

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PLAN DE TRABAJO DE GRADO

TEMA:

"SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR "ECSSA" S.A., UBICADA EN EL CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI"

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

AUTORA: HERRERÍA, Andrea N. DIRECTOR: Ing. VALLEJOS, Marcelo

IBARRA, OCTUBRE 2012

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se encamina a solucionar los problemas de organización contable que mantiene la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A., mediante la aplicación de la teoría y conceptos básicos de contabilidad de costos, principios, normas y reglamentos, esto con el fin de establecer las pautas para el desarrollo de la propuesta. Para lograr el cumplimiento de los objetivos del estudio se recurrirá al empleo de técnicas de investigación como instrumentos para evaluar la situación en la que se encuentra la empresa, desarrollo de la propuesta, etc. Los resultados de la investigación se apoyan en la aplicación de técnicas de investigación: entrevistas dirigidas a la gerencia, contabilidad, departamento de producción y bodega; y la observación de las diferentes actividades y procedimientos de la empresa. El objetivo de esta investigación es encontrar soluciones concretas a los problemas que existen en la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A. Esto con el fin de proporcionar una guía, basada en los principios básicos de contabilidad para registrar los costos de operación de tal manera que, con datos de producción y ventas, la gerencia pueda usarlos para conocer los costos de producción y distribución y costos de otras funciones diversas, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva. El presente proyecto contempla un conjunto de beneficiarios: que incluyen desde la gerencia, contabilidad, ventas y departamento de producción, pues el Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos constituye una herramienta, en cuanto se refiere a la toma de decisiones para la determinación de los precios de los productos, medición de la ejecución del trabajo, evaluación y control del inventario. Además, los costos le facilitan al gerente de ventas poder presentar presupuestos a los clientes en base al costo estimado del trabajo.

ABSTRACT

The present investigation heads to solve the problems of countable organization that it maintains the Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A., by means of the application of the theory and basic concepts of accounting of costs, principles, norms and regulations, this with the purpose of establishing the rules for the development of the proposal. To achieve the execution of the objectives of the study it will be appealed to the employment of technical of investigation like instruments to evaluate the situation in which is the company, development of the proposal, etc. The results of the investigation rely on the application of technical of investigation: you interview directed to the management, accounting, production department and cellar; and the observation of the different activities and procedures of the company. The objective of this investigation is to find concrete solutions to the problems that exists in the Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A. This with the purpose of providing a guide, based on the basic principles of accounting to register the costs of operation in such a way that, with production data and sales, the management can use them to know the production costs and distribution and costs of other diverse functions, with the purpose of achieving an economic, efficient and productive operation. The present project contemplates a group of beneficiaries: that they include from the management, accounting, sales and production department, because the System of Accounting of Costs for Processes constitutes a tool, as soon as he/she refers to the taking of decisions for the determination of the prices of the products, mensuration of the execution of the work, evaluation and control of the inventory. Also, the costs facilitate the manager of sales to be able to introduce budgets to the clients based on the dear cost of the work.

AUTORÍA

Yo, ANDREA NATALY HERRERÍA CARLOSAMA, portador de la cédula de ciudadanía Nº 171695521-4, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría: "SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR "ECSSA" S.A., UBICADA EN EL CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI"; que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Andrea Herrería

CI. 171695521-4

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado, presentado por la egresada

ANDREA NATALY HERRERÍA CARLOSAMA, para optar por el Título de

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA, cuyo tema es:

"SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA

EMPRESA ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR "ECSSA" S.A.,

UBICADA EN EL CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI".

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para

ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal

examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 08 días del mes de Octubre del 2012.

Ing. Marcelo Vallejos Director de tesis

Director de tesis

١



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, ANDREA NATALY HERRERÍA CARLOSAMA, con cédula de ciudadanía Nro. 171695521-4, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) del trabajo de grado denominado: "SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR "ECSSA" S.A., UBICADA EN EL CANTON SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI", que ha sido desarrollado para optar por el título de TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Andrea Herrería CI. 171695521-4

Ibarra, a los 08 días del mes de octubre de 2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	171695521-4		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Andrea Nataly Herrería Carlosama		
DIRECCIÓN:	Julio Hidalgo y García Moreno		
EMAIL:	andrea natalie1985@yahoo.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	087853282

DATOS DE LA OBRA				
TÍTULO:	"SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR "ECSSA" S.A., UBICADA EN EL CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI"			
AUTOR (ES):	Andrea Nataly Herrería Carlosama			
FECHA: AAAAMMDD	2012/10/08			

SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO				
PROGRAMA:	□ PREGRADO □ POSGRADO			
TITULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA			
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Marcelo Vallejos			

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Andrea Nataly Herrería Carlosama, con cédula de ciudadanía Nro. 171695521-4, en calidad de autor (a) (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 08 días del mes de octubre de 2012

EL AUTOR:	ACEPTACIÓN:		
Andrea Herrería	Lic. Ximena Vallejos		
171695521-4.	JEFE DE BIBLIOTECA		

Facultado por resolución de Consejo Universitario

viii

DEDICATORIA

El desarrollo de la tesís es el resultado del apoyo incondicional de mís hermanos, Mónica, Guido, Pablo y Max, y en especial de mís padres, Tarquino y Rosa; que creyeron en mí en el desarrollo de la realización de la Tesís, y a quienes confiaron y respaldaron en todo momento, sín su esfuerzo, y ejemplo no hubíese podido alcanzar ninguno de los objetivos propuestos.

Además a todas las personas que con su afecto han estado junto a mí durante toda mí vída estudiantil.

AGRADECIMIENTO

A la Empresa "Ecuatoríana de Curtídos Salazar ECSSA S.A." me permítíeron la realización del presente trabajo.

A mí asesor de tesís Ing. Marcelo Vallejos, por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

A los profesores, por cada día que me enseñaron que el trabajo lo vence todo y que hay que confíar en uno mísmo para lograr una meta.

A todas aquellas personas que confiaron en mí y me bríndaron su amístad.

