en la siguiente ecuación:

Variación en precio = (C.H.H.M.O real - C.H.H.M.O estándar) x horas reales trabajadas (H.H.)

C.H.H.M.O = Costo Hora Hombre de Mano de Obra.

#### **3.5.5.2.2 Variación en la eficiencia (cantidad)**

Constituye la diferencia entre el número de horas estándar asignadas y las horas reales trabajadas. La variación en la eficiencia de mano de obra, se calcula con base en la siguiente ecuación:

Variación en cantidad = (horas reales (H.H.) - horas estándar asignadas (H.H.)) x C.H.H.M.O estándar

### **3.5.5.3 Variaciones en los gastos indirectos de fabricación**

Las variaciones en los gastos indirectos pueden atribuirse a tres posibles situaciones:

- Producción en exceso o inferior a la capacidad normal presupuestada.
- Gastos indirectos reales en exceso o inferiores a los gastos indirectos presupuestados
- Horas reales trabajadas que difieren de las horas estándar asignadas para la producción lograda.

Al igual que con la materia prima y mano de obra, las variaciones se determinan en cantidad y en precio, sin embargo para determinar las variaciones en los gastos de fabricación, las ecuaciones se asemejan a las utilizadas en las variaciones de la mano de obra.

#### **3.5.5.3.1 Variación en precio**

Constituye la diferencia entre el costo hora hombre gastos de fabricación real y el costo hora hombre gastos de fabricación estándar, y se calcula con base en la siguiente ecuación:

Variación en precio = (C.H.H.G.F real - C.H.H.G.F estándar) x horas reales trabajadas (H.H.)

C.H.H.G.F = Costo Hora Hombre de Gastos de Fabricación.

### 3.5.5.3.2 Variación en cantidad

Constituye la diferencia entre el número de horas estándar asignadas y las horas reales trabajadas, y se calcula con base en la siguiente ecuación:

Variación en cantidad = (horas reales (H.H.) - horas estándar asignadas (H.H.)) x C.H.H.G.F estándar

### 3.5.6 Registros Contables

Uno de los principales propósitos del uso de un sistema de costos estándar, es ayudar a la gerencia con el control de los costos de producción, por consiguiente, los estándares permiten hacer comparaciones periódicas de los resultados reales incurridos en un determinado período.

Las variaciones pueden ser favorables o desfavorables:

- La variación favorable se da cuando el costo o la cantidad real es inferior que el costo o cantidad estándar
- La variación desfavorable se da cuando el costo o cantidad real es superior al costo o cantidad estándar.

## 3.6 NOMENCLATURA CONTABLE

### 3.6.1 Nomenclatura de Cuentas

<b>10000</b>	<b>ACTIVO</b>
<b>11000</b>	<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>
11100	Propiedad, planta y equipo
11110	Mobiliario y equipo

11120	Equipo de taller
11130	Equipo de cómputo
11199	Depreciación acumulada propiedad planta y equipo
11200	Otros activos
11210	Gastos de organización
11299	Amortización acumulada gastos de organización
<b>12000</b>	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>
12100	Inventarios
12110	Inventario de productos terminados
12120	Inventario de productos en proceso
12121	Centro de corte y avios
12122	Centro de pespunte
12123	Centro de acabado
12130	Inventario de materias primas
12140	Inventario de suministros
12200	Anticipos
12300	Clientes
12399	Estimación para cuentas incobrables
12400	Otras cuentas por cobrar
12500	Caja y bancos
<b>20000</b>	<b>PATRIMONIO</b>
<b>21000</b>	<b>PATRIMONIO</b>
21100	Capital Autorizado
21200	Utilidades acumuladas
21300	Pérdidas acumuladas
21400	Utilidad neta del ejercicio
21500	Pérdida neta del ejercicio
<b>30000</b>	<b>PASIVO</b>
<b>31000</b>	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>

31100	Préstamos bancarios a largo plazo
31200	Reserva para indemnizaciones
<b>32000</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>
32100	Proveedores
32200	Acreedores
32300	Otras cuentas por pagar
32400	Préstamos bancarios a corto plazo
<b>40000</b>	<b>INGRESOS</b>
<b>41000</b>	<b>Ventas</b>
41100	Ventas
41199	Devoluciones y rebajas sobre ventas
<b>50000</b>	<b>COSTO DE VENTAS</b>
<b>51000</b>	<b>Costo estándar ventas</b>
51100	Costo estándar de ventas
<b>52000</b>	<b>Costo estándar de producción</b>
52100	Centro de corte y avios
52110	Materia prima en proceso
52120	Mano de obra en proceso
52130	Gastos de fabricación en proceso
52200	Centro de respunte
52210	Materia prima en proceso
52220	Mano de obra en proceso
52230	Gastos de fabricación en proceso
52300	Centro de acabado
52310	Materia prima en proceso
52320	Mano de obra en proceso
52330	Gastos de fabricación en proceso
<b>53000</b>	<b>Variación en cantidad</b>
53100	Centro de corte y avios

53110	Variación en cantidad materia prima
53120	Variación en cantidad mano de obra
53130	Variación en cantidad gastos de fabricación
53200	Centro de pespunte
53210	Variación en cantidad materia prima
53220	Variación en cantidad mano de obra
53230	Variación en cantidad gastos de fabricación
53300	Centro de acabado
53310	Variación en cantidad materia prima
53320	Variación en cantidad mano de obra
53330	Variación en cantidad gastos de fabricación
<b>54000</b>	<b>Variación en precio</b>
54100	Centro de corte y avios
54110	Variación en precio materia prima
54120	Variación en precio mano de obra
54130	Variación en precio gastos de fabricación
54200	Centro de pespunte
54210	Variación en precio materia prima
54220	Variación en precio mano de obra
54230	Variación en precio gastos de fabricación
54300	Centro de acabado
54310	Variación en precio materia prima
54320	Variación en precio mano de obra
54330	Variación en precio gastos de fabricación
<b>60000</b>	<b>OTROS INGRESOS DE OPERACIÓN</b>
<b>61000</b>	Descuento sobre compras
<b>62000</b>	Productos financieros
<b>70000</b>	<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>
<b>71000</b>	Gastos de administración

<b>72000</b>	Gastos de venta
<b>80000</b>	<b>OTROS GASTOS FINANCIEROS</b>
<b>81000</b>	Gastos financieros

### **3.7 MANUAL CONTABLE**

Debido a que el área de contabilidad es donde se concentran todas las operaciones realizadas en las distintas áreas de la empresa, su función principal consiste en registrar todas las operaciones practicadas, por lo que se hace necesario que una vez definida la nomenclatura contable exista un manual contable que sirva como instructivo para el adecuado manejo de dichas cuentas.

#### **3.7.1 Cuentas de Balance General**

Derivado de la adopción en Guatemala de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), las cuales sustituyeron a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, es necesario hacer una distinción entre los términos “corriente” y “no corriente”, definidos en la Norma Internacional de Contabilidad No. 1 (Presentación de estados financieros) “**Activo Corriente**: Un activo debe clasificarse como corriente cuando:

- Su saldo se espera realizar, o se tiene para su venta o consumo, en el transcurso del ciclo normal de la operación de la empresa
- Se mantiene fundamentalmente por motivos comerciales, o para un plazo corto de tiempo, y se espera realizar dentro del período de doce meses tras la fecha del balance
- Se trata de efectivo u otro medio líquido equivalente, cuya utilización no esté restringida.

Todos los demás activos deberán clasificarse como **No Corriente**” (9:50)

Dentro de los activos no corrientes se incluyen los activos tangibles o intangibles ligados a la empresa a largo plazo, entre estos se encuentran la propiedad, planta y equipo.

“**Pasivo Corriente:** Un pasivo deberá clasificarse como corriente cuando:

- Se espera liquidar en el curso normal de la operación de la empresa
- Deben liquidarse dentro del período de doce meses desde la fecha del balance.

Todos los demás pasivos deben clasificarse como **No Corriente**” (9:51)

Como ejemplo de pasivos no corrientes se pueden mencionar, los préstamos bancarios que tienen un plazo de vencimiento mayor a doce meses.

### **3.7.1.1 Cuentas de activo**

#### **3.7.1.1.1 Propiedad, planta y equipo**

- **Saldo**

Su saldo es deudor, y representa el costo de adquisición de los bienes muebles e inmuebles propiedad de la empresa. Entre estos se pueden mencionar, mobiliario y equipo, equipo de taller, vehículos, equipo de cómputo, edificios, etc.

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor, que representa el costo de adquisición de los bienes muebles e inmuebles, adquisiciones o mejoras, aportaciones a la empresa. (Partida de apertura de cada período)

- **Abono**

Del importe del costo de adquisición de los bienes vendidos, por terminar su vida útil de servicio o por inservible u obsoleto.

### 3.7.1.1.2 Depreciaciones acumuladas propiedad, planta y equipo

- **Saldo**

Su saldo es acreedor, sin embargo para fines de presentación en el balance general se presenta en el activo rebajando el valor de la cuenta que le da origen y representa la cantidad del costo de adquisición de los bienes que se ha recuperado a través de los cargos efectuados a los resultados en cada período contable.

- **Cargo**

Del importe del saldo cuando se da de baja a los activos que están totalmente depreciados, cuando se venden activos.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor el cual representa la depreciación acumulada de los activos, la depreciación de período con cargo a los resultados, la depreciación de nuevos activos adquiridos.

### 3.7.1.1.3 Gastos de organización

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el valor de los gastos erogados por la empresa a profesionales que tuvieron a su cargo la organización de la misma.

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor que representa el valor de los gastos de organización, gastos pagados a los profesionales que tuvieron a su cargo la reorganización de la empresa.

- **Abono**

Del importe de su saldo por cancelación u amortización parcial o definitiva.

#### **3.7.1.1.4 Amortización acumulada gastos de organización**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa la cantidad que se ha amortizado de los gastos de organización.

- **Cargo**

Del importe del saldo cuando se ha amortizado totalmente los gastos de organización.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor el cual representa la cantidad que se ha amortizado de los gastos de organización y los gastos de organización cargada a los resultados del período.

#### **3.7.1.1.5 Inventarios**

- **Saldo**

Su saldo es deudor, representa el costo de los inventarios de materia prima, productos terminados, productos en proceso, suministros, propiedad de la empresa, destinados para su utilización, transformación y venta.

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor que representa el costo de los inventarios que se encuentran almacenados, y que se esperan utilizar y/o vender en el período contable, adquisiciones o incrementos en los distintos tipos de inventarios (productos terminados, en proceso, suministros, etc).

- **Abono**

Del importe de la parte de los inventarios que se van utilizando o vendiendo, dependiendo del tipo de inventario de que se trate, costo de la parte de los inventarios que se rebaje por considerarse inservibles u obsoletos, o por traslado de un centro a otro en el caso de los inventarios en proceso.

### **3.7.1.1.6 Anticipos**

- **Saldo**

Su saldo es deudor, representa el valor de los desembolsos en que ha incurrido la empresa por anticipos que pueden ser por diversos conceptos. Por ejemplo: anticipos a proveedores a cuenta de futuras compras de mercancías, anticipos por publicidad, anticipos por alquiler, etc.

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor que representa el valor de los anticipos efectuados a compensarse en un futuro no mayor a meses, nuevos desembolsos en concepto de anticipos efectuados.

- **Abono**

Del importe de las amortizaciones del anticipo al momento de efectuar la liquidación en pago de las mercancías o servicios, devolución del anticipo por no haberse recibido las mercancías o servicios.

### **3.7.1.1.7 Clientes**

- **Saldo**

Su saldo es deudor, representa el importe de ventas de mercadería al crédito, por lo cual se tiene el derecho de exigir el pago, es decir representa un beneficio a futuro.

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor, que representa el derecho de la empresa de exigir a sus clientes el pago por la venta de mercaderías al crédito.

- **Abono**

Del importe de los pagos parciales o totales que a cuenta o en liquidación de su adeudo, efectúen los clientes, las devoluciones de mercadería que efectúen los clientes, las cuentas que se consideran totalmente incobrables.

### **3.7.1.1.8 Estimación para cuentas incobrables**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor, y representa la estimación por posibles pérdidas que puede sufrir la empresa sobre las cuentas por cobrar a clientes. De conformidad con la ley del impuesto sobre la renta, en su artículo 38 inciso “q”, esta estimación no podrá exceder del 3% sobre el saldo de clientes al cierre de cada período contable o período anual de imposición.

- **Cargo**

Del importe de las disminuciones efectuadas a la estimación como resultado de los cálculos o estudios realizados a la cuenta por cobrar a clientes con abono a los resultados del período, cuentas que se considera totalmente incobrables con abono a la cuenta de clientes.

- **Abono**

Del abono de su saldo acreedor, el cual representa la cantidad que se estimó no pagarán los clientes, es decir que es de dudoso cobro, los aumentos que se efectúen a la estimación con cargo a los resultados del período.

### 3.7.1.1.9 Otras cuentas por cobrar

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el derecho que tiene la empresa del cobro y/o acreditamiento derivado de causas como las siguientes: préstamos a empleados, impuestos, deudores (préstamos a terceros o ventas al crédito por conceptos distintos a las mercaderías)

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor que representa a la empresa el derecho de exigir el cobro y/o acreditamiento de tales cuentas, importes que incrementen el saldo de dichas cuentas.

- **Abono**

Del importe de los abonos y/o acreditamientos parciales o totales que se efectúen para saldar la cuenta.

### 3.7.1.1.10 Caja y bancos

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el valor del efectivo propiedad de la empresa, ya sea que se tenga depositado en una institución financiera, o se disponga de un fondo en la misma empresa.

- **Cargo**

Del importe de su saldo deudor, que representa el valor nominal del efectivo propiedad de la empresa, el efectivo depositado en las instituciones financieras, ya sea por venta al contado o por cobros efectuados, los intereses ganados y depositados en cuenta según aviso del banco, otras causas que hagan incrementar el valor de las disponibilidades de efectivo de la empresa.

- **Abono**

Del importe del valor nominal de los cheques expedidos por la empresa, importe del valor rebajado de la cuenta bancaria por pago de sueldos, los intereses, comisiones, etc., que el banco cobra por servicios cargados a la cuenta según aviso del banco.

### **3.7.1.2 Cuentas de pasivo**

#### **3.7.1.2.1 Préstamos bancarios a largo plazo**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de la obligación que tiene la empresa de pagar a las instituciones financieras por los préstamos obtenidos a un plazo mayor de doce meses.

- **Cargo**

Del importe de los pagos parciales o totales que se hayan realizado para liquidar la deuda.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor que representa la obligación de pago de los préstamos recibidos, los nuevos préstamos que se reciban.

#### **3.7.1.2.2 Reserva para indemnizaciones**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de la obligación que tiene la empresa para con sus trabajadores, de pagarles un mes de salario por cada año trabajado por despido injustificado.

- **Cargo**

Del importe de los pagos efectuados por concepto de indemnización a los empleados, para ajustar la reserva de indemnizaciones cuando esta este excedida, con abono a los resultados.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor que representa la obligación de pago de la empresa para con los trabajadores, los incrementos a la reserva para indemnización con cargo a los resultados del período.

### 3.7.1.2.3 Proveedores

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de las compras de materiales al crédito, por las cuales se adquiere la obligación de pagar.

- **Cargo**

Del importe de los pagos parciales o totales a cuenta o liquidación del adeudo con los proveedores, las devoluciones de materiales sobre compras al crédito a los proveedores.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor que representa la obligación de la empresa de pagar a sus proveedores por las compras de materiales al crédito, nuevas compras de materiales al crédito.

### 3.7.1.2.4 Acreedores

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de la obligación de pago derivada de la compra al crédito de conceptos distintos de materia prima.

- **Cargo**

Del importe de los pagos parciales o totales a cuenta o en liquidación del adeudo con los acreedores, las devoluciones de los bienes y/o servicios adquiridos con los acreedores.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor que representa la obligación de pagar a los acreedores por las compras al crédito de bienes y/o servicios distintos a los materiales (materia prima), las nuevas compras de bienes y/o servicios a los acreedores.

### **3.7.1.2.5 Otras cuentas por pagar**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de otras obligaciones que la empresa ha adquirido, dentro de las que se pueden mencionar: impuestos por pagar, retenciones y descuentos, provisiones laborales.

- **Cargo**

Del importe de los abonos y/o acreditamientos parciales o totales que se efectúen para amortizar las obligaciones.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor que representa la obligación de la empresa de pagar otros pasivos, los incrementos en otras cuentas por pagar.

### **3.7.1.2.6 Préstamos bancarios a corto plazo**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de la obligación que tiene la empresa de pagar a las instituciones financieras por los préstamos recibidos a corto plazo.

- **Cargo**

Del importe de los pagos parciales o totales efectuados para liquidar los adeudos derivados de los préstamos recibidos.

- **Abono**

Del importe de su saldo acreedor que representa la obligación de pagar a las instituciones financieras por los préstamos que concedieron a la empresa, nuevos préstamos recibidos.

### **3.7.2 Cuentas de Resultados**

#### **3.7.2.1 Ventas**

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de las ventas de mercaderías vendidas en el período contable, las que pueden ser al contado o al crédito.

- **Abono**

Del importe de las ventas de mercadería realizadas al contado o crédito.

#### **3.7.2.2 Devoluciones y rebajas sobre ventas**

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el importe de las mercaderías devueltas por lo clientes o rebajas y/o bonificaciones que sobre el precio de venta se concede a los clientes en el período contable.

- **Cargo**

Del importe de las mercaderías que los clientes devuelven físicamente por no estar de acuerdo con sus requerimientos de calidad, las rebajas y/o bonificaciones que sobre el precio de venta se concede a los clientes durante el período contable.

### **3.7.2.3 Costo estándar de ventas**

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el costo de producción, de los productos fabricados y vendidos por la empresa.

- **Cargo**

Del importe de las ventas de mercadería a su costo de producción, con abono a la cuenta de inventario de productos terminados.

### **3.7.2.4 Costo estándar de producción**

- **Saldo**

Su saldo es deudor, y representa el valor de cada uno de los elementos del costo (materia prima, mano de obra y gastos de fabricación) que son introducidos al proceso productivo de un período determinado, identificando dichos elementos del costo en cada uno de los centros productivos.

- **Cargo**

Del importe de la materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso que inicialmente se utiliza en el proceso de producción en cada centro productivo, con abono a la cuenta de inventario de materia prima, caja y bancos y cuentas varias respectivamente, la materia prima en proceso que es trasladada del centro anterior con abono al total de materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso del centro que traslada dichos elementos, la materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso, derivado de las variaciones favorables en cantidad y/o precio de la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación respectivamente.

- **Abono**

Del importe de la materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso que se traslada al centro productivo siguiente, el valor de la materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso, derivado de las variaciones desfavorables en cantidad y/o precio de la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación respectivamente, la materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso, de la producción que no se acabó completamente en un período determinado, con cargo a la cuenta inventario de productos en proceso, la materia prima en proceso, mano de obra en proceso y gastos de fabricación en proceso para registrar la producción terminada, con cargo a la cuenta de inventario de productos terminados.

### 3.7.2.5 Variación en cantidad

- **Saldo**

Su saldo puede ser deudor o acreedor, ya que representa el valor de la diferencia favorable y/o desfavorable para la empresa entre la cantidad estándar y la cantidad real que se utilizó de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra, gastos de fabricación) y por cada centro productivo, para la producción de determinado período.

- **Cargo**

Del importe de la variación desfavorable originada en los elementos del costo en cada centro productivo.

- **Abono**

Del importe de la variación favorable originada en los elementos del costo en cada centro productivo.

### 3.7.2.6 Variación en precio

- **Saldo**

Su saldo puede ser deudor o acreedor, ya que representa el valor de la diferencia favorable y/o desfavorable para la empresa entre el precio estándar y el precio real de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra, gastos de fabricación) y por cada centro productivo, para la producción de un determinado período.

- **Cargo**

Del importe de la variación desfavorable originada en los elementos del costo en cada centro productivo.

- **Abono**

Del importe de la variación favorable originada en los elementos del costo en cada centro productivo.

### 3.7.2.7 Otros ingresos de operación

- **Saldo**

Su saldo es acreedor y representa el importe de las utilidades, ganancias o productos que la empresa obtiene derivado de actividades eventuales.

- **Abono**

Del importe de los intereses ganados en las instituciones financieras, los descuentos obtenidos o ganados en compras de materiales, las ganancias o productos obtenidos por la empresa como resultado de operaciones esporádicas.

### **3.7.2.8 Gastos de administración**

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el valor de las erogaciones efectuadas en el período contable en el área administrativa.

- **Cargo**

Del importe de las erogaciones efectuadas por la empresa en el período, tendientes a lograr los objetivos del área administrativa, como por ejemplo: sueldos, depreciación del mobiliario y equipo, equipo de computación, honorarios del contador, papelería y útiles, etc.

### **3.7.2.9 Gastos de venta**

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el valor de las erogaciones efectuadas en el período contable, que son necesarias para realizar las ventas.

- **Cargo**

Del importe de los gastos efectuados por la empresa, tendientes a incrementar y desarrollar el volumen de las ventas, como por ejemplo: sueldos de vendedores, publicidad, etc.

### **3.7.2.10 Gastos financieros**

- **Saldo**

Su saldo es deudor y representa el valor de las erogaciones efectuadas por la empresa al obtener financiamiento para llevar a cabo sus actividades de una manera normal.

- **Cargo**

Del importe de los intereses pagados a las instituciones financieras derivado de los préstamos concedidos, las comisiones y situaciones que cobren las instituciones financieras, los descuentos concedidos.

### **3.8 DISEÑO DE FORMATOS PARA EL SISTEMA DE COSTOS PROPUESTO**

Con base al diseño del sistema de costos estándar, el contador que tenga a su cargo el control y registro de los costos y el personal relacionado directamente con la producción, debe conocer y utilizar las formas básicas que son necesarias para desarrollar de una manera eficiente el control del proceso de producción, el cual como ya se mencionó adquiere las características del método de proceso continuo, ya que dichos formatos son de mucha utilidad para la recopilación de información contable, y para obtener los resultados planificados en base al sistema diseñado.

Estos formularios deben elaborarse sencilla pero técnicamente, deben ser formas pre-impresas y pre-numeradas para evitar pasos innecesarios, así mismo evitar el exceso o ausencia de copias. Dentro de los diseños o modelos de formatos básicos a utilizar en el proceso productivo para llevar un adecuado control de costos de producción, se pueden mencionar los siguientes:

#### **3.8.1 Control de Producción**

Consiste en llevar un adecuado control con relación a determinada producción que se realice por día, semana, etc., en cada uno de los centros productivos. Con esta forma, se traslada la producción de un centro productivo al centro productivo siguiente. Así también esta forma permite realizar comparaciones entre el tiempo que cada centro productivo debe emplear para realizar la parte

del proceso de producción que les concierne y el tiempo que realmente fue utilizado, ya que se debe dejar constancia de la fecha en que cada centro productivo recibe los materiales para su transformación, y la fecha en que dicho centro productivo traslada su producto terminado a la fase siguiente.

### **3.8.2 Ingreso de Materiales y Suministros a Bodega**

El objetivo de esta forma, es dejar evidencia de la compra de materiales y suministros que fueron solicitados y recibidos en la empresa, lo cual ayudará a realizar inventario físico de dichos bienes en cualquier momento, siempre y cuando se mantengan actualizados los registros contables.

### **3.8.3 Requisición de Materiales y Suministros a Bodega**

Es necesario que los jefes u operarios en cada centro productivo, soliciten por escrito los materiales y suministros que utilicen en el proceso de la producción que les corresponde, esto con el fin de establecer que la cantidad de materiales solicitados sea razonable con relación a la producción que se pretenda realizar.

Este procedimiento se debe realizar a través de esta forma, la cual también cumple otra función, que consiste llevar un adecuado control de los materiales y suministros que deben rebajarse de los registros contables, para lo cual se incluye un espacio exclusivo para el área de contabilidad.

### **3.8.4 Nota de Devolución de Materiales a Bodega**

La función de esta forma, es dejar constancia de los materiales que los operarios de cada centro productivo devuelvan a bodega.

### **3.8.5 Traslado de Producto Terminado a Bodega**

La finalidad de esta forma, es dejar constancia del momento en que el centro de acabado traslada la producción completamente terminada a bodega, que posteriormente será entregada al cliente final. Así también la información incluida en esta forma, es de mucha utilidad para el control de existencias de producto terminado.

### **3.8.6 Requisición de Producto Terminado**

Con esta forma se pretende llevar el control de salidas de producto terminado, para ser entregados a los vendedores que se encargan de distribuir dichos productos. Esta forma al igual que la forma "Ingreso de producto terminado a bodega", es de utilidad para el control de existencias de producto terminado.

### **3.8.7 Control de Existencias**

Es necesario llevar un adecuado control de las existencias tanto de materiales y suministros como de producto terminado, ya que dicho saldo se modifica luego de: las compras, requisición de materiales para someterlos al proceso productivo, devolución de materiales, ingreso de unidades terminadas del centro de acabado o bien de las salidas de producto terminado para ser enviadas a los clientes. Dicho control se puede llevar con este reporte, debiéndose elaborar un control por cada uno de los distintos materiales necesarios para la producción, así también por cada uno de los productos que fabrica la empresa, en el cual es necesario indicar el costo unitario de cada material y/o producto de que se trate, así como el costo total de las unidades existentes. Este control puede llevarse a través de un sistema computarizado o por medio de tarjetas de kardex.

## CAPÍTULO IV

### DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR POR ABSORCIÓN TOTAL EN UNA INDUSTRIA DE CALZADO DE NIÑO (CASO PRÁCTICO)

#### 4.1 ENUNCIADO EMPRESA MARBHER, S.A.

La industria de calzado de niño “Marbher, S.A.”, que se dedica a producir zapatos de niño lo contrata a usted para que implemente un Diseño de Costos elaborado a la medida, para lo cual le traslada la siguiente información:

La empresa cuenta con tres centros productivos, los cuales son: Corte y avíos, despunte y Acabado, contando en cada centro con 4, 3 y 2 obreros respectivamente. La empresa trabaja durante el año 252 días, en un turno de 8 horas.

#### **CENTRO DE CORTE Y AVIOS:**

En este centro se procede a cortar los materiales que serán necesarios para la realización de cada par de zapatos, y su producto final es un juego de piezas cortadas y preparada interiormente. **(Ver cedula narrativa A 3 4/6)**

#### **Materia prima:**

Este centro utiliza la materia determinada en la cédula narrativa **A - 3 4/6**

#### **Mano de obra:**

Trabajan 4 obreros a quienes se les paga al año Q.132,000.00., que incluye salarios y bonificación. Cada obrero devenga un salario mensual de Q.2,750.00, que incluye Q.2,500.00 de salario base, y Q.250.00 de bonificación.

#### **Gastos Indirectos de Fabricación**

Se presupuestaron para este centro Q. 80,000.00 anuales.

## **CENTRO DE PESPUNTE**

Aquí se lleva a cabo el segundo paso del proceso del calzado, se respunta, de acuerdo con las marcas que fueron puestas en el departamento de corte y avíos.

### **Materia prima:**

En este centro se utiliza la materia prima determinada en la cédula narrativa **A -3 5/6**.

### **Mano de obra:**

Trabajan 3 obreros a quienes se les paga al año Q.95,400.00., que incluye salarios y bonificación. Cada obrero devenga un salario mensual de Q.2,650.00, que incluye Q.2,400.00 de salario base, y Q.250.00 de bonificación.

### **Gastos Indirectos de Fabricación**

Se presupuestaron para este centro Q. 63,000.00 anuales.

## **CENTRO DE ACABADO**

Aquí se afina el calzado, se le quitan ribetes, hilos, etc. y cualquier detalle que lo hagan deslucir; se agregan las plantillas, etiquetas y cintas. Cuando se concluye este proceso el calzado es colocado en la caja o bolsa individual y se empacan en otra caja de mayor capacidad (una docena) para su transportación o distribución, la caja contiene la siguiente información: número de lote de producción, cantidad de pares, estilo, talla, fecha de ingreso a bodega.

### **Materia prima:**

En este centro se utiliza la materia prima determinada en la cédula narrativa **A -3 6/6**.

**Mano de obra:**

Trabajan 2 obreros a quienes se les paga al año Q.60,000.00., que incluye salarios y bonificación. Cada obrero devenga un salario mensual de Q.2,500.00, que incluye Q.2,250.00 de salario base, y Q.250.00 de bonificación.

**Gastos Indirectos de Fabricación**

Se presupuestaron para este centro Q. 45,000.00 anuales.

**OPERACIONES REALES DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2011**

Se trabajo durante 21 días en la forma establecida y se obtuvo la siguiente información:

**Compras del Mes:**

Las compras durante el mes de noviembre para los tres centros fabriles fueron de la siguiente manera:

- En el centro de corte y avíos de compraron 1,100 pies de piel con valor de Q.5,005.00; de cuerina se compraron 1,500 yardas con un valor de 4,800.00; la compra de forro ascendió Q. 4,500.00 que equivale a 500 yardas y también se compro 1,700 yardas de velcro con un valor de Q. 20,825.00.
- En el centro de despunte se compraron 8 conos de hilo con valor de Q.59.20; de pegamento amarillo se compraron 8 galones con un valor de Q.200.00; se compraron 8,000 ojetes con un valor de Q.2,400.00; se compraron 900 argollas con un valor de Q450.00; se compraron 900 hebillas con un valor de Q450.00; y se compraron 300 suelas montado y sticher a un valor de Q. 1,230.00.
- En el centro de acabado se compraron 5 yardas de plantillas a un valor de Q.47.50; adicional se compraron 5 planchas de plantillas a un valor de Q. 63.75; se compraron 50 galones de pegamento blanco a un costo de Q. 1,450.00; se compraron Q.1,000.00 por 2,000 etiquetas; 500 correas por

Q375.00; se compraron 1000 bolsas por un valor de Q. 500.00; así como 100 cajas por Q.375.00.

### **Producción obtenida**

- En el centro de Corte y Avíos, se terminaron 936 zapatos sistema Europa, 576 zapatos sistema Montado y 288 zapatos sistema sticher.
- En el centro de Pespunte se terminaron 268 pares de zapatos sistema Europa, 288 pares de zapatos sistema Montado y 144 pares de zapatos sistema sticher.
- En el centro de acabado se terminaron 39 cajas de zapatos sistema Europa, 24 cajas de Zapatos sistema Montado y 11 cajas de zapatos sistema sticher quedando en proceso 1 caja al 50% de su costo de conversión, y se traslado la producción a bodega de producto terminado.

### **Gastos de Operación**

Gastos de ventas Q.9,950.00 (incluye Q. 2,500.00 de depreciación) y Gastos de administración Q. 6,450.00 (incluye Q. 1,950.00 de depreciación), además se pago en concepto de mano de obra y gastos de fabricación lo siguiente:

- En el centro de Corte y Avíos se pago por concepto de Mano de Obra en el mes Q. 11,594.00 y por concepto de Gastos de Fabricación Q. 6,500.00.
- En el centro de Despunte se pago por concepto de Mano de Obra en el mes un total de Q 8,150.00 y por concepto de Gastos de Fabricación Q. 5,500.00.
- En el centro de Acabado se pago por concepto de Mano de Obra en el mes un total de Q. 4,800.00 y en concepto de Gastos de Fabricación Q. 3,750.00.

### **Ventas**

Se vendieron toda la producción de los tres estilos a un precio de Q. 1,500.00 Europa, Q. 1,750.00 Montado, Q. 1,750.00 Sticher, los precios no incluyen IVA.

**Balance de Saldos**

Se pudo determinar en base a la contabilidad las siguientes cantidades de su estado de situación general:

Acreeedores	22,000.00
Caja y Bancos	85,000.00
Capital	250,000.00
Clientes	45,000.00
Depreciación Acumulada	53,000.00
Equipo de Cómputo	28,000.00
Estimación Cts. Incobrables	1,350.00
Hipotecas	211,600.00
Inmueble	400,000.00
Inventario de Materia Prima	32,890.00
Inventarios de Producto Terminado Caja de Zapato Montado	1,834.87
Inventarios de Producto Terminado Caja de Zapato Sticher	985.48
Inventarios de Producto Terminado Caja Zapato Europa	2,825.65
ISR por Pagar	2,500.00
IVA por Pagar	2,000.00
Maquinaria	80,000.00
Mobiliario y Equipo	45,000.00
Prestaciones Laborales	45,000.00
Proveedores	18,586.00
Reserva Legal	15,500.00
Utilidades Retenidas	100,000.00

**Con la información proporcionada se le solicita implementar el sistema de costos estándar por absorción total.**

## IMPLEMENTACIÓN

<b>Descripción</b>		<b>Página</b>
4.1.1	Planeación	82
4.1.2	Cédulas Narrativas Proceso Productivo	83
4.1.3	Determinación de los Estándares	90
4.1.4	Ingreso a Bodega de Materia Prima	98
4.1.5	Requisición de Materia Prima	99
4.1.6	Cédula de Elementos Estándar	101
4.1.7.	Hoja Técnica de Costos Estándar de Producción	
4.1.7.1	Centro de Corte y Avíos	104
4.1.7.2	Centro de Pespunte	105
4.1.7.3	Centro de Acabado	106
4.1.8	Cédula de elementos Reales mes de Noviembre	107
4.1.9	Control de Producción	108
4.1.10	Cédulas de Variaciones	
4.1.10.1	Cédula de Variaciones en el Costo de Materia Prima	111
4.1.10.2	Cédula de Variaciones Centro de Corte y Avíos	112
4.1.10.3	Cédula de Variaciones Centro de Pespunte	113
4.1.10.4	Centro de Acabado	114
4.1.11	Traslado de Producto Terminado	115
4.1.12	Requisición de Producto Terminado	116
4.1.13	Jornalización Completa	117
4.1.14	Mayorización	121
4.1.15	Estado de Costo de Producción	124
4.1.16	Estado de Resultados	125
4.1.17	Estado de Situación General	126
4.1.18	Informe	127

### 4.1.1 Planeación

Empresa Marbher, S.A.  
Planeación  
Diseño de un Sistema de Costos Estándar por Absorción  
Total en una Industria de Calzado de Niños

<b>PT</b>	<b>P</b>
<b>Auditor</b>	AEOPA
<b>Fecha</b>	01/07/2011

<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<b>Generalidades y Antecedentes de la Empresa Marbher, S.A.</b>	
<p>La fábrica surgió bajo el nombre de Dolchen en el año 1983 como persona individual, dicha fábrica producía tanto zapatos de niño como de adultos específicamente calzado para dama, ubicándose en la zona 10. En el año 1992 cambió al nombre de Marbher, S.A. y fue trasladada de la zona 10 a la Zona 3, Actualmente la fábrica de calzado produce para WalMart (Despensa Familiar, Maxi Bodegas, Paiz e Hiper Paiz) y RIMET, exportando sus productos a El Salvador, a través de ventas por catálogo, las cuales se van a entregar a la empresa Rikeli, ubicada en Guatemala, que cumple con la función de exportar los productos.</p>	
<b>Objetivo</b>	
<p>Implementar en la empresa un sistema de costos que le permita determinar con anticipación el costo del producto final para poder determinar un % de ganancia específico y poder colocar un precio de venta competitivo.</p>	
<b>Alcance</b>	
<p>Evaluación del sistema de contabilidad actual, observación de los documentos que soportan la determinación de los costos actuales de la empresa y los procedimientos que se realizan, realización de visitas a las instalaciones de la empresa para determinar el procedimiento global en la fabricación de calzado de niños.</p>	
<b>Período de evaluación</b>	
<p>El periodo objeto de evaluación será comprendido del 01 de enero de 2,011 al 31 de diciembre de 2,012</p>	
<b>Personal Clave</b>	
<p>Lic. Augusto Jerez (Gerente General) Luis Alvarez (Contador General) Sergio Alvarez (Jefe de Producción) Juan Pérez (Operario Corte y Avíos) Juan Fernando Juracán (Operario Pespunte) Erick Galeano (Operario Acabado)</p>	
<b>Honorarios Profesionales</b>	
<p>Treinta y un mil doscientos cincuenta exactos (31,250.00) los cuales serán facturados por el monto desembolsado y serán pagados de la siguiente manera 35% al iniciar el trabajo y el 65% al entregar el informe.</p>	
<b>Información</b>	
<p>Las técnicas que se utilizarán para la recopilación de información son: la observación, la inspección física y la evaluación de los procesos que se llevan a cabo para la confección del calzado.</p>	
<b>Recurso Humano y Distribución del Tiempo</b>	
<p>Para la realización del trabajo de campo se requiere de 20 Días hábiles laborales en los cuales se realizaran</p>	
Planificación	10 Horas
Conocimiento General de la empresa	15 Horas
Evaluación de la Contabilidad	16 Horas
Implementación del Diseño de Costos	75 Horas
Informe	<u>9 Horas</u>
<b>Total de Horas</b>	<b>125 Horas</b>
<p>Elaborado Por: </p> <p>Angel Poncio Contador Público y Auditor</p>	