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de tesis se enfoca en diseñar un Sistema de Contabilidad de Costos, acorde a los principios de contabilidad generalmente aceptados y a la naturaleza de la empresa, con el fin de proporcionar un instrumento contable que permita a la gerencia obtener información necesaria y tomar decisiones con el fin de reducir costos. El trabajo en mención consta de cuatro capítulos los cuales serán desarrollados de la siguiente manera:

En el primer Capítulo se realiza un diagnóstico situacional de la empresa para identificar las fortalezas y oportunidades de mejora existentes, en donde encontraremos los antecedentes, objetivos, variables diagnósticas e indicadores, así como también una, matriz de relación objetivos. Así también constará la matriz FODA y su respectivo cruce estratégico e identificación del problema diagnóstico.

El segundo capítulo muestra el marco teórico es decir la descripción detallada de cada uno de los elementos de la teoría que serán directamente utilizados en el desarrollo de esta investigación. Para lo cual es necesario establecer las bases teóricas y científicas que permitirán fundamentar y guiar el diseño de la propuesta, lo que nos permitió ampliar la investigación a partir del criterio de los diferentes autores, así como trabajar con diversos conceptos y definiciones relacionados con el proyecto.

En el tercer capítulo se expone el desarrollo de la propuesta, antecedentes constará los resultados del proceso investigativo previo. Descripción de la propuesta explicación de los componentes de ella. El propósito, beneficiarios, diseño técnico, fundamento teórico en la investigación previa.

En el cuarto capítulo se hará la evaluación de los impactos; socio - económico, empresarial y cultural, que genera el proyecto, nos permite determinar la incidencia positiva o negativa del proyecto, en el entorno en que se desarrollará.

Para finalizar se presentará conclusiones y recomendaciones que será el resultado del análisis de la presente investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	PAG
PORTADA	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
ABSTRACT	iii
AUTORÍA	iv
CERTIFICACIÓN	v
CESIÓN DE DERECHOS	vi
AUTORIZACIÓN	vii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	X
PRESENTACIÓN	
ÍNDICE DE CONTENIDOS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
ÍNDICE DE CUADROS	
INDICE DE COMPROS	AVII
CAPITULO I DIAGNOSTICO TÉCNICO SITUACIO	ONAI
Antecedentes	18
Justificación	19
Objetivos	20
General	
Específicos	
Variables e Indicadores	
Matriz de Relación	22
Mecánica Operativa	23
Identificación de la Población	
Información primaria	
Información Técnica y bibliográfica	
Matriz FODA	24

Fortalezas	
Debilidades	
Amenazas	
Oportunidades	25
Estrategias FA, FO, DA, DO	
Fortalezas Amenazas	
Fortalezas Oportunidades	26
Debilidades Amenazas	
Debilidades Oportunidades	
Determinación del problema diagnóstico	27
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes	28
Concepto de Contabilidad de Costos	29
Sistema de Acumulación de Costos	30
Sistema de costos por procesos	
Sistema de costo por órdenes de producción	32
Diferencias entre Costos por Procesos y por Órdenes de Trabajo	
Objetivos	33
Características	
Clasificación de Costos	34
Por su grado de control	
Por su trascendencia en la toma de decisiones	35
En relación con el volumen de actividad	
En relación con un departamento	36
Por la relación que los origina	
Costo de una empresa de transformación	37
Elementos del Costo	39

Materiales o Materia Prima	
Mano de Obra	40
Costos Indirectos de Fabricación	41
Producción por Departamentos	42
Flujos del Sistema	
Flujo Secuencial	44
Flujo Paralelo	45
Flujo Selectivo	47
Técnicas de Costos por Procesos	
Productos Semielaborados	50
Producción Equivalente	
Pérdidas en el Proceso Productivo	51
Pérdida Normal	
Pérdida Anormal	52
Informe de Unidades	
Informe de Costos de Producción	53
Plan de Cantidades	
Plan de Producción Equivalente	54
Plan de Costos por Contabilizar	
Plan de Costos Contabilizados	55
Proceso de Producción	56
CAPITULO III	
PROPUESTA	
Antecedentes	69
Propósito	70
Beneficiarios	71
Diseño Técnico de la Propuesta	

Introd	ucción	72
Tratamiento de Costos de Producción		73
Desarr	81	
	CAPITULO IV	
	IMPACTOS	
Empre	esarial	113
Come	rcial	114
Gener	al	116
CONC	CLUSIONES	117
RECC	MENDACIONES	118
GLOS	ARIO TÉRMINOS	119
BIBLI	OGRAFÍA	125
ANEXOS		
	ÍNDICE DE GRÁFICOS	
Nro.	Tema	Pag.
1.	Flujo de Producción secuencial	45
2.	Flujo de Producción Paralelo	46
3.	Proceso de Curtido y Acabado del Cuero	57
4.	Organigrama Estructural	83
	ÍNDICE DE CUADROS	
Nro.	Tema	Pag.
	1 51114	1 46.
1.	Matriz Relación	22
2.	Matriz Relación Flujos Físico de Unidades	22 43
	Matriz Relación	22

5.	Formato de Requisición de Compra	74
6.	Formato de Orden de Compra	
7.	Formato Entrada a Bodega	75
8.	Formato de Requisición Materiales	76
9.	Formato de Informe de Costo de Producción	77
10.	Formato de Control de Tiempo	80
11.	Requisición de Compra 6	91
12.	Requisición de Compra 8	
13.	Requisición de Compra 9	92
14.	Requisición de Compra 17	93
15.	Orden de Compra 1	94
16.	Orden de Compra 4	
17.	Orden de Compra 6	95
18.	Orden de Compra 9	96
19.	Requisición de Materiales y Suministros 10	97
20.	Requisición de Materiales y Suministros 12	
21.	Requisición de Materiales y Suministros 13	98
22.	Requisición de Materiales y Suministros 14	
23.	Requisición de Materiales y Suministros 15	99
24.	Requisición de Materiales y Suministros 16	
25.	Requisición de Materiales y Suministros 17	100
26.	Requisición de Materiales y Suministros 18	
27.	Requisición de Materiales y Suministros 19	101
28.	Requisición de Materiales y Suministros 20	
29.	Requisición de Materiales y Suministros 21	102
30.	Requisición de Materiales y Suministros 23	
31.	Requisición de Materiales y Suministros 24	103
32.	Requisición de Materiales y Suministros 25	
33.	Requisición de Materiales y Suministros 26	104
34.	Requisición de Materiales y Suministros 28	
35.	Entrada a Bodega 1	105
36.	Entrada a Bodega 2	
37.	Entrada a Bodega 3	106
38.	Entrada a Bodega 4	107
39.	Informe de Costo de Producción y Ventas Pelambre	108
40.	Informe de Costo de Producción y Ventas Curtido	109
41.	Informe de Costo de Producción y Ventas Teñido	110
42.	Informe de Costo de Producción y Ventas Acabado	111
43.	Informe de Costo de Producción y Ventas Terminado	112

CAPÍTULO I

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

1.1. ANTECEDENTES

La empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" S.A.", se funda el 28 de abril de 1977 por Gabriel Salazar y su esposa Mariana Gallo, como una empresa dedicada a la fabricación de cuero con proyección nacional e internacional, se encuentran ubicada en la Ciudad de Salcedo, provincia de Cotopaxi.

Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" S.A.", cuenta con 35 años de vida empresarial y de servicio a la comunidad, siendo su principal objetivo entregar productos ecuatorianos con garantía de calidad, respetando las normativas de seguridad ambiental, siendo generadores de empleo para las familias ecuatorianas.

La compañía ha contribuido con la generación de ingresos por empleo de más de 60 trabajadores y sus familias e indirectamente ha generado fuentes de empleo para empresas químicas, artesanos y otros de la ciudad de Salcedo, Ambato, Quito Guayaquil, Cuenca. Además se preocupa permanentemente por el cuidado del medio ambiente; tiene plantas de tratamiento afluentes y aguas residuales.

En 1989 la calidad de sus productos es reconocida a nivel internacional y en la actualidad es reconocida por los artesanos, fabricantes de calzado y marroquinería que constituyen sus principales clientes, haciéndola acreedora a la certificación de calidad ISO 9001:200, en 03 julio del 2007.

La presente investigación se realiza con el fin de desarrollar una herramienta contable que facilite el buen manejo, registro y control de los recursos de la empresa y sus obligaciones, mediante el sistema de costeo que mejor se adapte a sus necesidades, y permita generar información que puede ser utilizada para el proceso de toma de decisiones.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se encamina a solucionar los problemas de organización contable que mantiene la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A., mediante la aplicación de la teoría y conceptos básicos de contabilidad de costos, principios, normas y reglamentos, esto con el fin de establecer las pautas para el desarrollo de la propuesta.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos del estudio se recurrirá al empleo de técnicas de investigación como instrumentos para evaluar la situación en la que se encuentra la empresa, desarrollo de la propuesta, etc. Los resultados de la investigación se apoyan en la aplicación de técnicas de investigación: entrevistas dirigidas a la gerencia, contabilidad, departamento de producción y bodega; y la observación de las diferentes actividades y procedimientos de la empresa.

El objetivo de esta investigación es encontrar soluciones concretas a los problemas que existen en la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A. Esto con el fin de proporcionar una guía, basada en los principios básicos de contabilidad para registrar los costos de operación de tal manera que, con datos de producción y ventas, la gerencia pueda usarlos para conocer los costos de producción y distribución y costos de otras funciones diversas, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva.

El presente proyecto contempla un conjunto de beneficiarios: que incluyen desde la gerencia, contabilidad, ventas y departamento de producción, pues el Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos constituye una herramienta, en cuanto se refiere a la toma de decisiones para la determinación de los precios de los productos, medición de la ejecución del trabajo, evaluación y control del inventario. Además, los costos le facilitan al gerente de ventas poder presentar presupuestos a los clientes en base al costo estimado del trabajo.

El presente proyecto es factible desde el punto de vista legal, material económico ya que se cuenta con el apoyo de sus dueños, con la información necesaria para esta investigación, así como los recursos pertinentes para la misma.

1.2. OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS

1.2.1. GENERAL

Realizar un diagnóstico técnico situacional de la empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" S.A.", para identificar las necesidades de la entidad, a través de la identificación de fortalezas y debilidades.

1.2.2. ESPECÍFICOS

- **1.2.2.1.** Estudiar la estructura organizacional (cultura interna) de la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A.
- **1.2.2.2.** Evaluar el sistema de contabilidad de costos actual de para establecer las limitaciones que existen en el manejo contable.
- **1.2.2.3.** Analizar el proceso de producción de la empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" S.A.".

1.3. VARIABLES E INDICADORES

- 1.3.1. Estructura Organizacional
 - Historia
 - Organigrama
 - Manuales

- Políticas
- Normas y procedimientos

1.3.2. Contabilidad

- Plan de cuentas
- Registros contables
- Estados financieros
- Informes contables
- Normas de control
- Diagrama calculo de costos
- Formularios
- Bases para asignación de costos
- Tratamiento contable de coproductos y subproductos

1.3.3. Producción

- Productos
- Diseño de la planta
- Instalaciones
- Tecnología
- Suministros
- Proceso de producción
- Volumen de producción

1.4. MATRIZ DE RELACIÓN

Objetivos	Variable	Indicador	Fuente	Técnicas	Público Meta
Estudiar la estructura organizacional	Estructura Organizacional	 Historia Organigrama Manuales Políticas Normas y procedimientos 	Primaria Y Secundaria	Entrevista Análisis de Documentos	Gerente Y Jefe de Recursos Humanos
Evaluar el sistema de contabilidad de costos	Contabilidad de Costos	 Plan de cuentas Registros contables Estados financieros Informes contables Normas de control Diagrama cálculo de costos Formularios Bases para asignación de costos Tratamiento contable de coproductos y subproductos 	Primaria Y Secundaria	Entrevista Análisis de Documentos	Contadora
Analizar el proceso de producción	Producción	 Productos Diseño de la planta Instalaciones Tecnología Suministros Proceso de producción Volumen de producción 	Primaria y secundaria	Entrevista Análisis de Documentos	Jefe y Supervisores de Producción

Fuente: Investigación personal Elaborado por: Andrea Herrería Cuadro # 1

1.5. MECÁNICA OPERATIVA

1.5.1 IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

La población identificada para el presente estudio es menor a 50, está dada por las personas involucradas en el proceso productivo y contable de la empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A.", entre los que se encuentran gerencia, departamento de contabilidad, departamento de producción y bodega, a quienes se realizará entrevistas; situación que hace que no sea necesario el cálculo de la muestra.