#### 4.1.2 Narrativas del Proceso Productivo

**Marbher, S.A.**  
**Cuestionario al Área de Contabilidad**  
**al 31 de diciembre de 2011**

PT	A - 1 1/2
Fecha	15-feb-11
Auditor	AEOPA

No.	PROCEDIMIENTOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	¿Existe un sistema de costos en la empresa?		X		Se utiliza el sistema de costos historicos pero el personal no conoce el concepto de sistema, los gastos de los centros fabriles los acumulan y se dividen en la producción para determianr el costo.
2	¿Es adecuado el sistema que utilizan para determinar el costo de los productos?		X		No debido a que el costo del producto se determina después de la finalización del proceso productivo.
3	¿Existe un procedimiento específico para la determinación del precio de venta?		X		No se realiza tomando en cuenta el precio de años anteriores más un incremento paulatino.
4	¿Existe un procedimiento para la realización de las compras de Materia Prima?	X			
5	¿Cuentan con listado de proveedores y realizan cotizaciones?	X			
6	¿Elaboran órdenes de compra?	X			
7	¿Las cotizaciones estan debidamente autorizadas?	X			
8	¿Se archivan adecuadamente las órdenes aprobadas?	X			
9	¿Se revisa la totalidad de la materia prima al momento de recibirla?	X			
10	¿La persona que recibe la materia prima, la mide, pesa y compara cantidades contra la factura?	X			

Marbher, S.A.  
Cuestionario al Área de Contabilidad  
al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 1 2/2
Fecha	15-feb-11
Auditor	AEOPA

No.	PROCEDIMIENTOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
11	¿Están clasificados los productos que ingresan a la bodega de Materia Prima?	X			
12	¿Se registran las salidas de los productos del inventario en base a requisiciones?	X			
13	¿Se realizan inventarios selectivos en las bodegas de materia prima?	X			
14	¿Se utilizan formatos por cada centro productivo al momento de realizar una requisición?		X		No existen formatos para las requisiciones solo se descuenta de los inventarios con una hoja firmada por el centro que necesita la materia prima.
15	¿Hay alguna persona encargada del control y manejo de las formas utilizadas?	X			Se encarga de registrar lo que se solicita pero de una manera poco formal ya que las requisiciones se hacen por medio de una hoja firmada por el encargado de cada centro.
16	¿El acceso a las bodegas de la empresa es restringido a personas ajenas a la misma?		X		Cuando se necesitan materiales o productos urgentes, otras personas hacen uso de la bodega.
17	¿El encargado de bodega traslada de manera puntual la información sobre los inventarios al departamento de contabilidad?	X			

**Conclusión:**

Con base a la evaluación del departamento de contabilidad que se tiene actualmente en la empresa Marbher, S.A. se observó, que la contabilidad de la empresa no cuenta con un sistema adecuado y realizado a la medida para la determinación de sus costos, no se cuenta con formas específicas en la contabilidad por lo cual no hay correlación entre los mismos, lo que dificulta llevar un control adecuado sobre la materia prima consumida y por lo cual el costo de los productos no se determinan sobre una base técnica.

Marbher, S.A.  
 Narrativa Centros Productivos  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 2 1/5
Fecha	20-feb-11
Auditor	AEOPA

### NARRATIVA

Se realizo una entrevista al jefe de producción y a los jefes de área, los cuales nos indicaron el proceso productivo, así también se realizo un recorrido por las instaciones de la fabrica para observar realmente el proceso productivo.

#### **Centro de Corte y Avíos**

En el centro de corte, se inicia el proceso de calzado. De acuerdo con el estilo y las numeraciones que se fabrican se utilizan troqueles adecuados al diseño y tamaño, se marca la piel de acuerdo con la pieza que se cortará aprovechándola eficientemente y así sucesivamente con cada pieza que se utilizará en el estilo.

Asimismo, también se ajusta el calibre de la piel por medio del desbaste y se marcan las líneas del pespunte.

El centro de avíos, es parte del departamento de corte y prepara todo lo que no se ve exteriormente en el zapato cuando ya está terminado, por ejemplo: punteras, taloneras, mantas, plantillas, sobre plantillas, esponjas, etc.

En este centro se le coloca el foliado el cual consiste en imprimirle la fecha de producción, lote, número de talla, o incluye en un código el material y otras características del estilo de calzado. Esto se hace en una de las piezas del zapato.

En este departamento se agrega entre el 65% y el 70% de la piel, materia prima principal de este producto. Después de completar el corte y la preparación de las piezas, se clasifican en los lotes respectivos y se trasladan al siguiente proceso.

#### **Centro de Pespunte**

Aquí se lleva a cabo el segundo paso del proceso del calzado, se pespunta, de acuerdo con las marcas que fueron puestas en el departamento de corte y avíos.

Se preparan las máquinas con el hilo que corresponde al diseño y color; se monta el ojete o el gancho si el diseño lo requiere, también se unen todas las piezas trasladadas del centro anterior, después de esto se traslada al siguiente proceso.

Marbher, S.A.  
 Narrativa Centros Productivos  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 2 2/5
Fecha	20-feb-11
Auditor	AEOPA

## NARRATIVA

### Centro de Acabado:

Aquí se afina el calzado, se le quitan ribetes, hilos, etc. y cualquier detalle que lo hagan deslucir; se agregan etiquetas y cintas. Cuando se concluye este proceso el calzado es colocado en la caja o bolsa individual y se empaacan en otra caja de mayor capacidad (una docena) para su transportación o distribución, la caja

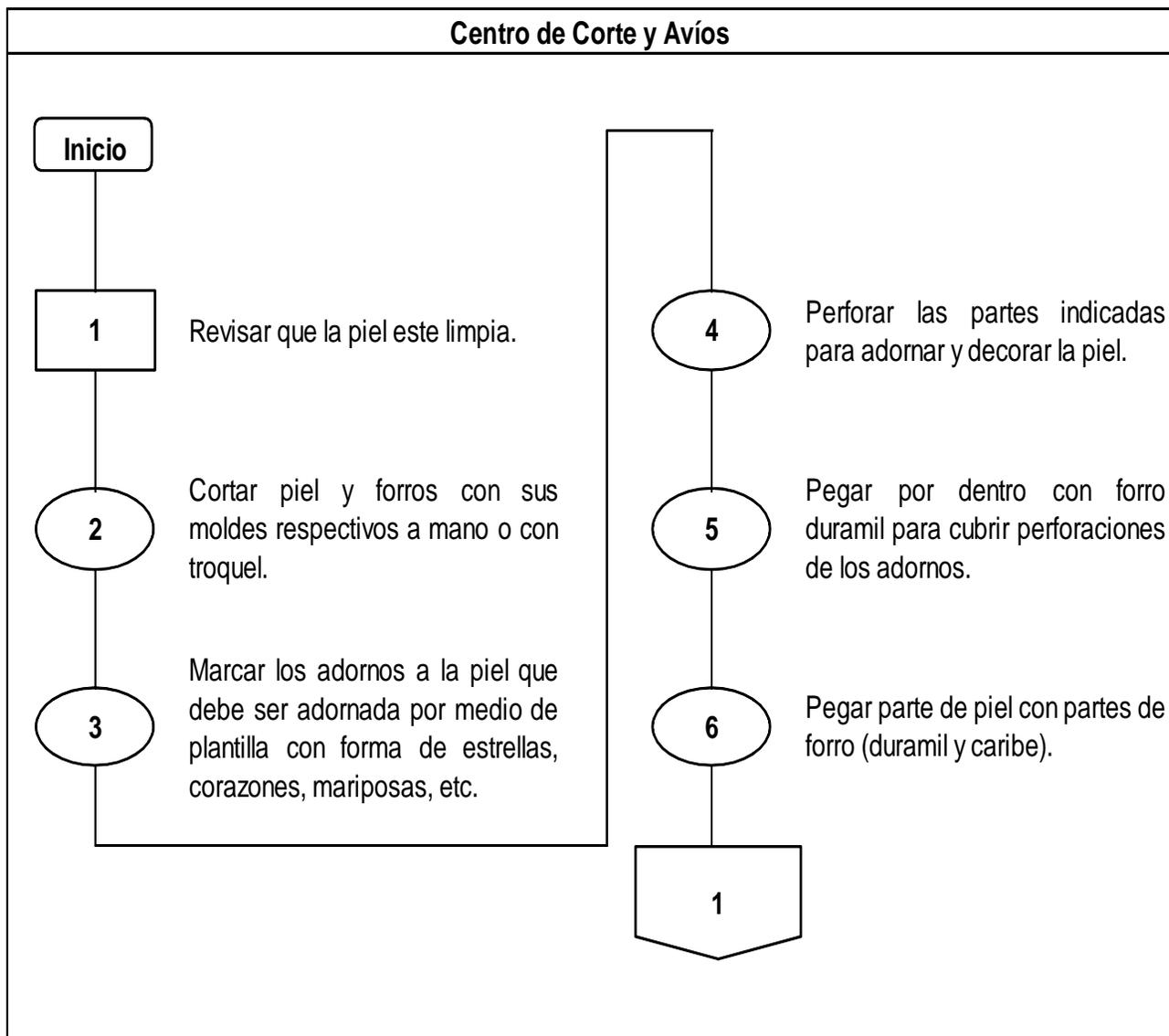
### Flujograma

El flujograma consiste en expresar en forma gráfica las distintas operaciones que componen un proceso o parte de este, estableciendo a través de símbolos su secuencia cronológica, ya que representa el flujo de información de determinado procedimiento. La simbología de uso generalizado para la elaboración de diagramas de flujo es la siguiente

Operación		Se produce o efectúa algo.
Inspección		Se verifica o inspecciona algo.
Transporte		Se traslada de un lugar a otro.
Demora		Se espera o retrasa el paso siguiente.
Almacenaje		Se almacena, guarda o protege.

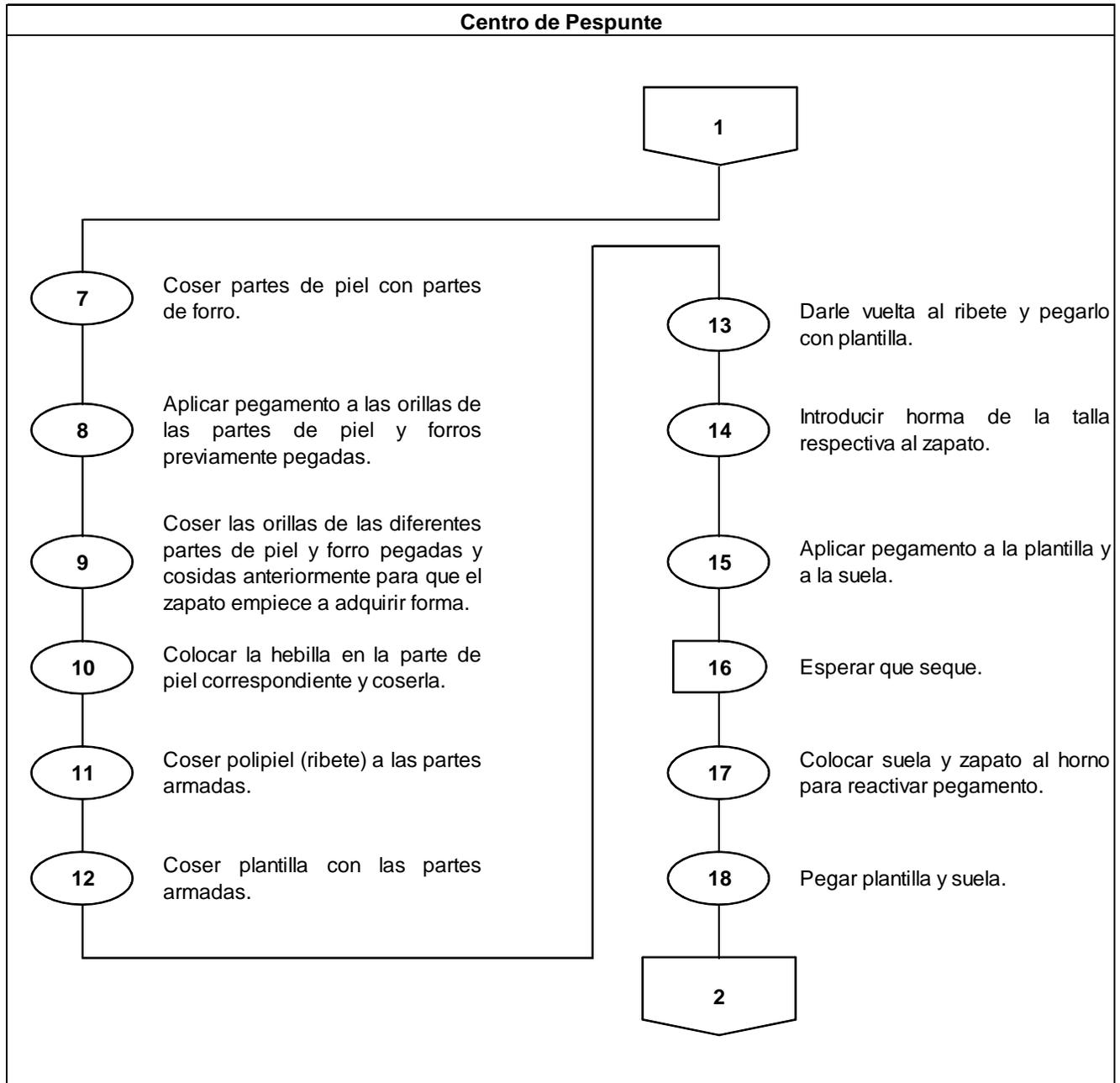
**Marbher, S.A.**  
**Narrativa Centros Productivos**  
**al 31 de diciembre de 2011**

PT	A - 2 3/5
Fecha	01-ago-11
Auditor	AEOPA



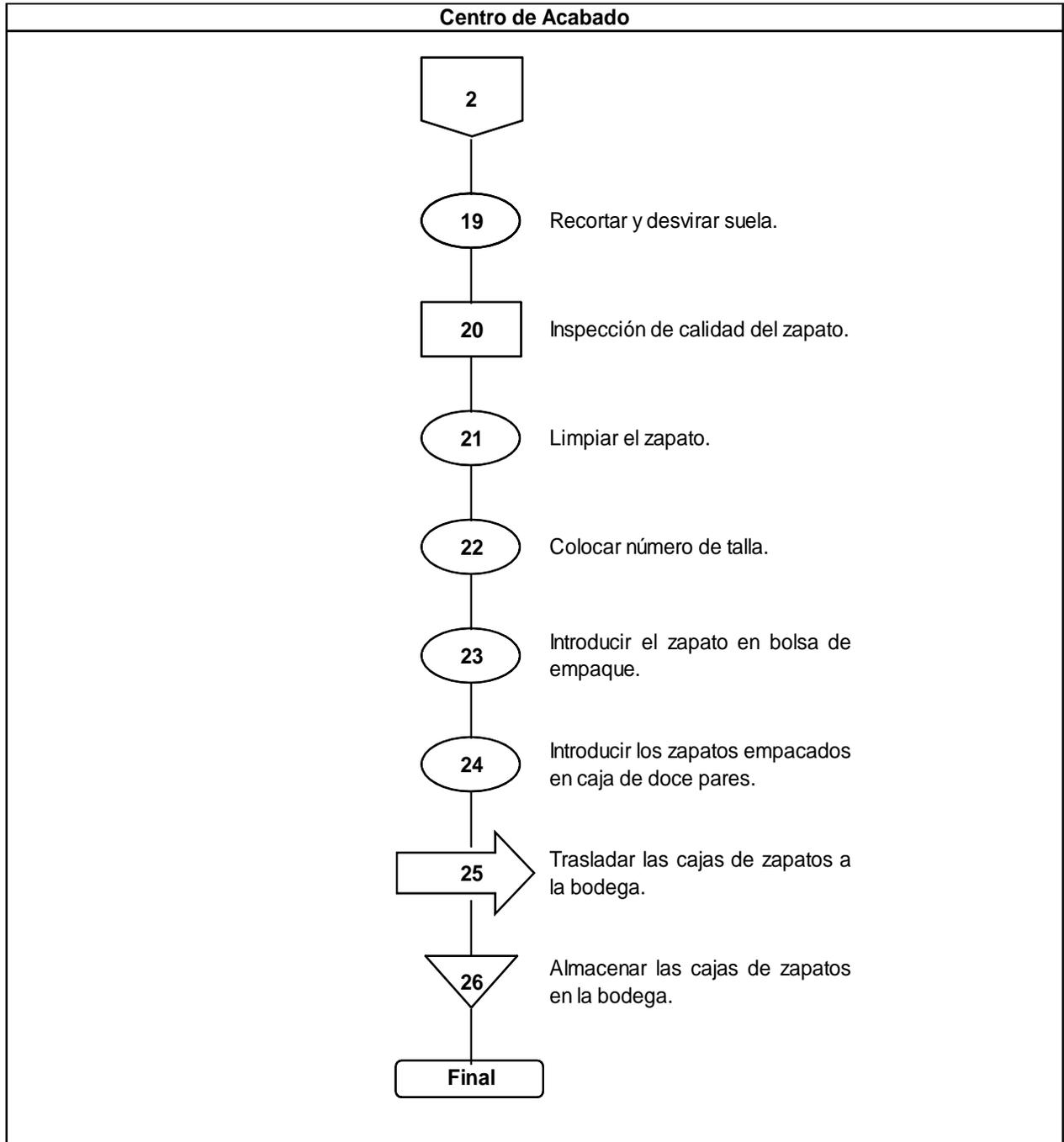
**Marbher, S.A.**  
**Narrativa Centros Productivos**  
**al 31 de diciembre de 2011**