1.5.2. INFORMACIÓN PRIMARIA

Para la recolección de la información se utilizó las entrevistas que estarán dirigidas a las diferentes áreas involucradas en el proceso productivo desde la Gerencia, contabilidad, departamento de producción (jefe de producción y supervisor de rivera, teñido y acabado) y demás afines como fuentes primarias de investigación, para finalizar el diagnóstico se documentó la información obtenida.

1.5.3. INFORMACIÓN TÉCNICA Y BIBLIOGRÁFICA

La información Técnica y Bibliográfica para el desarrollo del estudio en mención, surgió del análisis de la entrevista e información financiera proporcionada por la empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar ECSSA S.A.",, además de textos, revistas, manuales, internet, y otros documentos.

1.6. MATRIZ FODA

1.6.1. FORTALEZAS

- Los artículos son de excelente calidad;
- La infraestructura física permite el procesamiento de 6000 pieles origen vacuno al mes;
- Se dispone de transporte para el despacho de producto terminado;
- Planes de calidad;
- Espacio suficiente para el almacenamiento que facilita un ordenamiento adecuado;
- Los planes de control y prevención de riesgos que incentivan las "buenas" prácticas al interior de la empresa; y,
- Manuales y reglamentos para el desarrollo de las actividades productivas y administrativas.

1.6.2. DEBILIDADES

- La información que es registrada en el sistema no es oportuna;
- Desconocimiento de funciones y herramientas del software utilizado;
- El sistema no genera información sobre costos (costo unitario);
- Las funciones no están bien definidas; y
- Los manuales y reglamentos no han sido socializados de forma adecuada.

1.6.3. AMENAZAS

• En el país no existe profesionales especialistas en la rama de curtiduría;

- Los precios bajos de la competencia;
- Los cambios climáticos, que afectan la producción de ganado en las diferentes regiones del país;
- La crianza en potrero, uso indiscriminado de la picana y roces en los cercos de alambre púa, son prácticas que perjudican las pieles de los animales;
- En los mataderos no se clasifica las pieles, lo que obliga a la empresa a la compra "al barrer", donde se adquiere buenos y malos cueros; y,
- La matanza se realiza en forma inadecuada, con un mal desuello, obteniéndose una materia prima de baja calidad.

1.6.4. OPORTUNIDADES

- Reconocimiento a nivel nacional e internacional;
- Las necesidades y expectativas de los clientes ;
- El Ministerio de Industrias, a través de la Subsecretaría de Mi pymes y
 Artesanías, ha generado varias acciones de apoyo a este sector en temas de
 mejora competitiva, para el fortalecimiento de las capacidades productivas,
- Plan de Desarrollo Provincial 2015 puesto en marcha por el Consejo Provincial de Cotopaxi, que tiene como ejes de desarrollo el fomento a la agricultura, vialidad, productividad y saneamiento ambiental.

1.7. ESTRATEGIAS FA, FO, DO, DA

1.7.1. FORTALEZAS- AMENAZAS

 La inestabilidad política del país de los últimos años, ha hecho que empresas que cuentan con los recursos y requerimientos necesarios para desarrollar productos de calidad, no obtengan los resultados esperados, además de las dificultades que esto conlleva. • La menor actividad o desarrollo del sector curtiembre se debe a factores externos al rubro, sino también, influyen algunos internos. Entre ellos se encuentra la mala calidad de la materia prima nacional.

1.7.2. FORTALEZAS OPORTUNIDADES

 La expectativa a corto o mediano plazo es mejorar la oferta industrial con la ampliación del aeropuerto internacional de carga y de pasajeros de Latacunga.

1.7.3. DEBILIDADES- OPORTUNIDADES

 La falta de información contable oportuna y exacta del proceso de manufactura, genera que el personal de contabilidad pase gran parte de su tiempo realizando estudios especiales para obtener respuestas a cuestiones fundamentales (como las horas por actividad en el período y las horas invertidas); para la toma de decisiones que permitan aprovechar las ventajas que ofrece el mercado;

1.7.4. DEBILIDADES- AMENAZAS

• La falta de información contable (costos), no permite conocer la incidencia en los costos, de adquirir mala materia prima.

1.8. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA DIAGNÓSTICO

Con el diagnóstico realizado se detectaron los problemas más comunes con respecto al manejo de información del sistema y las características del en sí: La empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" S.A.", posee un sistema de contabilidad de financiera. La principal deficiencia del sistema que es que no separa ni permite diferenciar cuáles son los costos que forman parte del Material Directo, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación, razón por la cual el trabajo es más difícil y costoso.

Este sistema maneja varias cuentas en las que se van acumulando los factores del costo y por no existir un inventario perpetuo, no se pueden controlar adecuadamente los inventarios, especialmente los productos en proceso y los productos terminados, debido a los cual existe la necesidad de realizar inventarios físicos, sin los cuales sería imposible determinar el costo de los productos vendidos.

El sistema actual no permite la determinación del costo en la empresa, lo cual limita la toma de decisiones oportunas y no contribuye a la reducción de los costos de los productos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

La contabilidad se estructura conforme al surgimiento y evolución del crédito, la banca, la maquinización, las operaciones mercantiles, las comunicaciones electrónicas, se liga a los fenómenos económicos y a las innovaciones en los sistemas financieros; a los métodos de administración y al cambio en la concepción de la sociedad; a los procedimientos empresariales y a la legislación mercantil, laboral y fiscal.

De acuerdo a Pilarín B. Pérez (2005), la Contabilidad de Costos aparece como ciencia a comienzos del siglo XIX, por la necesidad de responder a los efectos de la Revolución Industrial, especialmente por aquellos derivados de internalización de las operaciones en las fábricas y por la configuración de una nueva mano de obra que ahora pasa a tener categoría fija. Algunos de los aspectos más relevantes que demuestran la necesidad del cálculo y control de los costos desde el siglo XVIII hasta la actualidad.

La Revolución Industrial se caracterizó, entre otras muchas cosas por la maquinización de los procesos productivos y por nuevos métodos aplicables a estos; la producción en gran escala; el incremento en el comercio internacional, el crédito y la banca; la formación de sociedades y corporaciones mercantiles. Con ello se requirió mayor eficacia en los sistemas de información contable; para responder a esa exigencia, se introdujo la división del trabajo en el proceso contable mediante una serie de procedimientos para el caso; se desarrollo la contabilidad de costos y también se avanzo en la teoría de la contabilidad.

Los acontecimientos ocurridos en los diferentes períodos históricos, han influido en la evolución y medición de los costos propiciando la necesidad del control de los mismos y por tanto, surgieron nuevos sistemas, para satisfacer las necesidades de la información en el proceso de toma de decisiones, como elemento importante en la gestión estratégica de los costos. La contabilidad se ha ido adaptando al progreso comercial, en virtud de que constituye un elemento indispensable de la buena administración de las empresas. Sin la información financiera que produce la contabilidad no sería posible dirigir los negocios con eficiencia.

2.2. CONTABILIDAD DE COSTOS

La Contabilidad es el proceso mediante el cual se identifica, mide, registra y comunica la información económica de una empresa, con el fin de que los administradores puedan evaluar su situación. Dentro de ella se encuentran varias ramas: Contabilidad Financiera, Contabilidad de Gestión, y Contabilidad de Costos en la cual se enmarcará el desarrollo de la presente investigación.

Según Rubén Sarmiento, (2005):

"La Contabilidad de Costos, es una rama especializada de la Contabilidad General con procedimientos y principios contables aplicables a la producción para llegar a determinar el costo de un artículo determinado."

La contabilidad de costos estudia las relaciones costos, beneficios, volumen de producción, grado de eficiencia y permite la planificación y el control de la producción, la toma de decisiones sobre precios, presupuestos y política de capital.

Lidia de Anda (2006) manifiesta:

"La contabilidad en sus inicios era considerada únicamente como el registro de las operaciones de una empresa, con el único objeto de llegar a conocer lo que había sucedido en ella (solo historia). Posteriormente el registro contable sirvió de base para informar tanto de las operaciones realizadas por la organización, como de la situación en que se encontraba la misma. Y años más tarde, la contabilidad se convirtió adicionalmente en una herramienta auxiliar para optimizar los recursos. Casi en paralelo, estos avances fueron introduciéndose también en el área de producción de las empresas industriales.

A la fecha, la contabilidad, en términos generales, es ampliamente reconocida como una insustituible herramienta de información, facilitadora del proceso administrativo y sustento indispensable en la toma de decisiones."

Una función importante de la contabilidad de costos es la comparación de los costos de los productos fabricados con el ingreso resultante de su venta. Al igual que la contabilidad general se basa en la partida doble. Es una parte de la contabilidad general que exige ser analizada con mayor detalle que el resto.

Por lo tanto la Contabilidad de Costos es la parte esencial de la Contabilidad General, que registra, resume, analiza e interpreta los costos de un producto y de las distintas actividades que se requieren para su fabricación y venta, y de esta manera brindar el apoyo necesario a la gestión administrativa.

2.3. SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE COSTOS

Pérez de León (2007):

"Son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes, estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas"

2.3.1. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

Los sistemas de costos son un conjunto de métodos, normas y procedimientos, que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa, de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control de la producción y/o servicios y de los recursos materiales, laborables y financieros.

Para Carlos González y Heriberto Serpa Cruz (2008);

Se aplica en las empresas o en las industrias de elaboración continua o en masa, donde se producen unidades iguales sometidas a los mismos procesos de producción. El mismo constituye un costo promedio, donde a cada unidad física de producción se le asigna una parte alícuota del todo que representa el costo de producción. Se utiliza cuando los productos se hacen mediante técnicas de producción en gran volumen (procesamiento continuo). El costeo por procesos es adecuado cuando se producen artículos homogéneos en gran volumen así como en las refinerías de petróleo, en una fábrica de azúcar o en una fábrica de acero.

El Sistema de Costos por Procesos se usa para calcular los costos de un producto, para una masa. Los costos del producto pueden ser determinados al sumar los costos unitarios promedio para cada operación periódicamente.

De acuerdo a Liuva Rodríguez y Maikel Guerra Avila, (2007):

El sistema de contabilidad de costos es uno de los más amplios sistemas de información en casi toda organización y el costo como elemento fundamental dentro de este constituye un instrumento eficaz de dirección, pues actúa como termómetro del aprovechamiento de los recursos disponibles para la entidad.

El diseño de un sistema de acumulación de costos debe ser compatible con la naturaleza y tipo de las operaciones ejecutadas en las empresas, seas estas productivas o de servicios. La técnica de costo por procesos se utiliza para el costeo de inventario. Este es un sistema de acumulación, registro y control de costos de producción por departamento o centro de costo que comúnmente pasan en forma continua a través de una serie de operaciones o procesos dando lugar a la incurrencia de costos de manufactura.

Las unidades y costos fluyen de un proceso al otro hasta la terminación final, cada departamento de producción transfiere su producción completa al siguiente departamento, donde será el insumo para el procesamiento adicional, hasta que el último departamento transfiere al inventario de productos terminados.

Según GÓMEZ, Oscar (2005): "Utilizados en empresas de producción masiva y continua de artículos similares, en donde los costos de los productos se averiguan por período de tiempo"

Pérez de León (2007), manifiesta;

"Se aplica en las industrias en la que la producción no está sujeta a interrupciones, sino que se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, que existe una secuencia una sucesión de continuidad.

Se emplea en grandes cantidades de unidades similares o productos estándar, a cada unidad de producto terminado le corresponde la misma cantidad de materiales, mano de obra y costo de fabricación, el costo unitario se determina en forma promediada, la acumulación de costos se puede hacer sobre la base de tiempo, por cada proceso, por actividad o por cada operación, los costos siguen al producto a medida que se va elaborando, los costos se acumulan y transfieren de un proceso a otro.

2.3.2. SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Pérez de León (2007) dice:

En este sistema de costeo, la producción puede ser de carácter interrumpido, lotificado y diversificado, que corresponde a órdenes e instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos, también plantea la conveniencia de destinar una sola orden de producción para cada una de las partidas que agrupen productos de las misma especie y características.