PT	A - 2 4/5
Fecha	01-ago-11
Auditor	AEOPA



Marbher, S.A.  
 Narrativa Centros Productivos  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 2 5/5
Fecha	01-ago-11
Auditor	AEOPA



### 4.1.3 Determinación de los Estándares

Marbher, S.A.  
 Narrativa Estándares de Producción  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 1/6
Fecha	11-ago-11
Auditor	AEOPA

DESCRIPCIÓN
<p>Se realizó una entrevista al jefe de producción y a los jefes de área, los cuales nos indicaron los estándares de producción, así también se realizó un recorrido por las instalaciones de la fábrica para observar los materiales y las cantidades necesarias para validar lo descrito por los encargados del proceso y se determinó lo siguiente:</p> <p><b>Pieles:</b> Este material es la base del zapato, le da la presentación, la estructura también sirve para cubrir y proteger el pie. Entre estas están:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piel: blanca escarba, negra, café.</li> <li>• Piel Nubox: rojo, azul, amarillo, verde, rosado, café y gena (parecido al café).</li> </ul> <p><b>Sintético:</b> Tiene la misma función que las pieles ya que es un sustituto de éstas, sin embargo en la fábrica se usa muy poco, entre estas se puede mencionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polo: azul, negro y café.</li> <li>• Polipiel: blanco, negro y café.</li> <li>• Cuerina: rosado, celeste, jena, café, chocolate.</li> <li>• Piel Sintética: negro y café.</li> <li>• Charolina: negro, blanco y rosado.</li> <li>• Lona.</li> <li>• Royalty</li> </ul> <p><b>Forro sintético:</b> se utiliza para la parte interior del zapato y sirve de forro para hacerlo ver más presentable, entre estos están:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fidense: beige, cambrel beige, parma blanco, caribe beige y PVC.</li> <li>• Semi PU: rosado y celeste.</li> <li>• Duramil.</li> <li>• Material para el cuello: espuma.</li> </ul>

Marbher, S.A.  
Narrativa Estandares de Producción  
al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 2/6
Fecha	11-ago-11
Auditor	AEOPA

### DESCRIPCIÓN

**Suelas:** Parte del zapato que sirve para cubrir la planta del pie y está en contacto con el suelo, es el soporte del zapato. Las suelas con las que cuenta la fábrica son:

- Kinder: Beige, rosado, blanco, celeste, negra y café.
- Bolichera: café con beige, negro con beige, azul con beige.
- Zocco: blanco con beige, beige con rojo y café con beige.
- Mimi: caramelo, azul y beige.
- Ocean: negro y blanco
- Suela Beige “mil lineas” (producida por ellos).
- Terra: negra
- Pasito firme: natural

**Hilo:** Se utiliza para cocer las diversas partes del zapato.

**Ojetes:** Es usado como adorno o para pasar por él la cinta del zapato.

**Pegamento blanco:** Se utiliza para pegar las suelas, ésta se aplica, se espera que seque y se reactiva a base de calor para luego unir las partes correspondientes.

**Pegamento amarillo:** Se utiliza para pegar las partes del zapato (los cortes de piel) donde se cose con hilo.

**Argollas:** es un aro de hierro que se utiliza para introducir el velcro y así apretar el zapato, además sirve como adorno para el zapato.

**Hebillas:** es una pieza metálica que sujeta la correa o cinta que pasa a través de ella gracias a un clavillo, con el objetivo de apretar el zapato.

**Correas:** Se utiliza para atar o amarrar el zapato y así poder apretarlo.

**Bolsas de plástico:** Se utiliza para el empaque de los zapatos.

**Caja de cartón:** Se utiliza para el empaque de una docena de zapatos.

Marbher, S.A.  
 Narrativa Estandares de Producción  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 2/6
Fecha	20-ago-11
Auditor	AEOPA

## DESCRIPCIÓN

### Cantidad de materia prima necesaria por par de zapatos

Con respecto a la piel, cuerina, forro y plantilla, se utilizan diferentes medidas para comprar: para la piel se usa el pie, para la cuerina la yarda, para el forro también se usa la yarda y para la plantilla la plancha a excepción de la plantilla floki que se compra en yardas.

En la fábrica objeto de estudio se utilizan tres sistemas para la producción de zapatos: Sistema Europa, Sistema Montado y Sistema Sticher; la diferencia entre dichos sistemas es la forma en que se fabrican los zapatos.

**Sistema Europa:** Es el estilo que más se produce, la piel del zapato se cose con la plantilla y como lleva ribete se le hace ribeteado (dar vuelta al ribete o reborde del zapato). A continuación se presenta una fotografía con dicho estilo de zapato:

FOTOGRAFÍA No. 1



Fuente: Imagen captada durante el desarrollo del trabajo de campo. Agosto de 2011.

Marbher, S.A.  
 Narrativa Estandares de Producción  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 3/6
Fecha	11-ago-11
Auditor	AEOPA

### NARRATIVA

**Sistema Montado:** El montado de la piel se hace para adentro y dicha piel es cocida con la suela. A continuación se presenta una fotografía de la misma:

FOTOGRAFÍA No. 2



Fuente: Imagen captada durante el desarrollo del trabajo de campo. Agosto de 2011.

**Sistema Sticher (sistema nuevo):** Es como el sistema montado, la diferencia consiste en que éste hace el montado de la piel para afuera, además se cose con la plantilla. A continuación se presenta su respectiva fotografía:

FOTOGRAFÍA No. 3



Fuente: Imagen captada durante el desarrollo del trabajo de campo. Agosto de 2011.

Marbher, S.A.  
 Narrativa Estandares de Producción  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 4/6
Fecha	11-ago-11
Auditor	AEOPA

### DESCRIPCIÓN

#### Centro de Corte y Avíos

Materia Prima Necesaria para la producción de un zapato y costo estándar determinado en base al valor que tiene cada unidad de medida en el mercado, así como los costos registrados por la empresa, en este centro se procede a cortar los materiales que serán necesarios para la realización de cada par de zapatos, y su producto final es un juego de piezas cortadas y preparada interiormente. Utiliza 1.5 Horas Hombre para cortar y realizar los avíos de 4 zapatos de niño de cualquier de las 3 presentaciones, por lo cual se determino lo siguiente:

#### SISTEMA DE ZAPATO EUROPA

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Piel	Pie	0.65	4.50
Cuerina	Pie	0.59	3.25
Forro	Yarda	0.05	10.00
Velcro	Yarda	0.091	12.00

#### SISTEMA DE ZAPATO MONTADO

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Piel	Pie	0.85	4.50
Cuerina	Pie	0.56	3.25
Forro	Yarda	0.05	10.00
Velcro	Yarda	0.091	12.00

#### SISTEMA DE ZAPATO STICHER

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Piel	Pie	0.85	4.50
Cuerina	Pie	0.56	3.25
Forro	Yarda	0.05	10.00
Velcro	Yarda	0.091	12.00

Marbher, S.A.  
 Narrativa Estandares de Producción  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 5/6
Fecha	11-ago-11
Auditor	AEOPA

### DESCRIPCIÓN

#### Centro de Pespunte

Aquí se lleva a cabo el segundo paso del proceso del calzado, se pespunta, de acuerdo con las marcas que fueron puestas en el departamento de corte y avíos. Se preparan las máquinas con el hilo que corresponde al diseño y color; se monta el ojete o el gancho si el diseño lo requiere. Este centro utiliza 1 hora hombre para realizar 2 pares de zapatos de cualquiera de los 3 estilos. y utiliza los siguientes estandares de materia prima:

#### SISTEMA DE ZAPATO EUROPA

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Hilo	Cono 200Grs.	0.00625	7.50
Pegamento Amarillo	Galón	0.0076	25.00
Argollas	Unidad	2	0.50
Hebillas	Unidad	2	0.50
Suelas	Unidad	2	6.00

#### SISTEMA DE ZAPATO MONTADO

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Hilo	Cono 200Grs.	0.00625	7.50
Pegamento Amarillo	Galón	0.0076	25.00
Ojetes	Unidad	16	0.35
Suelas	Unidad	2	4.00

#### SISTEMA DE ZAPATO STICHER

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Hilo	Cono 200Grs.	0.00625	7.50
Pegamento Amarillo	Galón	0.0076	25.00
Ojetes	Unidad	16	0.35
Suelas	Unidad	2	4.00

Marbher, S.A.  
 Narrativa Estandares de Producción  
 al 31 de diciembre de 2011

PT	A - 3 6/6
Fecha	11-ago-11
Auditor	AEOPA

## DESCRIPCIÓN

### Centro de Acabado

Aquí se afina el calzado, se le quitan ribetes, hilos, etc. y cualquier detalle que lo hagan deslucir; se agregan las plantillas, etiquetas y cintas. Cuando se concluye este proceso el calzado es colocado en la caja o bolsa individual y se empacan en otra caja de mayor capacidad (una docena) para su transportación o distribución, la caja contiene la siguiente información: número de lote de producción, cantidad de pares, estilo, talla, fecha de ingreso a bodega. Este centro utiliza 5 horas fábrica para realizar el proceso de 3 caja de zapatos de niños de cualquiera de las 3 presentaciones. Además utiliza los siguientes estándares de materia prima.

#### SISTEMA DE ZAPATO EUROPA

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Pantilla	Yarda	0.015	10.00
Pegamento Blanco	Galón	0.0038	30.00
Etiquetas	Unidad	2	0.65
Correas	Unidad	2	0.75
Bolsa	Unidad	1	0.05
Caja	Unidad	2	3.50

#### SISTEMA DE ZAPATO MONTADO

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Pantilla	Yarda	0.012	13.00
Pegamento Blanco	Galón	0.0038	30.00
Etiquetas	Unidad	2	0.65
Correas	Unidad	2	0.75
Bolsa	Unidad	1	0.05
Caja	Unidad	2	3.50

#### SISTEMA DE ZAPATO STICHER

Materia Prima	Unidad de Medida	Consumo Estándar	Costo Estándar Q.
Pantilla	Yarda	0.012	13.00
Pegamento Blanco	Galón	0.0038	30.00
Etiquetas	Unidad	2	0.65
Correas	Unidad	2	0.75
Bolsa	Unidad	1	0.05
Caja	Unidad	2	3.50

#### 4.1.4 Ingreso a Bodega de Materia Prima

Marbher, S.A.  
Narrativa Compra de Materiales  
Noviembre 2011

PT	A - 4
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

#### DESCRIPCIÓN

##### Compra de Materiales

Durante el mes de noviembre se compraron las siguientes materias primas según la información proporcionada por la empresa, para lo cual se utilizó el formato que se está proponiendo como parte del diseño.

		<b>INGRESO DE MATERIALES Y SUMINISTROS A BODEGA</b>			
		No. <b>0001</b>			
Fecha:	<u>02 de Noviembre de 2011</u>	Factura No.:	<u>3897790</u>		
Proveedor:	<u>Materias Primas, S.A.</u>	Fecha de Fact.:	<u>01/11/2011</u>		
CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD RECIBIDA	COSTO UNITARIO Q.	COSTO TOTAL Q.
<b>Corte y Avíos 0001</b>	<b>CENTRO DE CORTE Y AVÍOS</b>				
	Piel	Pie	1100	4.50	4,950.00
	Cuerina	Pie	1500	3.25	4,875.00
	Forro	Yarda	500	10.00	5,000.00
	Velcro	Yarda	1700	12.00	20,400.00
<b>Despunte 0002</b>	<b>CENTRO DE DESPUNTE</b>				
	Hilo	Cono	8	7.50	60.00
	Pegamento Amarillo	Galón	8	25.00	200.00
	Ojetes	Unidad	8000	0.35	2,800.00
	Argollas	Unidad	900	0.50	450.00
	Hebillas	Unidad	900	0.50	450.00
	Suela Montado y Sticher	Unidad	300	4.00	1,200.00
<b>Acabado 0003</b>	<b>CENTRO DE ACABADO</b>				
	Plantilla	Yarda	5	10.00	50.00
	Plantilla	Plancha	5	13.00	65.00
	Pegamento Blanco	Galón	50	30.00	1,500.00
	Etiquetas	Unidad	2000	0.65	1,300.00
	Correas	Unidad	500	0.75	375.00
	Bolsa	Unidad	1000	0.50	500.00
	Caja	Unidad	100	3.50	350.00
	<b>TOTAL</b>				<b>44,525.00</b>
OBSERVACIONES:					
Recibido Por: <u>Juan de León</u>			Entregado: <u>Marcos With</u>		
Operado Por: <u>Luis Poncio</u>			Original: Bodega		
			Duplicado: Contabilidad		
			Triplicado: Archivo		

## 4.1.5 Requisición de Materia Prima

Marbher, S.A.  
Narrativa Requisición de Materiales  
Noviembre 2011

PT	A - 5 1/3
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

DESCRIPCIÓN					
<b>Requisición de Materiales</b>					
Durante el mes de noviembre se solicito las siguientes materias primas según la información proporcionada por la empresa, para lo cual se utilizo el formato que se esta proponiendo como parte del diseño.					
 <b>REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS DE BODEGA</b>					
No. <span style="color: red;">0001</span>					
Fecha de Requisición:		01 de noviembre de 2011		Fecha de entrega: 05 de noviembre 2012	
Control de Producción No.:		001			
Centro Productivo:		Cortes y Avíos			
					<b>EXCLUSIVO CONTABILIDAD</b>
CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO Q.	COSTO TOTAL
<b>Corte y avíos 0001</b>	<b>Piel</b>				
Corte y avíos 0001.01	Europa	Pies	610	4.50	2,745.00
Corte y avíos 0001.02	Montado	Pies	485	4.50	2,182.50
Corte y avíos 0001.02	Sticher	Pies	244.8	4.50	1,101.60
<b>Corte y avíos 0002</b>	<b>Cuerina</b>				
Corte y avíos 0002.01	Europa	Pies	552.24	3.25	1,794.78
Corte y avíos 0002.02	Montado	Pies	320	3.25	1,040.00
Corte y avíos 0002.02	Sticher	Pies	163	3.25	529.75
<b>Corte y avíos 0003</b>	<b>Forro</b>				
Corte y avíos 0003.01	Europa	Yarda	47	10.00	470.00
Corte y avíos 0003.02	Montado	Yarda	29	10.00	290.00
Corte y avíos 0003.02	Sticher	Yarda	15	10.00	150.00
<b>Corte y avíos 0004</b>	<b>Velcro</b>				
Corte y avíos 0004.01	Europa	Yarda	86	12.00	1,032.00
Corte y avíos 0004.02	Montado	Yarda	53	12.00	636.00
Corte y avíos 0004.02	Sticher	Yarda	27	12.00	324.00
<b>TOTAL</b>					<b>12,295.63</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>					
<b>Autorizado Por:</b>		Juan Perez		<b>Entregado Por:</b> Nidia Puac	
<b>Recibido Por:</b>		Sergio Alvarez		Original: Bodega	
				Duplicado: Contabilidad	
				Triplicado: Archivo	

Marbher, S.A.  
Narrativa Requisición de Materiales  
Noviembre 2011

PT	A - 5 2/3
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

## DESCRIPCIÓN



## REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS DE BODEGA

No. 0002

Fecha de Requisición: 01 de noviembre de 2011

Fecha de entrega: 05 de noviembre 2012

Control de Producción No.: 002

Centro Productivo: Pespunte

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE	CANTIDAD	EXCLUSIVO CONTABILIDAD	
				COSTO UNITARIO Q.	COSTO TOTAL
<b>Pespunte 0001</b>	<b>Hilo</b>				
Pespunte 0001.01	Europa	Cono	3	7.50	22.50
Pespunte 0001.02	Montado	Cono	2	7.50	15.00
Pespunte 0001.02	Sticher	Cono	1	7.50	7.50
<b>Pespunte 0002</b>	<b>Pegamento Amarillo</b>				
Pespunte 0002.01	Europa	Galón	3	25.00	75.00
Pespunte 0002.02	Montado	Galón	2.5	25.00	62.50
Pespunte 0002.02	Sticher	Galón	1.5	25.00	37.50
<b>Pespunte 0003</b>	<b>Ojetes</b>				
Pespunte 0003.01	Montado	Unidad	4,608	0.35	1,612.80
Pespunte 0003.02	Sticher	Unidad	2,304	0.35	806.40
<b>Pespunte 0004</b>	<b>Argollas</b>				
Pespunte 0004.01	Europa	Unidad	936	0.50	468.00
<b>Pespunte 0005</b>	<b>Hebillas</b>				
Pespunte 0005.01	Europa	Unidad	936	0.50	468.00
<b>Pespunte 0006</b>	<b>Suelas</b>				
Pespunte 0006.01	Europa	Unidad	936	6.00	5,616.00
Pespunte 0006.02	Montado	Unidad	576	4.00	2,304.00
Pespunte 0006.02	Sticher	Unidad	288	4.00	1,152.00
	<b>TOTAL</b>				<b>12,647.20</b>

OBSERVACIONES:

Autorizado Por: Juan Perez

Entregado Por: Nidia Puac

Recibido Por: Juan Fernando Juracan

Original: Bodega  
Duplicado: Contabilidad  
Triplicado: Archivo

Marbher, S.A.  
Narrativa Requisición de Materiales  
Noviembre 2011

PT	A - 5 2/3
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

## DESCRIPCIÓN



## REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS DE BODEGA

No. **0003**

Fecha de Requisición: 01 de noviembre de 2011 Fecha de entrega: 05 de noviembre 2012  
Control de Producción No.: **003**  
Centro Productivo: Acabado

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE	CANTIDAD	EXCLUSIVO CONTABILIDAD	
				COSTO UNITARIO Q.	COSTO TOTAL
<b>Acabado 0001</b>	<b>Plantilla</b>				
Acabado 0001.01	Europa	Yarda	14	10.00	140.00
Acabado 0001.02	Montado	Yarda	7	13.00	91.00
Acabado 0001.02	Sticher	Yarda	4	13.00	52.00
<b>Acabado 0002</b>	<b>Pegamento Blanco</b>				
Acabado 0002.01	Europa	Galón	3	30.00	90.00
Acabado 0002.02	Montado	Galón	2.5	30.00	75.00
Acabado 0002.02	Sticher	Galón	1.5	30.00	45.00
<b>Acabado 0003</b>	<b>Etiquetas</b>				
Acabado 0003.01	Europa	Unidad	936	0.65	608.40
Acabado 0003.02	Montado	Unidad	576	0.65	374.40
Acabado 0003.03	Sticher	Unidad	288	0.65	187.20
<b>Acabado 0004</b>	<b>Correa</b>				
Acabado 0004.01	Montado Sticher	Unidad	576	0.75	432.00
Acabado 0004.02	Europa	Unidad	288	0.75	216.00
<b>Acabado 0005</b>	<b>Bolsa</b>				
Acabado 0005.01	Europa	Unidad	468	0.05	23.40
Acabado 0005.02	Montado	Unidad	288	0.05	14.40
Acabado 0005.03	Sticher	Unidad	144	0.05	7.20
<b>Acabado 0006</b>	<b>Caja</b>				
Acabado 0006.01	Europa	Unidad	39	3.5	136.50
Acabado 0006.02	Montado	Unidad	24	3.5	84.00
Acabado 0006.02	Sticher	Unidad	12	3.5	42.00
	<b>TOTAL</b>				<b>2,618.50</b>

OBSERVACIONES:

Autorizado Por: Juan Perez

Entregado Por: Nidia Puac

Recibido Por: Erick Galeano

Original: Bodega  
Duplicado: Contabilidad  
Triplicado: Archivo

### 4.1.6 Cédula de Elementos Estándar

**EMPRESA MARBHER, S.A.**  
**CÉDULA DE ELEMENTOS ESTANDAR**

DESCRIPCIÓN	CORTE Y AVÍOS	PESPUNTE	ACABADO																																																																																																																																												
<p><b>1.1 HORAS FÁBRICA</b></p> <p>Se determinan tomando en cuenta los días que trabaja la empresa y se multiplican por las horas que se trabajan en el día. Como es cedula de elementos estándar se toma de base los datos anuales del <b>enunciado Pág.100.</b></p> <table style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Días</th> <th></th> <th>Horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>252</td> <td>X</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>252</td> <td>X</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>252</td> <td>X</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Días		Horas	252	X	8	252	X	8	252	X	8	2,016	2,016	2,016																																																																																																																																
Días		Horas																																																																																																																																													
252	X	8																																																																																																																																													
252	X	8																																																																																																																																													
252	X	8																																																																																																																																													
<p><b>1.2 HORAS HOMBRE</b></p> <p>Se determinan tomando en cuenta los días que trabaja la empresa y se multiplican por las horas que se trabajan en el día y por lo obreros que trabajan en cada centro. Como es cedula de elementos estándar se toma de base los datos anuales del <b>enunciado Pág</b></p> <table style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Días</th> <th></th> <th>Horas</th> <th></th> <th>Obreros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>252</td> <td>X</td> <td>8</td> <td>X</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>252</td> <td>X</td> <td>8</td> <td>X</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>252</td> <td>X</td> <td>8</td> <td>X</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Días		Horas		Obreros	252	X	8	X	4	252	X	8	X	3	252	X	8	X	2	8,064	6,048	4,032																																																																																																																								
Días		Horas		Obreros																																																																																																																																											
252	X	8	X	4																																																																																																																																											
252	X	8	X	3																																																																																																																																											
252	X	8	X	2																																																																																																																																											
<p><b>1.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN</b></p> <p>Se determinan tomando en cuenta la capacidad que tiene cada centro para producir en base a una producción estándar por lo que se toma de base la capacidad determinada en la cedula narrativa <b>A-3</b> y la cual se multiplica con las horas hombres en el centro de</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle; text-align: center;">Un Zapato</td> <td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Europa</b></td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">HH</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Zapatos</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">X</td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">8,064</td> <td></td> <td style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Montado</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">HH</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">1.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">X</td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">8,064</td> <td></td> <td style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Sticher</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">HH</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">1.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">X</td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">8,064</td> <td></td> <td style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td rowspan="9" style="vertical-align: middle; text-align: center;">Par de Zapatos</td> <td rowspan="9" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Europa</b></td> <td rowspan="9" style="vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="9" style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">HH</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">X</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;"><b>Par de Zapatos</b></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">X</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">6,048</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Montado</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">HH</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">X</td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">6,048</td> <td></td> <td style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;"><b>Sticher</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">HH</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 40px;">X</td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding-left: 20px;">6,048</td> <td></td> <td style="vertical-align: middle;">}</td> </tr> </tbody> </table>	Un Zapato	{	<b>Europa</b>	}	}	HH	1.5			<b>Zapatos</b>					4					X		(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)			8,064		}			<b>Montado</b>					HH					1.5					X		(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)			8,064		}			<b>Sticher</b>					HH					1.5					X		(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)			8,064		}	Par de Zapatos	{	<b>Europa</b>	}	}	HH	1	X	<b>Par de Zapatos</b>	2	X	6,048	(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)			<b>Montado</b>					HH					1					X		(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)			6,048		}			<b>Sticher</b>					HH					1					X		(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)			6,048		}	21,504	12,096	12,096
Un Zapato			{			<b>Europa</b>	}	}																																																																																																																																							
						HH																																																																																																																																									
	1.5																																																																																																																																														
		<b>Zapatos</b>																																																																																																																																													
		4																																																																																																																																													
		X		(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)																																																																																																																																											
		8,064		}																																																																																																																																											
		<b>Montado</b>																																																																																																																																													
		HH																																																																																																																																													
		1.5																																																																																																																																													
		X		(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)																																																																																																																																											
		8,064		}																																																																																																																																											
		<b>Sticher</b>																																																																																																																																													
		HH																																																																																																																																													
		1.5																																																																																																																																													
		X		(8,604 H.H * 4 Zapatos / 1.5 HH)																																																																																																																																											
		8,064		}																																																																																																																																											
Par de Zapatos	{	<b>Europa</b>	}	}																																																																																																																																											
		HH																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																													
		X																																																																																																																																													
		<b>Par de Zapatos</b>																																																																																																																																													
		2																																																																																																																																													
		X																																																																																																																																													
		6,048																																																																																																																																													
		(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)																																																																																																																																													
		<b>Montado</b>																																																																																																																																													
		HH																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																													
		X		(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)																																																																																																																																											
		6,048		}																																																																																																																																											
		<b>Sticher</b>																																																																																																																																													
		HH																																																																																																																																													
		1																																																																																																																																													
		X		(6,048 H.H * 2 Pares de Zapato / 1 H.H.)																																																																																																																																											
		6,048		}																																																																																																																																											

**EMPRESA MARBHER, S.A.**  
**CÉDULA DE ELEMENTOS ESTANDAR**

DESCRIPCIÓN		CORTE Y AVÍOS	PESPUNTE	ACABADO																											
Caja	<table border="0"> <tr> <td rowspan="3">Europa</td> <td>HF</td> <td>Caja de Zapatos</td> <td rowspan="3">}</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2,016</td> <td>X</td> <td>(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Montado</td> <td>HF</td> <td>Caja de Zapatos</td> <td rowspan="3">}</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2,016</td> <td>X</td> <td>(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Sticher</td> <td>HF</td> <td>Caja de Zapatos</td> <td rowspan="3">}</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2,016</td> <td>X</td> <td>(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)</td> </tr> </table>	Europa	HF	Caja de Zapatos	}	5	3	2,016	X	(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)	Montado	HF	Caja de Zapatos	}	5	3	2,016	X	(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)	Sticher	HF	Caja de Zapatos	}	5	3	2,016	X	(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)			1,210
	Europa		HF	Caja de Zapatos		}																									
			5	3																											
		2,016	X	(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)																											
	Montado	HF	Caja de Zapatos	}																											
		5	3																												
		2,016	X		(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)																										
	Sticher	HF	Caja de Zapatos	}																											
		5	3																												
2,016		X	(2,016 H.F. *3 Cajas de Zapato / 5 H.F.)																												
				1,210																											
				1,210																											
<b>1.4 ESTANDARIZACIÓN DE LA PRODUCCION A PAR DE ZAPATO</b>																															
Se determina tomando en cuenta la capacidad de producción determinada en el <b>punto 3 de esta cédula</b> , la cual debe de ser estandarizada, es decir, se debe colocar en cada centro la producción equivalente al centro con menos producción esto con el fin de estandarizarlos y que no haya sobreproducción en un centro debido a que si en el siguiente centro no tendrá la capacidad de procesarlo.																															
<b>Se estandariza a un par de zapatos</b>																															
Europa	Producción del centro 21,504 zapatos / 2 zapatos	10,752	12,096	14,515																											
Montado	Se tomo de base por lo cual no cambia	10,752	12,096	14,515																											
Sticher	Producción del centro 1,210 Cajas de zapatos x 12 pares	10,752	12,096	14,515																											
<b>Producción Estandarizada por cada centro</b>																															
Se toma el centro que tiene la menor capacidad de producción en este caso es el de Corte y Avíos la cual produce 10,752 pares de zapatos mientras el centro de pespuente produce 12,096 y el de acabado 14,515.																															
Europa	Producción estandarizada 10,752 x 2 Zapatos	21,504																													
<b>TOTAL</b>		<b>21,504</b>																													
Montado	Producción estandarizada 10,752		10,752																												
<b>TOTAL</b>			<b>10,752</b>																												
Sticher	Producción estandarizada 10,752 / 12 Zapatos			896																											
<b>TOTAL</b>				<b>896</b>																											

**EMPRESA MARBHER, S.A.**  
**CÉDULA DE ELEMENTOS ESTANDAR**

<b>1.5 TIEMPO NECESARIO PARA LA PRODUCCIÓN</b>						
Este se determina tomando de base las horas hombre <b>punto 1.2 de esta cédula</b> , las cuales se dividen dentro de la producción estandarizada para obtener el tiempo que se debe llevar cada centro para llevar a cabo su proceso productivo.						
		<b>H.H.</b>	<b>Producción Estandarizada</b>			
Europa		8,064 /	21,504 =	0.3750		
Montado		8,064 /	21,504 =	0.3750		
Sticher		8,064 /	21,504 =	0.3750		
Europa	■	6,048 /	10,752 =		0.5625	
Montado		6,048 /	10,752 =		0.5625	
Sticher		6,048 /	10,752 =		0.5625	
Europa	■	4,032 /	896 =			4.5000
Montado		4,032 /	896 =			4.5000
Sticher		4,032 /	896 =			4.5000
<b>1.6 C.H.H.M.O.</b>						
Se determina tomando de base los gastos por concepto de mano de obra presupuestados que nos proporciona el <b>enunciado en la página 100</b> y se divide dentro de las horas hombres que se determino es esta <b>cedula estándar en el punto 1.2</b>						
		<b>Mano de Obra</b>	<b>H.H.</b>			
Corte y Avíos		132,000 /	8,064 =	16.36905		
Despunte		95,400 /	6,048 =		15.77381	
Acabado		60,000 /	4,032 =			14.88095
<b>1.7 C.H.H.G.F.</b>						
Se determina tomando de base los gastos por concepto de gastos de fabricación presupuestados que nos proporciona el enunciado en la página 100 y se divide dentro de las horas fábrica se determino es esta <b>cédula estándar en el punto 1.1.</b>						
		<b>Gastos Fábrica</b>	<b>H.H.</b>			
Corte y Avíos		80,000 /	8,064 =	9.92063		
Despunte		63,000 /	6,048 =		10.41667	
Acabado		45,000 /	4,032 =			11.16071

**4.1.7. Hoja Técnica de Costos Estándar de Producción**  
**4.1.7.1 Centro de Corte y Avíos**

EMPRESA MARBHER, S.A  
 HOJA TECNICA DEL COSTO ESTANDAR DE PRODUCCIÓN DE UN ZAPATO DE CADA PRESENTACIÓN

Ref.	Pág.	No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA		CANTIDAD			COSTO			COSTO TOTAL				
				Europa	Sticher	Montado	Sticher	Europa	Montado	Sticher	Europa	Montado	Sticher			
A-3 4/6	97	I.	MATERIA PRIMA													
			Piel	0.650	0.850	0.850	Q	4.50	Q	4.50	Q	2.93	Q	3.83	Q	3.83
			Cuerina	0.590	0.560	0.560	Q	3.25	Q	3.25	Q	1.92	Q	1.82	Q	1.82
			Forro	0.050	0.050	0.050	Q	10.00	Q	10.00	Q	0.50	Q	0.50	Q	0.50
			Velcro	0.091	0.091	0.091	Q	12.00	Q	12.00	Q	1.09	Q	1.09	Q	1.09
			<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>													
CEE 1.5 y 1.6	108	II.	MANO DE OBRA NORMAL													
			Horas Hombre	0.375	0.375	0.375	Q	16.37	Q	16.37	Q	6.14	Q	6.14	Q	6.14
CEE 1.5 y 1.7	108	III.	GASTOS DE FABRICA													
			Horas Hombre	0.375	0.375	0.375	Q	9.92	Q	9.92	Q	3.72	Q	3.72	Q	3.72
			<b>TOTAL COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE UN ZAPATO</b>													
				<b>Q</b>	<b>6.43</b>	<b>Q</b>	<b>7.24</b>	<b>Q</b>	<b>7.24</b>	<b>Q</b>	<b>6.14</b>	<b>Q</b>	<b>6.14</b>	<b>Q</b>	<b>7.24</b>	

**CEE** Cálcula de Elementos Estándar

## 4.1.7.2 Centro de Despunte

EMPRESA MARBHER, S.A  
HOJA TECNICA DEL COSTO ESTANDAR DE PRODUCCIÓN DE UN PAR DE ZAPATO DE CADA PRESENTACIÓN

Ref.	Pág.	No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA			CANTIDAD			COSTO			COSTO TOTAL					
				Europa	Montado	Sticher	Europa	Montado	Sticher	Europa	Montado	Sticher	Europa	Montado	Sticher			
A-3 5/6	98	I.	MATERIA PRIMA Zapato Centro de Corte y Avíos Hilo Pegamento Amarillo Ojetes Argollas Hebillas Suelas	2.000	2.000	2.000	Q	16.29	Q	17.10	Q	32.59	Q	34.19	Q	34.19		
				0.006	0.006	0.006	Q	7.50	Q	7.50	Q	7.50	Q	0.05	Q	0.05		
				0.008	0.008	0.008	Q	25.00	Q	25.00	Q	25.00	Q	0.19	Q	0.19		
					16.000	16.000	Q		Q	0.35	Q		Q		Q	5.60	Q	5.60
				2.000			Q	0.50						1.00	Q		Q	-
				2.000			Q	0.50						1.00	Q		Q	-
				2.000	2.000	2.000	Q	6.00	Q	4.00	Q	4.00	Q	12.00	Q	8.00	Q	8.00
			TOTAL MATERIA PRIMA								Q	46.82	Q	48.03	Q	48.03		
CEE 1.5 y 1.6	108	II.	MANO DE OBRA NORMAL Horas Hombre	HH	0.56250	0.56250	Q	15.7738	Q	15.77	Q	8.87	Q	8.87	Q	8.87		
CEE 1.5 y 1.7	108	III.	GASTOS DE FABRICA Horas Hombre	HH	0.5625	0.5625	Q	10.4167	Q	10.42	Q	5.86	Q	5.86	Q	5.86		
<b>TOTAL COSTO ESTÁNDAR DE UN PAR DE ZAPATOS</b>											Q	61.56	Q	62.76	Q	62.76		

CEE Cédula de Elementos Estándar

## 4.1.1.7.3 Centro de Acabado

EMPRESA MARBHER, S.A  
HOJA TECNICA DEL COSTO ESTANDAR DE PRODUCCIÓN DE UNA DOCENA DE ZAPATOS DE CADA PRESENTACIÓN

Ref.	Pág.	No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA		CANTIDAD		COSTO		COSTO TOTAL			
				Europa	Sticher	Europa	Sticher	Europa	Sticher	Europa	Sticher		
A-3 6/6	99	I.	<b>MATERIA PRIMA</b>										
			Par de zapatos Centro Despunte	Unidad	12.000	12.000	61.555	62.760	Q 738.66	Q 62.76	Q 753.12	Q 753.12	
			Plantilla	Yarda	0.3600		10.000				Q 3.60	Q -	Q -
			Plantilla	Plancha				13.000			Q -	Q 3.74	Q 3.74
			Plantilla	Plancha		0.2880					Q -	Q -	Q 3.74
			Pegamento Blanco	Galón	0.09120	0.0912	30.000	30.000	30.000	30.000	Q 2.74	Q 2.74	Q 2.74
			Etiquetas	Unidad	24.000	24.000	0.650	0.650	0.650	0.65	Q 15.60	Q 15.60	Q 15.60
			Correas	Unidad	24.000	24.000	-	0.750	0.750	0.750	Q -	Q 18.00	Q 18.00
			Bolsa	Unidad	12.000	12.000	0.050	0.050	0.050	0.05	Q 0.60	Q 0.60	Q 0.60
			Caja	Unidad	1.000	1.000	3.500	3.500	3.500	3.50	Q 3.50	Q 3.50	Q 3.50
						<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>					<b>Q 764.70</b>		<b>Q 797.30</b>
CEE 1.5 y 1.6	108	II.	<b>MANO DE OBRA NORMAL</b>										
			Horas Hombre	HH	4.50	4.50	14.88095	14.88095	14.88095	14.88095	Q 66.96	Q 66.96	Q 66.96
CEE 1.5 y 1.7	108	III.	<b>GASTOS DE FABRICA</b>										
			Horas Hombre	HH	4.50	4.50	11.16071	11.16071	11.16071	11.16071	Q 50.22	Q 50.22	Q 50.22
<b>TOTAL COSTO ESTÁNDAR DE UNA DOCENA DE ZAPATOS</b>								<b>Q 881.89</b>		<b>Q 914.49</b>	<b>Q 914.49</b>		