2.3.3. DIFERENCIAS ENTRE COSTOS POR PROCESOS Y POR ÓRDENES DE TRABAJO

El sistema de Costos por Órdenes de Trabajo es el más apropiado cuando un producto o lote de productos se procesa de acuerdo a las especificaciones de un cliente. El Sistema de Costos por Procesos es adecuado cuando se producen productos homogéneos en grandes volúmenes.

En un sistema de Costos por Órdenes de Trabajo, los tres elementos del costo de un producto se acumulan según órdenes de trabajos identificables. En un sistema de Costos por Procesos, los tres elementos básicos del costo de un producto se acumulan de acuerdo con el departamento o centros de costos.

El cálculo del costo unitario se dificulta en el sistema de Costeo por Órdenes de Trabajo, ya que cada orden tiene su propia secuencia de producción, tiempo de ejecución, cantidad a producir, requerimiento de recursos (maquinarias, materias primas, etc.), y distintos clientes. Mientras que para el Sistema de Costeo por

Procesos, es más fácil ya que cada unidad de producto terminado demanda la misma cantidad de materiales, mano de obra, tiempo de procesamiento y esfuerzo.

Los procesos discontinuos requieren un sistema de Costeo por Órdenes de Trabajo; y los procesos continuos y en serie un sistema por Procesos.

2.4. OBJETIVOS

- **2.4.1**. Calcular, en un tiempo determinado, los costos de producción de un proceso particular que se puede realizar en un solo departamento de producción o varios.
- **2.4.2.** Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario.
- **2.4.3.** Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa.
- **2.4.4.** Proporcionar información a la administración y contribuir al planeamiento y control de gestión de la empresa.

2.5. CARACTERÍSTICAS

- **2.5.1.** La corriente de producción es continua, en masa, uniforme y rígida.
- **2.5.2.** La transformación de las materias primas se realiza a través de uno o más procesos consecutivos y los costos se acumulan en el proceso al que corresponden.
- **2.5.3.** El costo unitario se obtiene dividiendo el costo total de la producción acumulada, entre las unidades equivalentes producidas de cada tipo de artículos.

2.5.4. El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costo productivos

2.5.5. Los costos totales y los costos unitarios para cada departamento se agregan, analizan y calculan de manera periódica mediante el uso de informes del costo de producción por departamento.

2.6. CLASIFICACIÓN DE COSTOS

El costo es el recurso destinado para alcanzar un objetivo específico. El costo de producción es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir, que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado, en condiciones de ser entregado al sector comercial.

De acuerdo a Lidia de Anda (2006), los costos se clasifican desde varios enfoques atendiendo a diferentes necesidades de información:

2.6.1. POR SU GRADO DE CONTROL

a. Costos controlables y costos no controlables.- Los costos de un departamento determinado incluyen tanto los costos incurridos dentro del departamento en sí, como los costos asignados al mismo por distribución de los costos de otros departamentos, porque, por haber recibido beneficio de ellos este departamento debe de absorber parte de los costos de esos otros departamentos.

Los primeros costos, los que se originaron dentro del departamento en sí, están bajo el control del jefe de ese departamento, son costos controlables por él y los segundos, recibidos de otros departamentos, quedan fuera de su responsabilidad, son costos no controlables por el jefe del departamento.

2. 6. 2 POR SU TRASCENDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES

a. Costos relevantes y no relevantes.- En la toma de decisiones los costos se estudian relacionando su justificación con el beneficio o contribución que conllevan, por lo que existen costos que tienen significación y trascendencia según la decisión que se tome y por lo tanto influyen necesariamente en las decisiones, son costos relevantes en la elección de alternativas; otros costos en cambio, no tienen influencia para una decisión, porque son inmutables en determinadas alternativas, son costos irrelevantes.

2. 6. 3. EN RELACIÓN CON EL VOLUMEN DE ACTIVIDAD

a. Costos Fijos.- Son los costos que en su monto no cambian aunque cambie el volumen de actividad, se les llama también rígidos o constantes, se acumulan en función del tiempo transcurrido, por lo que se conocen también como costos cronológicos.

En relación al monto total del costo, éste permanece "fijo", pero en relación a la unidad varía en forma inversa, es decir, a mayor volumen, menor costo y viceversa, a menor volumen, mayor costo.

- **b.** Costos variables.- Son los costos que están directamente relacionados con el volumen de actividad, es decir, aumentan y disminuyen en su monto total, en proporción directa a los aumentos y disminuciones de los volúmenes de actividad. En relación al monto total del costo, éste varía, pero en relación a la unidad, permanece fijo.
- **c. Costos semivariables.-** También llamados: Semi-Fijos, Fijos-Variables, Parcialmente Variables o Parcialmente Fijos.- Son costos que constan de una parte

fija que se causa aún sin haber actividad y de una parte variable que aumenta o disminuye en proporción directa a la actividad.

Los cambios en estos costos no son por lo tanto constantes sino bruscos, sin guardar una relación estrecha con el volumen de actividad.

2. 6. 4 EN RELACIÓN CON UN DEPARTAMENTO

a. costos directos.- Son los costos que, desde el momento en que se generan, pueden ser plenamente identificados con el departamento, centro de costos o producto que los origina.

b. costos indirectos.- Son los costos que al no identificarse con un departamento, centro de costos o producto determinado, se aplican a ellos por distribución.

2. 6. 5 POR LA FUNCIÓN QUE LOS ORIGINA

Esta clasificación se basa en las principales funciones de la empresa, identificando los costos con las áreas que los generan y que generalmente en una empresa de transformación son:

- **a. De operación.-** agrupa a los costos de las siguientes funciones:
- **b. De distribución o ventas.-** Comprende los costos necesarios para realizar la venta de los productos.
- **c. De administración**.- Comprende los costos correspondientes a los servicios de supervisión general.

d. De producción.- Agrupa los costos que son necesarios para llevar a cabo la transformación, estos a su vez se clasifican como sigue:

1. Por su naturaleza

- Materia prima.- Es el costo del material que se transforma, o que interviene en la transformación.
- Mano de obra.- Es el costo del trabajo del elemento humano que transforma la materia prima.
- Cargos indirectos.- Son el costo de todos los demás servicios auxiliares de la fábrica, necesarios para que el elemento humano lleve a cabo la transformación de la materia prima.