### 4.1.8 Cédula de elementos Reales mes de Noviembre

EMPRESA MARBHER, S.A.  
CEDULA DE ELEMENTOS REALES

DESCRIPCIÓN	CORTE Y AVÍOS	PESPUNTE	ACABADO																				
<p><b>3.1 HORAS FABRICA</b></p> <p>Se determinan tomando en cuenta los días que trabaja la empresa y se multiplican por las horas que se trabajan en el día. Como es cedula de elementos reales se toma de base el mes de noviembre que es el mes que se va a comparar <b>enunciado Pág.102.</b></p> <table> <thead> <tr> <th>Días</th> <th></th> <th>Horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21</td> <td>X</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>X</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>X</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Días		Horas	21	X	8	21	X	8	21	X	8	168	168	168								
Días		Horas																					
21	X	8																					
21	X	8																					
21	X	8																					
<p><b>3.2 HORAS HOMBRE</b></p> <p>Se determinan tomando en cuenta los días que trabaja la empresa y se multiplican por las horas que se trabajan en el día y por lo obreros que trabajan en cada centro. Como es cedula de elementos reales se toma de base el mes de noviembre que es el mes que se va a comparar <b>enunciado Pág.102.</b></p> <table> <thead> <tr> <th>Días</th> <th></th> <th>Horas</th> <th></th> <th>Obreros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21</td> <td>X</td> <td>8</td> <td>X</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>X</td> <td>8</td> <td>X</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>X</td> <td>8</td> <td>X</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Días		Horas		Obreros	21	X	8	X	4	21	X	8	X	3	21	X	8	X	2	672	504	336
Días		Horas		Obreros																			
21	X	8	X	4																			
21	X	8	X	3																			
21	X	8	X	2																			
<p><b>3.3 PRODUCCIÓN REAL</b></p> <p>Esta es la producción que los departamentos realizaron en el mes de noviembre, por lo tanto fueron las unidades reales que produjo la empresa y las que se quedarán en proceso de producción, <b>enunciado Pág. 102 y 103.</b></p> <p><b>TERMINADA</b></p> <p>Europa 936</p> <p>Montado 576</p> <p>sticher 288</p> <p><b>PROCESO 50% C.C.</b></p> <p><b>Acabado</b></p> <p>sticher 1</p>	936 576 288	468 288 144	39 24 11																				
<p><b>3.4 C.H.H.M.O.</b></p> <p>Se determina tomando de base los gastos por concepto de mano de obra reales del mes de noviembre que nos proporciona el <b>enunciado en la página 102</b> y se divide dentro de las horas hombres que se determino es esta <b>cedula de lementos reales en el punto 3.2</b></p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th>Mano de Obra</th> <th>H.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Corte y Avíos</td> <td>11,594.00</td> <td>/ 672</td> </tr> <tr> <td>Despunte</td> <td>8,150.00</td> <td>/ 504</td> </tr> <tr> <td>Acabado</td> <td>4,800.00</td> <td>/ 336</td> </tr> </tbody> </table>		Mano de Obra	H.H.	Corte y Avíos	11,594.00	/ 672	Despunte	8,150.00	/ 504	Acabado	4,800.00	/ 336	17.25298	16.17063	14.28571								
	Mano de Obra	H.H.																					
Corte y Avíos	11,594.00	/ 672																					
Despunte	8,150.00	/ 504																					
Acabado	4,800.00	/ 336																					
<p><b>3.5 C.H.H.G.F.</b></p> <p>Se determina tomando de base los gastos por concepto de gastos de fabricación reales del mes de noviembre que nos proporciona el <b>enunciado en la página 102</b> y se divide dentro de las horas hombres que se determino es esta <b>cedula de lementos reales en el punto 3.2</b></p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th>Gastos Fábrica</th> <th>H.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Corte y Avíos</td> <td>6,500.00</td> <td>/ 672</td> </tr> <tr> <td>Despunte</td> <td>5,500.00</td> <td>/ 504</td> </tr> <tr> <td>Acabado</td> <td>3,750.00</td> <td>/ 336</td> </tr> </tbody> </table>		Gastos Fábrica	H.H.	Corte y Avíos	6,500.00	/ 672	Despunte	5,500.00	/ 504	Acabado	3,750.00	/ 336	9.67262	10.91270	11.16071								
	Gastos Fábrica	H.H.																					
Corte y Avíos	6,500.00	/ 672																					
Despunte	5,500.00	/ 504																					
Acabado	3,750.00	/ 336																					

## 4.1.9 Control de Producción

Marbher, S.A.  
Narrativa Control de Producción  
Noviembre 2011

PT	A - 6 1/3
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

### DESCRIPCIÓN

#### Control de Producción

Durante el mes de noviembre la producción de cada centro según la información proporcionada por la empresa es la siguiente, para lo cual se utilizo el formato que se esta proponiendo como parte del diseño.



## CONTROL DE PRODUCCIÓN

No. 0001

Fecha Inicio 01 de Noviembre de 2011 Finalización 30 de Noviembre de 2011  
Producto Zapato de Niño Modelo Varios

CENTRO	FECHA TRASLADO	PRODUCTO	CANTIDAD PRODUCIDA	CANTIDAD TRASLADADA	AUTORIZACIÓN	OBSERVACIONES
Corte y Avíos	04/11/2012	Europa	400	350	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	04/11/2012	Montado	300	225	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	04/11/2012	Sticher	125	90	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	15/11/2012	Europa	400	400	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	15/11/2012	Montado	230	255	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	15/11/2012	Sticher	125	150	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	24/11/2012	Europa	136	186	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	24/11/2012	Montado	46	96	Sergio Alvarez	
Corte y Avíos	24/11/2012	Sticher	38	48	Sergio Alvarez	
	<b>Total</b>	<b>Europa</b>	<b>936</b>	<b>936</b>	<b>X</b>	Se traslado el total de lo producido al siguiente centro
	<b>Total</b>	<b>Montado</b>	<b>576</b>	<b>576</b>	<b>X</b>	
	<b>Total</b>	<b>Sticher</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>X</b>	

Original: Contabilidad

Duplicado: Encargado de Producción

Triplificado: Archivo

Marbher, S.A.  
Narrativa Control de Producción  
Noviembre 2011

PT	A - 6 2/3
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

## DESCRIPCIÓN



## CONTROL DE PRODUCCIÓN

No. 0002

Fecha Inicio 01 de Noviembre de 2011 Finalización 30 de Noviembre de 2011  
Producto Zapato de Niño Modelo Varios

CENTRO	FECHA TRASLADO	PRODUCTO	CANTIDAD PRODUCIDA	CANTIDAD TRASLADADA	AUTORIZACIÓN	OBSERVACIONES
Pespunte	10/11/2012	Europa	150	135	Juan Juracán	
Pespunte	10/11/2012	Montado	90	50	Juan Juracán	
Pespunte	10/11/2012	Sticher	50	25	Juan Juracán	
Pespunte	20/11/2012	Europa	275	265	Juan Juracán	
Pespunte	20/11/2012	Montado	130	150	Juan Juracán	
Pespunte	20/11/2012	Sticher	85	95	Juan Juracán	
Pespunte	26/11/2012	Europa	43	68	Juan Juracán	
Pespunte	26/11/2012	Montado	68	88	Juan Juracán	
Pespunte	26/11/2012	Sticher	9	24	Juan Juracán	
	<b>Total</b>	<b>Europa</b>	<b>468</b>	<b>468</b>		Se traslado el total de lo producido al siguiente centro
	<b>Total</b>	<b>Montado</b>	<b>288</b>	<b>288</b>		
	<b>Total</b>	<b>Sticher</b>	<b>144</b>	<b>144</b>		

Original: Contabilidad

Duplicado: Encargado de Producción

Triplicado: Archivo

Marbher, S.A.  
Narrativa Control de Producción  
Noviembre 2011

PT	A - 6 3/3
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

## DESCRIPCIÓN



## CONTROL DE PRODUCCIÓN

No. 0003

Fecha Inicio 01 de Noviembre de 2011 Finalización 30 de Noviembre de 2011  
Producto Zapato de Niño Modelo Varios

CENTRO	FECHA TRASLADO	PRODUCTO	CANTIDAD PRODUCIDA	CANTIDAD TRASLADADA	AUTORIZACIÓN	OBSERVACIONES
Acabado	12/11/2012	Europa	15	10	Erick Galeano	
Acabado	12/11/2012	Montado	8	6	Erick Galeano	
Acabado	12/11/2012	Sticher	3	2	Erick Galeano	
Acabado	22/11/2012	Europa	20	22	Erick Galeano	
Acabado	22/11/2012	Montado	12	13	Erick Galeano	
Acabado	22/11/2012	Sticher	5	5	Erick Galeano	
Acabado	29/11/2012	Europa	4	7	Erick Galeano	
Acabado	29/11/2012	Montado	4	5	Erick Galeano	
Acabado	29/11/2012	Sticher	4	4	Erick Galeano	
	<b>Total</b>	<b>Europa</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>X</b>	Se traslado el total de lo producido a bodega de productos terminados de los sistemas Europa y montado quedando pendiente 1 al 50% del costo de conversión del centro de acabado.
	<b>Total</b>	<b>Montado</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>X</b>	
	<b>Total</b>	<b>Sticher</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>X</b>	

Original: Contabilidad

Duplicado: Encargado de Producción

Triplicado: Archivo

## 4.1.10 Cedula de Variaciones

## 4.1.10.1 Cedula de Variaciones en el Costo de Materia Prima

EMPRESA MARBER, S.A.  
CEDULA DE VARIACIONES DE COSTO DE MATERIALES  
MES DE NOVIEMBRE 2011  
(Cifras en unidades y Quetzales)

Ref.	No.	MATERIA PRIMA	CANTIDAD COMPRADA	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO		COSTO TOTAL		VARIACIONES	
					ESTANDAR	REAL	ESTANDAR	REAL	DESFAVORABLE	FAVORABLE
A-4	1	Piel	1100	Pie	4.50	4.55	4,950.00	5,005.00	55.00	
	2	Cuerina	1500	Pie	3.25	3.20	4,875.00	4,800.00		75.00
	3	Forro	500	Yarda	10.00	11.00	5,000.00	5,500.00	500.00	
	4	Velcro	1700	Yarda	12.00	12.25	20,400.00	20,825.00	425.00	
A-4	1	Hilo	8	Cono	7.50	7.40	60.00	59.20		0.80
	2	Pegamento Amarillo	8	Galón	25.00	25.00	200.00	200.00		
	3	Ojetes	8000	Unidad	0.35	0.30	2,800.00	2,400.00		400.00
	4	Argollas	900	Unidad	0.50	0.50	450.00	450.00		
	5	Hebillas	900	Unidad	0.50	0.50	450.00	450.00		
	6	Suela Montado y Sticher	300	Unidad	4.00	4.10	1,200.00	1,230.00	30.00	
A-4	1	Plantilla	5	Yarda	10.00	9.50	50.00	47.50		2.50
	2	Plantilla	5	Plancha	13.00	12.75	65.00	63.75		1.25
	3	Pegamento Blanco	50	Galón	30.00	29.00	1,500.00	1,450.00		50.00
	4	Etiquetas	2000	Unidad	0.65	0.50	1,300.00	1,000.00		300.00
	5	Correas	500	Unidad	0.75	0.75	375.00	375.00		
	6	Bolsa	1000	Unidad	0.50	0.50	500.00	500.00		
	7	Caja	100	Unidad	3.50	3.75	350.00	375.00	25.00	
<b>TOTALES</b>							44,525.00	44,730.45	1,035.00	829.55
<b>VARIACION DESFAVORABLE EN COSTO</b>									1,035.00	205.45
									1,035.00	1,035.00

**Nota: La empresa registra sus inventarios a costo estándar.**

### 4.1.10.2 Cédula de Variaciones Centro de Corte y Avíos

CENTRO DE CORTE Y AVÍOS  
CEDULA DE VARIACIONES  
MES DE NOVIEMBRE 2011  
(Cifras en unidades y Quetzales)

No.	DESCRIPCION	UNIDADES		ESTANDAR	REAL	DIFERENCIA	FACTOR	VARIACIONES		
		BASE	ESTANDAR					DESFAVORABLE	FAVORABLE	
Ref.		CER 3.3	A-3 4/6	Base * Estánd.	RM 01	Real - Estánd.	A-3 4/6			
Pág.		120	97		104		97			
I.	CENTRO DE CORTE Y AVIOS									
I.I	MATERIA PRIMA									
	En Cantidad									
	Piel	936	0.650	608.40	610.00					
	Europa	576	0.850	489.60	485.00					
	Montado	288	0.850	244.80	244.80					
	Sticher			1,342.80	1,339.80	(3.00)	4.50			13.50
	Total Piel									
	Cuerina	936	0.590	552.24	552.24					
	Europa	576	0.560	322.56	320.00					
	Montado	288	0.560	161.28	163.00					
	Sticher			1,036.08	1,035.24	(0.84)	3.25			2.73
	Total Cuerina									
	Forro	936	0.050	46.80	47.00					
	Europa	576	0.050	28.80	29.00					
	Montado	288	0.050	14.40	15.00					
	Sticher			90.00	91.00	1.00	10.00		10.00	
	Total Forro									
	Velcro	936	0.091	85.18	86.00					
	Europa	576	0.091	52.42	53.00					
	Montado	288	0.091	26.21	27.00					
	Sticher			163.80	166.00	2.20	12.00		26.40	
	Total Velcro								36.40	
I.II	Total Variacion de Materia Prima Cantidad									16.23
	En Costo									
II	Se realiza al momento de la compra									
II.I	MANO DE OBRA									
	En Cantidad									
	Europa	936	0.375	675.00	672.00	(3.00)	16.37			49.11
	Montado	576	0.375	351.00	351.00					
	Sticher	288	0.375	216.00	216.00					
	Total			108.00	108.00					
II.II	EN COSTO									
	Horas Hombre			16.37	17.25	0.88	672.00		594.00	
III	GASTOS DE FABRICA									
III.I	EN CANTIDAD									
	Europa	936	0.375	675.00	672.00	(3.00)	9.92			29.76
	Montado	576	0.375	351.00	351.00					
	Sticher	288	0.375	216.00	216.00					
III.II	EN COSTO									
	Horas Hombre			9.92	9.67262	(0.24801)	672.00			
	TOTAL VARIACION								630.40	166.66
										261.76

CER  
RM

Cédula de Elementos Reales  
Requisición de Materiales

## 4.1.10.3 Cédula de Variaciones Centro de Respunte

CENTRO DE DESPUNTE  
CEDULA DE VARIACIONES  
MES DE NOVIEMBRE 2011  
(Cifras en unidades y Quetzales)

No.	DESCRIPCION	UNIDADES		ESTANDAR	REAL	DIFERENCIA	FACTOR	VARIACIONES	
		BASE	ESTANDAR					DESFAVORABLE	FAVORABLE
Ref.	Pág.	CER 3:3	A-3 5/6	Base * Estánd.	RM 02	Real - Estándar	A-3 456		
		120	98		105		98		
I.	CENTRO DE DESPUNTE								
I.I	MATERIA PRIMA								
	En Cantidad								
	Hilo	468	0.006	2.93	3.00				
	Europa	288	0.006	1.80	2.00				
	Montado	144	0.006	0.90	1.00				
	Sticher								
	Total Hilo			5.63	6.00	0.37	7.50	2.81	-
	Pegamento Amarillo	468	0.008	3.56	4.00				
	Europa	288	0.008	2.19	2.50				
	Montado	144	0.008	1.09	1.50				
	Sticher								
	Total Pegamento Amarillo			6.84	7.00	0.16	25.00	4.00	-
	Ojete s	288	16.000	4,608.00	4,608.00				
	Montado	144	16.000	2,304.00	2,304.00				
	Sticher								
	Total Ojete s			6,912.00	6,912.00	-	0.35	-	-
	Argollas	468	2.000	936.00	936.00				
	Europa								
	Total Argollas			936.00	936.00	-	0.50	-	-
	Hebillas	468	2.000	936.00	936.00				
	Europa								
	Total Hebillas			936.00	936.00	-	0.50	-	-
	Suela	468	2.000	936.00	936.00				
	Europa	288	2.000	576.00	576.00				
	Montado	144	2.000	288.00	288.00				
	Sticher								
	Total Suela			1,800.00	1,800.00	-	-	-	-
	Total Variacion de Materia Prima Cantidad								
I.II	En Costo							6.81	-
II	MANO DE OBRA								
II.I	En Cantidad								
	Europa	468	0.563	506.25	504.00	(2.25)	15.77	-	35.49
	Montado	288	0.563	263.25					
	Sticher	144	0.563	162.00					
	EN COSTO								
II.II	Horas Hombre			15.77	16.17	0.40	504.00	200.00	-
III	GASTOS DE FABRICA								
III.I	EN CANTIDAD								
	Europa	468	0.563	506.25	504.00	(2.25)	10.42	-	23.44
	Montado	288	0.563	263.25					
	Sticher	144	0.563	162.00					
	EN COSTO								
III.II	Horas Hombre			10.42	10.91270	0.49603	504.00	250.00	-
	TOTAL VARIACIÓN							456.81	58.93



**4.1.11 Traslado de Producto Terminado**

Marbher, S.A.  
 Narrativa Traslado de Producto Terminado  
 Noviembre 2011

PT	A - 7
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

**DESCRIPCIÓN**

**Traslado a Bodega de Producto Terminado**

Durante el mes de noviembre se traslado del centro de acabado la producción terminada según la información proporcionada por la empresa y esta es la siguiente, para lo cual se utilizo el formato que se esta proponiendo como parte del diseño.