2. por su relación con el producto

- **Directos.-** Son los costos que se identifican con ó en el producto.
- Indirectos.- Son los costos que no se identifican con el producto en forma directa, sino por aplicación (distribución).

2.6.6. COSTOS DE UNA EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN

a. costo de operación.- Está integrado por los costos de distribución y los de administración, es decir, son los costos no fabriles.

Costos de Distribución o Ventas + Costos de Administración = C O S T O D E O P E R A C I Ó N • Costo de Distribución.- Implica la inversión incurrida desde el almacenaje del

producto terminado, ya disponible para su venta, hasta la venta del mismo,

independientemente de la entrega física del producto al cliente.

• Costo de Administración.- Implica la inversión incurrida desde efectuada la

venta del producto terminado, hasta la obtención del efectivo correspondiente.

b. Costo de producción.- Implica la inversión necesaria en todas las operaciones

realizadas desde la adquisición de los materiales que van a transformarse, hasta su

transformación en artículo terminado de consumo o de servicio y se integra por

los siguientes tres elementos:

• Materia Prima.- Es el material que se adquiere para ser transformado en

artículo terminado o para intervenir en la transformación de él, en el primer caso

se trata de materia prima directa y en el segundo de materia prima indirecta.

• Mano De Obra.- Es el sueldo y/o salario del elemento humano que

directamente transforma la materia prima o que interviene indirectamente en la

transformación de ella, en el primer caso se trata de mano de obra directa y en el

segundo de mano de obra indirecta.

• Cargos Indirectos.- Son los servicios auxiliares o accesorios de la fábrica,

necesarios para llevar a cabo la producción, sin que estos servicios lleguen a

formar parte del producto terminado.

c. Costo primo.- Está integrado por la materia prima que se transforma y la mano

de obra que lleva a cabo la transformación:

Materia Prima Directa

+ Mano de Obra Directa

= COSTO PRIMO

38

d. Costo de conversión.- Está integrado por la mano de obra que transforma la materia prima y los cargos indirectos necesarios para la transformación, son los costos que convierten la materia prima en producto terminado.

Mano de Obra Directa
+ C a r g os I n d i re c t o s
= COSTO DE CONVERSIÓN

2.7. ELEMENTOS DEL COSTO

2.7.1. MATERIALES O MATERIA PRIMA

Constituye el elemento principal del costo en la elaboración de un producto, estos son sometidos a proceso y se convierten en productos terminados con la adición de mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Los **Materiales Directos** son todos aquellos que pueden identificarse fácilmente en el producto terminado y representa el principal costo en la elaboración del producto.

Los **Materiales Indirectos** son aquellos utilizados en la elaboración de un producto, pero no son fácilmente identificables y son incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación.

Para determinar el costo de las materias primas únicamente se debe conocer para que proceso de destinan las que salen de la bodega, con el fin de cargar adecuadamente los costos a cada proceso; no hace falta clasificar en directas e indirectas, ya que los procesos suelen estar bien definidos por lo que es fácil identificar para que proceso va la materia prima.

Al final del mes o del periodo de costos se realiza un asiento resumen:

Inventario de Productos en Proceso Materiales, Dpto. P1 Xxxx

Inventario de Productos en Proceso Materiales, Dpto. P2 Xxxx

Inventario de Productos en Proceso Materiales, Dpto. P3

Inventario de Materiales y Suministros

XXXX

Xxxx

P/R consumo de materiales en los departamentos P1, P2 v P3

2.7.2. MANO DE OBRA

La mano de obra se utiliza para transformar las materias primas en productos terminados.

La **Mano de Obra Directa** es la que se emplea directamente en la transformación de la materia prima en un producto terminado, se caracteriza porque fácilmente puede asociarse al producto y representa un costo importante en la producción de dicho artículo. Es considerado un costo primo y a la vez un costo de conversión.

La **Mano de Obra indirecta** es el trabajo empleado por el personal de producción que no participa directamente en la transformación de la materia prima, como el gerente de producción, supervisor, superintendente, etc. Esta es considerada como parte de los costos indirectos de fabricación.

El principal costo de la mano de obra son los salarios que se pagan a los trabajadores de producción. La mano de obra puede remunerarse sobre la base de la unidad de tiempo trabajada, según las unidades de producción o de acuerdo a una combinación de ambos factores. Los pagos de sueldos y salarios de ejecutivos, de personal de supervisión, de oficina y de mano de obra indirecta de fabricación, se consideran como un costo secundario y forman parte de los costos indirectos de fabricación.

El asiento para registrar la mano de obra es el siguiente:

Inventario de Productos en Proceso Mano de Obra Dpto. P1 xxxx

Inventario de Productos en Proceso Mano de Obra Dpto. P2 xxxx

Inventario de Productos en Proceso Mano de Obra Dpto. P3 xxxx

Nómina por Distribuir xxxx

P/R los costos de mano de obra en los departamentos P1, P2 y P3

2.7.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Los costos indirectos de fabricación son aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen y forman parte del costo de producción entre los cuales tenemos: materiales indirectos, mano de obra indirecta, costos de fabrica (energía, arriendo, depreciación del edificio y equipo, mantenimiento del edificio y equipo), seguro, prestaciones sociales, incentivos, tiempo ocioso, etc.

Todos los costos incurridos en la fábrica se asignan eventualmente a los departamentos de producción a través de los cuales circula el producto. Los costos que pueden atribuirse directamente al departamento se asignan directamente.

La distribución de los costos indirectos de fabricación, se hará con base en una "tasa predeterminada" de los costos indirectos de fabricación.

La tasa predeterminada es un factor utilizado para realizar la distribución de los costos indirectos estimados, cuando la producción es muy variable de un mes a otro, con el fin de evitar diferencias en los costos unitarios. Esta tasa se calcula antes de iniciar la producción y su resultado se expresa en dólares (\$), cantidades (#), o porcentajes (%) los cuales se multiplican por el nivel de producción realizado con el fin de aplicar la porción de los costos indirectos de fabricación generados por los departamentos de apoyo a los departamentos productivos.