### TRASLADO DE PRODUCTOS TERMINADOS A BODEGA

No. 0001, 0002, 0003

Fecha: 12 de noviembre, 22 de noviembre y 29 de noviembre

Control de Producción No.: Centro de Acabado 0003

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Eur-001	Zapato Sistema Europa	Caja	39	A manera de explicación se consolidaron las tres entradas de producto terminado a la bodega.
Mon-001	Zapato Sistema Montado	Caja	24	
Stic-001	Zapato Sistema Sticher	Caja	11	

Entregado Por: Erick Galeano

Original: Contabilidad

Recibido Por: Juan de León

Duplicado: Encargado de Producción

Triplicado: Archivo

**4.1.12 Requisición de Producto Terminado**

Marbher, S.A.  
 Narrativa Requisición de Producto Terminado  
 Noviembre 2011

PT	A - 8
Fecha	02-dic-11
Auditor	AEOPA

DESCRIPCIÓN			
<b>Requisición de Producto Terminado</b>			
Durante el mes de noviembre se solicitaron según la información proporcionada por la empresa las siguientes cantidades para la venta, para lo cual se utilizo el formato que se esta proponiendo como parte del diseño.			
 <b>REQUISICIÓN PRODUCTO TERMINADO</b>			
No. <b>0025</b>			
Fecha	<u>30 de Noviembre de 2011</u>	Fecha Despacho:	<u>30 de Noviembre de 2011</u>
Vendedor	<u>Lisandra Argelia Alvarez</u>		
Cliente	<u>Walt-Mart Guatemala, S.A.</u>		
Dirección	<u>Ciudad</u>	Telefono:	<u>2485-5555</u>
CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
001	Zapato Europa	Caja	39 
002	Zapato Montado	Caja	24 
003	Zapato sticher	Caja	11 
	<b>TOTAL</b>		
<b>OBSERVACIONES:</b>			
<b>Entregado Por:</b> <u>Juan Perez</u>		<b>Recibido Por:</b> <u>José Perez</u>	
Original: Bodega Duplicado: Contabilidad Triplicado: Archivo			

4.1.13 **Jornalización Completa**

EMPRESA MARBHER, S.A. PARTIDAS DE DIARIO CORRESPONDIENTE DEL 01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2011 (CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES)					
REF.	PÁG.	DESCRIPCIÓN	DEBE	HABER	
<b>Enunciado</b>	<b>112</b>	<b>Partida No. 1</b>			
		Inmueble	400,000.00		
		Maquinaria	80,000.00		
		Mobiliario y Equipo	45,000.00		
		Equipo de Computo	28,000.00		
		<b>Inventarios de Producto Terminado</b>			
		Caja Zapato Europa	2,825.65		
		Caja de Zapato Montado	1,834.87		
		Caja de Zapato Sticher	985.48		
		Inventario de Materia Prima	32,890.00		
		Clientes	45,000.00		
		Caja y Bancos	85,000.00		
		Capital		250,000.00	
		Utilidades Retenidas		100,000.00	
		Reserva Legal		15,500.00	
		Estimación Cts. Incobrables		1,350.00	
		Depreciación Acumulada		53,000.00	
		Hipotecas		211,600.00	
		Prestaciones Laborales		45,000.00	
		Acreedores		22,000.00	
		Proveedores		18,586.00	
		IVA por Pagar		2,000.00	
ISR por Pagar		2,500.00			
Para registrar la partida de apertura del mes de noviembre 2011, en base al balance de saldos proporcionado en el enunciado.			<b>721,536.00</b>	<b>721,536.00</b>	
<b>4.1</b> <b>Cédula de Variaciones Materia Prima</b>	<b>121</b>	<b>Partida No. 2</b>			
		Inventario de Materia Prima	44,525.00		
		IVA por Cobrar	5,367.65		
		Variación en Costo de Materia Prima	205.45		
		Proveedores		50,098.10	
Para registrar la compra de materia prima y otros materiales, efectuados en el presente período, y registro de la variación en compra.			<b>50,098.10</b>	<b>50,098.10</b>	
<b>4.2</b> <b>Cédula de Variaciones Centro de Corte</b>	<b>122</b>	<b>Partida No. 3</b>			
		<b>Centro de Cortes y Avíos</b>			
		Materia Prima en Proceso		12,295.63	
		Piel (Cantidad Real 1,339.80 * Costo Estandar Q. 4.50)	6,029.10		
		Cuerina (Cantidad Real 1,035.24 * Costo Estandar Q. 3.25)	3,364.53		
		Forro (Cantidad Real 91 * Costo Estandar Q. 10.00)	910.00		
Velcro (Cantidad Real 166 * Costo Estandar Q. 12.00)	1,992.00				
<b>Enunciado</b>	<b>110</b>	Mano de Obra en Proceso	11,594.00		
		Gastos de Fabricación en Proceso	6,500.00		
<b>Enunciado</b>	<b>110</b>	Inventario de Materia Prima		12,295.63	
		Caja y Bancos		18,094.00	
Para registrar el consumo real de materia prima a costo estándar, así como el costo de conversión real de noviembre 2,011.			<b>30,389.63</b>	<b>30,389.63</b>	

REF.	PÁG.	DESCRIPCIÓN	DEBE	HABER
<b>4.2</b> <b>Cédula de Variaciones Centro de Corte</b>	<b>122</b>	<b>Partida No. 4</b> <b>Centro de Cortes y Avíos</b> Variación Desfavorable MP Cantidad Variación Desfavorable MO Costo Mano de Obra en Proceso Gastos de Fabricación en Proceso <b>Centro de Cortes y Avíos</b> Materia Prima en Proceso Mano de Obra en Proceso Variación Favorable MO Cantidad Variación Favorable GF Costo Variación Favorable GF Cantidad Para registrar las variaciones del centro de Corte y Avíos que se originaron del período.	20.17 594.00 49.11 196.42	20.17 594.00 49.11 166.66 29.76
<b>Traslado de los costos de la Partida No. 4 al siguiente centro</b>		<b>Partida No. 5</b> <b>Centro de Despunte</b> Materia Prima en Proceso <b>Centro de Cortes y Avíos</b> Materia Prima en Proceso Mano de Obra en Proceso Gastos de Fabricación en Proceso Para registrar el traslado de la producción terminada en el centro de Corte y Avíos al centro de Despunte	30,020.99	12,275.46 11,049.11 6,696.42
<b>4.3</b> <b>Cédula de Variaciones Centro Pespunte</b>	<b>123</b>	<b>Partida No. 6</b> <b>Centro de Pespunte</b> Materia Prima en Proceso Hilo (Cantidad Real 6 * Costo Estandar Q. 7.50) Pegamento Amarillo (Cant. Real 7 * Costo Estandar Q. 25.00) Ojetes (Cant. Real 6,912 * Costo Estandar Q. 0.35) Argollas (Cant. Real 936 * Costo Estandar Q. 0.50) Hebillas (Cant. Real 936 * Costo Estandar Q. 0.50) Suela Mano de Obra en Proceso Gastos de Fabricación en Proceso Inventario de Materia Prima Caja y Bancos Para registrar el consumo real de materia prima a costo estándar, así como el costo de conversión real de noviembre 2,011.	12,647.20 45.00 175.00 2,419.20 468.00 468.00 9,072.00 8,150.00 5,500.00	12,647.20 13,650.00
<b>Enunciado Enunciado</b>	<b>110</b> <b>110</b>			
<b>4.3</b> <b>Cédula de Variaciones Centro de Pespunte</b>	<b>123</b>	<b>Partida No. 7</b> <b>Centro de Despunte</b> Variación Desfavorable MP Cantidad Variación Desfavorable MO Costo Variación Desfavorable GF Costo Mano de Obra en Proceso Gastos de Fabricación en Proceso <b>Centro de Despunte</b> Materia Prima en Proceso Mano de Obra en Proceso Gastos de Fabricación en Proceso Variación Favorable MO Cantidad Variación Favorable GF Cantidad Para registrar las variaciones del centro de Despunte que se originaron del período.	6.81 200.00 250.00 35.49 23.44	6.81 200.00 250.00 35.49 23.44
			<b>859.70</b>	<b>859.70</b>
			<b>30,020.99</b>	<b>30,020.99</b>
			<b>26,297.20</b>	<b>26,297.20</b>
			<b>515.74</b>	<b>515.74</b>

REF.	PÁG.	DESCRIPCIÓN	DEBE	HABER
<b>Traslado de los costos de la Partida No. 7 al siguiente centro</b>		<b>Partida No. 8</b>		
		<b>Centro de Acabado</b> Materia Prima en Proceso	55,920.31	
		<b>Centro de Despunte</b> Materia Prima en Proceso Mano de Obra en Proceso Gastos de Fabricación en Proceso		42,661.38 7,985.49 5,273.44
		Para registrar el traslado de la producción terminada en el centro de Despunte al centro de Acabado	<b>55,920.31</b>	<b>55,920.31</b>
<b>4.4 Cédula de Variaciones Centro de Acabado</b>	<b>124</b>	<b>Partida No. 9</b>		
		<b>Centro de Acabado</b> Materia Prima en Proceso	2,618.50	
		Plantilla (Cant. Real 25 * Costo Estandar Q.13.00) 283.00		
		Pegamento Blanco (Cant. Real 7 * Costo Estandar Q.30.00) 210.00		
		Etiquetas (Cant. Real 1,800 * Costo Estandar Q.0.65) 1,170.00		
		Correas (Cant. Real 864 * Costo Estandar Q.0.75) 648.00		
		Bolsa (Cant. Real 900 * Costo Estandar Q.0.05) 45.00		
		Caja (Cant. Real 75 * Costo Estandar Q.3.50) 262.50		
		Mano de Obra en Proceso	4,800.00	
		Gastos de Fabricación en Proceso	3,750.00	
<b>Enunciado Enunciado</b>	<b>111</b>	Inventario de Materia Prima		2,618.50
		Caja y Bancos		8,550.00
		Para registrar el consumo real de materia prima a costo estándar, así como el costo de conversión real de noviembre 2,011.	<b>11,168.50</b>	<b>11,168.50</b>
<b>4.4 Cédula de Variaciones Centro de Acabado</b>	<b>124</b>	<b>Partida No. 10</b>		
		<b>Centro de Acabado</b> Variación Desfavorable MP Cantidad	12.62	
		Variación Desfavorable MO Cantidad	11.16	
		Variación Desfavorable GF Cantidad	8.37	
		Mano de Obra en Proceso	200.00	
		<b>Centro de Acabado</b> Materia Prima en Proceso		12.62
		Mano de Obra en Proceso		11.16
		Gastos de Fabricación en Proceso		8.37
		Variación Favorable MO Costo		200.00
		Para registrar las variaciones del centro de Acabado que se originaron del período.	<b>232.15</b>	<b>232.15</b>
<b>Enunciado 2.3 Hoja tecnica centro de Acabado</b>	<b>109</b> <b>119</b>	<b>Partida No. 11</b>		
		<b>Inventario de Productos en Proceso</b> Materia Prima	797.30	
		Mano de Obra	33.48	
		Gastos de Fabricación	25.11	
		<b>Centro de Acabado</b> Materia Prima en Proceso		797.30
		Mano de Obra en Proceso		33.48
		Gastos de Fabricación en Proceso		25.11
Para registrar el costo de conversión de la producción en proceso del centro de Acabado.	<b>855.90</b>	<b>855.90</b>		

REF.	PÁG.	DESCRIPCIÓN	DEBE	HABER		
<b>Enunciado</b> <b>Traslado de los costos de la Partida No. 9 al siguiente centro</b>	<b>110</b>	<b>Partida No. 12</b>				
		<b><u>Inventario de Productos Terminado</u></b>				
		Caja Zapato Europa	34,393.59			
		Caja de Zapato Montado	21,947.78			
		Caja de Zapato Sticher	10,059.40			
		<b><u>Centro de Acabado</u></b>				
		Materia Prima en Proceso		57,728.89		
		Mano de Obra en Proceso		4,955.36		
		Gastos de Fabricación en Proceso		3,716.52		
		Para registrar la producción terminada durante el período.	<b>66,400.77</b>	<b>66,400.77</b>		
<b>Enunciado</b>	<b>111</b>	<b>Partida No. 13</b>				
		Caja y Bancos	114,413.63			
		<b><u>Ventas</u></b>				
		Caja de Zapato Europa		52,913.21		
		Caja de Zapato Montado		33,765.82		
		Caja de Zapato Sticher		15,476.00		
		IVA por Pagar		12,258.60		
		Para registrar las ventas de cajas de zapatos en sus tres presentaciones	<b>114,413.63</b>	<b>114,413.63</b>		
		<b>Reversión de la partida No. 12 por concepto de venta</b>		<b>Partida No. 14</b>		
				<b><u>Costo de Ventas Estandar</u></b>		
Caja Zapato Europa	34,393.59					
Caja de Zapato Montado	21,947.78					
Caja de Zapato Sticher	10,059.40					
<b><u>Inventario de Productos Terminado</u></b>						
Caja Zapato Europa				34,393.59		
Caja de Zapato Montado				21,947.78		
Caja de Zapato Sticher				10,059.40		
Para registrar el costo de las unidades vendidas durante el período.	<b>66,400.77</b>			<b>66,400.77</b>		
<b>Enunciado</b>	<b>110</b>	<b>Partida No. 15</b>				
		Gastos de Ventas	9,950.00			
<b>Enunciado</b>	<b>110</b>	Gastos de Administración	6,450.00			
		Depreciaciones Acumuladas		3,450.00		
		Caja y Bancos		12,950.00		
		Para registrar contablemente los gastos de operación del mes de noviembre 2,011	<b>16,400.00</b>	<b>16,400.00</b>		

## 4.1.15 Mayorización

**EMPRESA MARBHER, S.A.**  
**LIBRO MAYOR**  
**CORRESPONDIENTE DEL 01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2011**  
**(CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES)**

Inmueble	
1)	400,000.00
	-
	Q400,000.00
	Q0.00

Maquinaria	
1)	80,000.00
	Q80,000.00
	Q0.00

Mobiliario y Equipo	
2)	45,000.00
	Q45,000.00
	Q0.00

Equipo de Computo	
1)	28,000.00
	Q28,000.00
	Q0.00

Clientes	
1)	32,890.00
	Q32,890.00
	Q0.00

Capital	
1)	250,000.00
	Q250,000.00
	Q0.00

Utilidades Retenidas	
1)	100,000.00
	Q100,000.00
	Q0.00

Reserva Legal	
1)	15,500.00
	937.78
	Q15,500.00
	Q0.00

Estimación de Cts. Incobrables	
1)	1,350.00
	Q1,350.00
	Q0.00

Depreciación Acumulada	
	53,000.00 1)
	3,450.00 15)
	Q0.00
	Q56,450.00

Hipotecas	
	211,600.00 1)
	Q0.00
	Q0.00

Prestaciones Laborales	
	450,000.00 1)
	Q0.00
	Q450,000.00

Acreedores	
	22,000.00 1)
	Q0.00
	Q22,000.00

Proveedores	
	18,586.00 1)
	Q0.00
	Q18,586.00

ISR por Pagar	
	2,500.00 1)
	5,523.52
	Q0.00
	Q8,023.52

Inventario de Materia Prima	
1)	32,890.00
2)	44,525.00
	12,295.63 3)
	12,647.20 6)
	2,618.50 9)
	Q77,415.00
	Q27,561.33

IVA por Cobrar	
2)	5,367.65
	Q5,367.65
	Q0.00

Variación en Costo de MP	
2)	205.45
	Q205.45
	Q0.00

Proveedores		Materia Prima en Proceso Corte y Avíos		Mano de Obra en Proceso Corte y Avíos	
2)	50,098.10	3)	12,295.63	4)	20.17
				5)	12,275.46
	Q50,098.10		Q12,295.63		Q12,295.63
	Q0.00				
Gastos de Fabricación en Proceso Corte y Avíos		Caja y Bancos		Variación Desfavorable MP Cantidad Corte y Avíos	
3)	6,500.00	1)	85,000.00	3)	20.17
4)	196.42	5)	114,413.63	4)	
	Q6,696.42		Q199,413.63		Q20.17
	Q6,696.42		Q53,244.00		Q0.00
Variación Desfavorable MO Costo Corte y Avíos		Variación Favorable MO Cantidad Corte y Avíos		Variación Favorable GF Costo Corte y Avíos	
4)	594.00			4)	-
	Q594.00		Q0.00		Q166.66
	Q0.00		Q49.11		Q0.00
Variación Favorable GF Cantidad Corte y Avíos		Materia Prima en Proceso Despunte		Mano de Obra en Proceso Despunte	
		5)	30,020.99	6)	8,150.00
	29.76	6)	12,647.20	7)	35.49
	Q0.00		Q42,668.19		Q8,185.49
	Q29.76		Q42,668.19		Q8,185.49
Gastos de Fabricación en Proceso Despunte		Variación Desfavorable MP Cantidad Despunte		Variación Desfavorable MO Costo Despunte	
6)	5,500.00	7)	6.81	7)	200.00
7)	23.44				
	Q5,523.44		Q6.81		Q200.00
	Q5,523.44		Q0.00		Q0.00
Variación Desfavorable GF Costo Despunte		Variación Favorable MO Cantidad Despunte		Variación Favorable GF Cantidad Despunte	
7)	250.00			7)	23.44
	Q250.00		Q0.00		Q0.00
	Q0.00		Q35.49		Q23.44
Materia Prima en Proceso Acabado		Mano de Obra en Proceso Acabado		Gastos de Fabricación en Proceso Acabado	
8)	55,920.31	9)	4,800.00	9)	3,750.00
9)	2,618.50	10)	200.00	10)	8.37
	57,728.89			11)	25.11
	Q58,538.81		Q5,000.00	12)	3,716.52
	Q58,538.81		Q5,000.00		Q3,750.00

Variación Desfavorable MP Cantidad Acabado	
10)	12.62
<hr/>	
	Q12.62
	Q0.00

Variación Desfavorable MO Cantidad Acabado	
10)	11.16
<hr/>	
	Q11.16
	Q0.00

Variación Desfavorable GF Cantidad Acabado	
10)	8.37
<hr/>	
	Q8.37
	Q0.00

Variación Favorable MO Costo Acabado	
	200.00
<hr/>	
	Q0.00
	Q200.00

Materia Prima Inventario de Productos en Proceso	
11)	797.30
<hr/>	
	Q797.30
	Q0.00

Mano de Obra Inventario de Productos en Proceso	
11)	33.48
<hr/>	
	Q33.48
	Q0.00

Gastos de Fabricación Inventario de Productos en Proceso	
11)	25.11
<hr/>	
	Q25.11
	Q0.00

Caja Zapato Europa Producto Terminado		
1)	2,825.65	34,393.59
12)	34,393.59	
<hr/>		
	Q37,219.24	Q34,393.59

Caja de Zapato Montado Producto Terminado		
1)	1,834.87	21,947.78
12)	21,947.78	
<hr/>		
	Q23,782.65	Q21,947.78

Caja de Zapato Sticher Producto Terminado		
1)	985.48	10,059.40
12)	10,059.40	
<hr/>		
	Q11,044.88	Q10,059.40

Ventas	
	102,155.03
<hr/>	
	Q0.00
	Q102,155.03

IVA por Pagar		
	-	2,000.00
		12,258.60
<hr/>		
	Q0.00	Q14,258.60

Costo de Ventas Estandar	
14)	66,400.77
<hr/>	
	Q66,400.77
	Q0.00

Gastos de Ventas	
15)	9,950.00
<hr/>	
	Q9,950.00
	Q0.00

Gastos de Administración	
16)	6,450.00
<hr/>	
	Q6,450.00
	Q0.00

## 4.1.16 Estado de Costo de Producción

**EMPRESA MARBHER, S.A.**  
**ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN**  
**DEL 01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2011**  
**(CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES)**

Pda.	DESCRIPCIÓN		
	<b>Consumo de Materia Prima</b>		
	Inventario Inicial Producto en Proceso		
	(+) Materia Prima Consumida		27,561.33
3	Corte y Avíos	12,295.63	
6	Despuntado	12,647.20	
8	Acabado	2,618.50	
	(+) Mano de Obra Directa		24,544.00
3	Corte y Avíos	11,594.00	
6	Despuntado	8,150.00	
8	Acabado	4,800.00	
	<b>Costo Primo</b>		52,105.33
	(+) Gastos de Fabricación		15,750.00
3	Corte y Avíos	6,500.00	
6	Despuntado	5,500.00	
8	Acabado	3,750.00	
	<b>Total de Cargos</b>		67,855.33
	(-) Inventario Final En Proceso		855.90
11	Materia Prima	797.30	
11	Mano de Obra	33.48	
11	Gastos de Fabricación	25.11	
	<b>Costo de Producción</b>		<b>66,999.43</b>

## 4.1.17 Estado de Resultados

**EMPRESA MARBHER, S.A.**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**DEL 01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2011**  
**(CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES)**

Pda.	DESCRIPCIÓN			
	<b>INGRESOS</b>			
	<b>VENTAS</b>			<b>102,155.03</b>
13	Caja Zapato Europa		52,913.21	
13	Caja de Zapato Montado		33,765.82	
13	Caja de Zapato Sticher		15,476.00	
	<b><u>COSTO ESTÁNDAR DE VENTAS</u></b>			<b>66,400.77</b>
14	Caja Zapato Europa		34,393.59	
14	Caja de Zapato Montado		21,947.78	
14	Caja de Zapato Sticher		10,059.40	
	<b>Margen Bruto Estándar</b>			<b>35,754.26</b>
	<b>(+/-) VARIACIONES</b>			<b>(598.67)</b>
	<b>Departamento de Corte y Avíos</b>		(368.64)	
4	Materia Prima Cantidad	(20.17)		
4	Mano de Obra Costo	(594.00)		
4	Mano de Obra Cantidad	49.11		
4	Gastos de Fabricación Costo	166.66		
4	Gastos de Fabricación Cantidad	29.76		
	<b>Departamento de Pespunte</b>		(397.88)	
7	Materia Prima Cantidad	(6.81)		
7	Mano de Obra Costo	(200.00)		
7	Gastos de Fabricación Costo	(250.00)		
7	Mano de Obra Cantidad	35.49		
7	Gastos de Fabricación Cantidad	23.44		
	<b>Departamento de Acabado</b>		167.85	
10	Materia Prima Cantidad	(12.62)		
10	Mano de Obra Cantidad	(11.16)		
10	Gastos de Fabricación Cantidad	(8.37)		
10	Mano de Obra Costo	200.00		
	<b>Margen Bruto Real</b>			<b>35,155.59</b>
	<b>(-) GASTOS DE OPERACIONES</b>			<b>16,400.00</b>
15	Gastos de Venta		9,950.00	
15	Gastos de Administración		6,450.00	
	Ganancia en Operación			18,755.59
	Reserva Legal			937.78
	Ganancia antes de ISR			17,817.81
	ISR por Pagar			5523.52
	Ganancia Neta			<u>12,294.29</u>



#### 4.1.18 Informe Gerencial

### *Poncio Alvarez y Asociados*

*22 Calle "A" 45-32 Zona 15, Ciudad de Guatemala*

*Teléfono 2335-3987 y 2336-3247*

#### **CARTA DE GERENCIA**

Guatemala 02 de Marzo de 2,012

Señores

Junta Directiva

Empresa Marbher

Ciudad

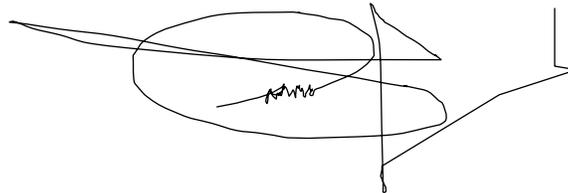
De conformidad con el Diseño de un Sistema de Costos, hemos concluido con la revisión de los procesos en el área de contabilidad y centros de producción de la empresa Marbher, S.A., La revisión cubrió el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, y tomando en cuenta la consideración sobre la existencia de indicios de deficiencias en dichos procesos y los efectos financieros que pudieran estar generando, efectuamos el examen correspondiente. La revisión de dichos procesos fue conducida y supervisada por el Contador Público y Auditor Licenciado Angel Poncio Alvarez, con la ayuda de la gerencia general.

Es importante mencionar que corresponde a la administración de la empresa el mantenimiento y la implementación de los controles adecuados en los estándares de producción de los centros productivos.

El informe incluye observaciones y sugerencias sobre asuntos administrativos y operativos, estas se presentan constructivamente como parte del proceso de modificación o cumplimiento de las políticas ya existentes u otras no existentes para el mejor logro de la eficacia operativa.

Hemos discutido estas recomendaciones con el personal apropiado y se determinó que algunas de las sugerencias ya han sido adoptadas y se están implementando nuevos procedimientos.

Agradecemos la colaboración del personal de la empresa durante la realización del trabajo y estamos a la disposición para ampliar o aclarar el contenido del presente informe.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Poncio Alvarez', is written over a large, faint, oval-shaped watermark or stamp.

**Poncio Alvarez & Asociados**  
**Contadores Públicos y Auditores**  
**Colegiado No. 200512766**

## **PRESENTACIÓN DE LOS ASPECTOS A MEJORAR Y ACCIONES A TOMAR**

Como resultado del trabajo realizado, el cual consistió en el Diseño de Un Sistema de Costos Estándar por Absorción Total, se presenta a la Gerencia, un informe condensado del resultado de dicho trabajo, que a nuestro juicio de no corregirse podría afectar en forma negativa, en la rentabilidad al no conocer el costo de lo que se está produciendo.

En este informe se detallan los problemas que se consideran más importantes y urgentes de resolver, para mejorar sensiblemente la situación actual.

Corresponde a la administración de la entidad la implementación de las acciones a tomar. Nuestra responsabilidad es de informar sobre los aspectos a mejorar y así las sugerencias para solucionarlas; todos los aspectos significativos y sus recomendaciones están incluidos en presente informe para su consideración.

### **HALLAZGO 1**

No se tienen control sobre las materia primas utilizadas en el proceso, es decir que no cuentan con formatos para el ingreso como las salidas de productos de la bodega de materia prima.

### **CAUSA**

La administración no cuenta con los formatos adecuados para llevar un control sobre la bodega debido a que no cuentan con un sistema de costos que este diseñado a la medida y que cumpla con las especificaciones necesarias en el proceso productivo.

**EFEECTO**

El costo de los productos no es determinado sobre una base técnica debido a que la materia prima es parte esencial en la producción y no se lleva un control adecuado.

**RECOMENDACIÓN**

Que la administración implemente los formatos recomendados en la implementación del sistema de costos estándar por absorción total propuestos en el caso práctico.

**HALLAZGO 2**

En el área de contabilidad los costos de los productos que se están elaborando se obtienen tomando en cuenta todos los gastos que se incurren en el periodo y la sumatoria de estos se divide dentro de la producción y así se obtiene el costo.

**CAUSA**

La falta de un sistema de costos estándar en la industria de calzado y el desconocimiento de los distintos sistemas de costos que existen por parte del personal que se encarga de operar la contabilidad.

**EFEECTO**

El costo del producto carecerá de bases técnicas para su determinación y por lo tanto el precio de venta no se podrá determinar sobre una base sólida. Provoca que la empresa se encuentre en desventaja ante las demás empresas del ramo, ya que los costos de producción y por ende los precios de venta se definen sin

una base técnica, que permita identificar los porcentajes de ganancia que se desean obtener.

Sin un sistema de costos hecho a la medida la empresa tendrá como debilidad la detección de errores, así como no podrá implementar procedimientos o programas que contribuyan a la reducción de costos, a eliminar el desperdicio en las operaciones de materia prima y la reducción del tiempo improductivo de la mano de obra y los gastos de fabricación.

### **RECOMENDACIÓN**

La administración debe implementar en la empresa un sistema de costos esto con el fin de lograr su objetivo fundamental, que consiste en proporcionar al departamento de contabilidad, un sistema de costos diseñado a la medida el cual le permita determinar técnicamente los costos en los que se incurre en la producción del calzado de niño para obtener el costo unitario real y así poder competir en el mercado, ya que con esto podrá determinar un precio de venta sobre un costo predeterminado.

## CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo realizado, de costos estándar para una industria de calzado de niños, se concluye con lo siguiente:

1. El diseño de costos estándar permite a la industria objeto de estudio tener conocimiento completo del proceso productivo de los distintos modelos de calzado de niño, también le permitirá familiarizarse con todos los aspectos operativos de dicho proceso en base a los lineamientos propuestos en el presente trabajo.
2. Los costos estándar forman parte importante de la necesidad que tiene el empresario de información, para la toma de decisiones. Dependerá de la exactitud de los estudios para convertir esta herramienta útil e indispensable, por lo tanto habrá mayores posibilidades de tomar la mejor decisión.
3. El Contador Público y Auditor está capacitado para analizar y evaluar los sistemas de costos, con respecto a sus efectos en los estados financieros, y cuando se requiera sus servicios profesionales pueda asesorar a la administración en la selección del sistema de costos más apropiado, tomando en cuenta las ventajas y desventajas de cada uno, el costo de su funcionamiento y el beneficio que se obtenga con su implementación.
4. Mediante el análisis de variaciones entre el costo estándar y real, la administración tiene la oportunidad de conocer las causas de las diferencias existentes sean estas favorables o desfavorables, con lo cual podrá determinar la efectividad de los controles sobre la producción, medir el desempeño y corregir las ineficiencias.

5. Mediante el trabajo de investigación realizado se confirmó que la hipótesis planteada en el plan de investigación, en la que se indica que la falta de un sistema de costos predeterminados estándar en la industria de calzado de niños afectara la determinación del costo del producto, al no existir un sistema de costos diseñado a la medida en la fabricación del calzado, el costo del producto carecerá de bases técnicas para su determinación.

## **RECOMENDACIONES**

Como resultado del trabajo realizado, de costos estándar para una industrial de calzado de niños, se recomienda lo siguiente:

1. Que se incorpore el diseño de costos estándar propuesto en la presente investigación, para lograr el control oportuno de los elementos del costo de producción de los diferentes estilos de calzado de niño por parte de la industria objeto de investigación.
2. Que se utilicen por parte de la empresa objeto de investigación, los formatos descritos en el presente trabajo y que son necesarios en el proceso de control de costos de la industria de calzado de niño.
3. Para una empresa que se dedica a la producción de este tipo de zapatos con características específicas, es recomendable revisar periódicamente la base para el cálculo de los costos.
4. Es necesario que exista una mayor participación del área de producción, debido a los reportes que genera para la determinación de los costos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adelberg, Fabozzi, Polimeni, CONTABILIDAD DE COSTOS. Editorial McGraw-Hill, Santa Fe Bogotá, 2005, Tercera Edición, 879 p.
2. Barfield Jesse, Kinney Michael R., Raiborn Cecily A., CONTABILIDAD DE COSTOS TRADICIONES E INNOVACIONES, Editorial Thomsom, México y América Central, 2005, Quinta Edición, 923p.
3. Biblioteca de Consulta Microsoft, Encarta, 2010, 1993-2007 Microsoft.
4. Castro, Edwin. PASOS DEL REY. Publicación Prensa Libre del 15 de febrero de 2004. Disponible en red en <http://www.prensalibre.com>
5. Cuevas V, Carlos F., CONTABILIDAD DE COSTOS, Editorial Persón Educación de Colombia Ltda., Bogotá D.C., 2007, Cuarta Edición, 328p.
6. Folleto del Curso de Recursos Económicos de Centroamérica IV Unidad. ARTESANÍA, AGROINDUSTRIA E INDUSTRIA. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2008. 47 Páginas.
7. Hansen Don R., Mowen Maryanne M., ADMINISTRACIÓN DE COSTOS: CONTABILIDAD Y CONTROL, Editorial Cengage Learning, Mexico, 2003, Tercera Edición, 652p.
8. Horngren Charles T., Foster George, Srikant M. Datar, CONTABILIDAD DE COSTOS UN ENFOQUE GERENCIAL, Editorial Persón Pretice Hall, México, 2007, Doceava Edición, 896p.

9. Internacional Accounting Standard Comité (IASC), Normas Internacionales de Contabilidad. Norma Internacional de contabilidad 1. Presentación de Estados Financieros. 2009. 1796 p.
10. Ortega Pérez de León, Armando, CONTABILIDAD DE COSTOS. Editorial LIMUSA, S.A., de C.V. Grupo Noriega editores. México D.F. 6ta. Edición 2007. 929 p.
11. Siniestra Valencia, Gonzalo, CONTABILIDAD DE COSTOS, Editorial ECOE, Bogotá, 2006, Segunda Edición, 424p.
12. Torres Salinas, Aldo S., "Contabilidad de Costos", Análisis para la toma de decisiones, Cuarta Edición, México, D.F. 2004, Editorial: Mc Graw Hill. 308 Páginas.

### **Leyes y Reglamentos**

13. Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, Arts. 203-222, 1985.
14. Congreso de la República de Guatemala., "Código de Comercio de Guatemala", Decreto 2-70 y sus reformas.
15. Congreso de la República de Guatemala., "Código Tributario", Decreto 6-91 y sus reformas.
16. Congreso de la República de Guatemala., "Ley del Impuesto al Valor Agregado", Decreto 27-92 y sus reformas.

17. Congreso de la República de Guatemala., “Ley del Impuesto Sobre la Renta”, Decreto 26-92 y sus reformas.

### **Páginas Web**

18. Secretaría de Economía del Gobierno de México.  
GUIA DE CALZADO SINTÉTICO DISPONIBLE EN LA RED  
<http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales>. 211 Páginas.

# **ANEXOS**





**Anexo 3**



**INGRESO DE MATERIALES Y SUMINISTROS A BODEGA**

No. \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Factura No. \_\_\_\_\_

Proveedor \_\_\_\_\_ Fecha de Fact. \_\_\_\_\_

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD RECIBIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL</b>					

**OBSERVACIONES:**  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Recibido Por: \_\_\_\_\_ Entregado Por: \_\_\_\_\_

Operado Por: \_\_\_\_\_

Original: Bodega  
 Duplicado: Contabilidad  
 Triplicado: Archivo

**Anexo 4**



**REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS DE BODEGA**

No. \_\_\_\_\_

Fecha de Requisición: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Control de Producción No.: \_\_\_\_\_

Centro Productivo que Solicita: \_\_\_\_\_

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	EXCLUSIVO CONTABILIDAD	
				COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>TOTAL</b>					

**OBSERVACIONES:**  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Autorizado Por:** \_\_\_\_\_ **Entregado Por:** \_\_\_\_\_

**Recibido Por:** \_\_\_\_\_

Original: Bodega  
 Duplicado: Contabilidad  
 Triplicado: Archivo

## Anexo 5



## NOTA DEVOLUCIÓN DE MATERIALES A BODEGA

No. \_\_\_\_\_

Fecha de Devolución \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Centro Productivo que Devuelve: \_\_\_\_\_

Ref. Requisición de Materiales No.: \_\_\_\_\_

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD

OBSERVACIONES:

---



---



---



---

Entregado Por: \_\_\_\_\_ Recibido Por: \_\_\_\_\_

Original: Bodega  
 Duplicado: Contabilidad  
 Triplicado: Archivo



**Anexo 7**



**REQUISICIÓN PRODUCTO TERMINADO**

No. \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Vendedor \_\_\_\_\_

Cliente \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
<b>TOTAL</b>			

**OBSERVACIONES:**  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Entregado Por:** \_\_\_\_\_

**Recibido Por:** \_\_\_\_\_

Original: Bodega  
 Duplicado: Contabilidad  
 Triplicado: Archivo