El registro contable al momento de la aplicación de los costos indirectos a los diferentes departamentos productivos es el siguiente:

Inventario de Productos en Proceso Costos Indirectos Dpto. P1 xxxx

Inventario de Productos en Proceso Costos Indirectos Dpto. P2 xxxx

Inventario de Productos en Proceso Costos Indirectos Dpto. P3 xxxx

Costos Indirectos Aplicados

XXXX

P/R los costos indirectos aplicados a los departamentos P1, P2 y P3

2.8. PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS

Los costos materiales, mano de obra e indirectos de fabricación producidos en cada departamento se cargan a cuentas individuales de trabajo en proceso. Cuando las unidades se terminan en un departamento, se transfieren al siguiente departamento del proceso más sus costos correspondientes.

La unidad terminada en un departamento se convierte en materia prima del siguiente hasta que se conviertan en artículos terminados. El costo unitario aumenta a medida que los artículos fluyen a través de los departamentos.

El costo unitario se determina:

Costo Unitario = Costo Total / Unidades Terminadas

2.9. FLUJOS DEL SISTEMA

En un sistema de costo por procesos las unidades deben pasar por distintos departamentos y estas son transferidas con sus respectivos costos. Durante un proceso productivo todas las unidades que se inician en el mismo no siempre son terminadas o no siempre son transferidas por lo que la producción de cada departamento puede ser analizada en:

- Unidades en inventario al inicio.
- Unidades terminadas y transferidas al siguiente departamento.
- Unidades terminadas pero que permanecen en el departamento (no transferidas todavía).
- Unidades que están todavía en proceso.

Las unidades deben ser contabilizadas en cada departamento considerándose cada uno de ellos como una unidad contable separada. Se pueden contabilizar a través de una ecuación y quedar reflejada en una cuenta específica (inventario de producción en proceso).

FLUJO FÍSICO DE UNIDADES

Unidades por contabilizar:	Unidades contabilizadas:
Unidades Iníciales en proceso	Unidades transferidas
+	+
Unidades que empiezan el proceso o =	Unidades terminadas y aún no transferidas
son recibidas de otros departamentos	+
	Unidades finales en proceso

Autor: Gómez Oscar (2005) Cuadro # 2

Esta ecuación muestra cómo las unidades recibidas o iniciadas deben ser contabilizadas en un departamento. Un departamento no necesita tener todos los componentes de la ecuación. Si todas las unidades terminadas son transferidas no habrá unidades "aún a la mano".

Cuando las unidades terminadas son transferidas, el inventario de trabajo en proceso se acredita por los costos asociados a esas unidades, quedando en esta cuenta el saldo de las unidades que aún no han completado el proceso de producción.

En la cuenta de inventario de trabajo en proceso queda registrado el costo de las unidades que intervienen en determinado proceso de producción, tanto las que ingresan como las que egresan. El saldo de la cuenta departamental de productos en procesos debe representar al final de período, el costo inventario final de productos en proceso. Esta cuenta es debitada por los costos de producción: material directo (MD), mano de obra directa (MOD) y costos indirectos de fabricación (CIF) en los que se incurren en ese departamento, además de los costos que recibe de un departamento anterior causado por las unidades que a este son transferidas.

Un producto puede fluir a través de la fábrica por diferentes vías o rutas hasta su terminación. Los flujos de productos más conocidos son el secuencial, el paralelo y el selectivo.

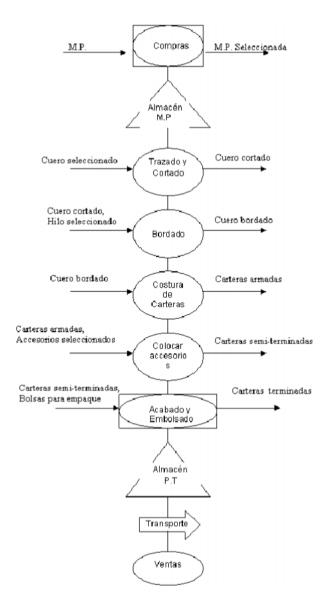
Tanto las unidades como sus costos fluyen de un departamento a otro hasta llegar al almacén de productos terminados, un producto puede fluir de diferentes maneras, de acuerdo a las características del proceso productivo. Se dan tres tipos de flujos físicos de producción:

2.9.1. FLUJO SECUENCIAL

Las materias primas iniciadas se colocan en el primer departamento y fluyen a través de cada departamento de la fábrica, los materiales adicionales pueden o no se agregados en los otros departamentos.

FLUJO DE PRODUCCIÓN SECUENCIAL

Línea de Producción: Carteras de Cuero

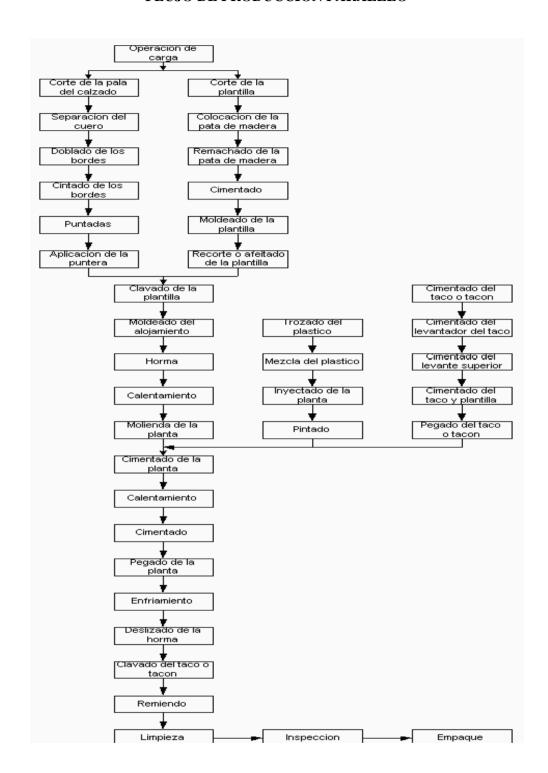


Fuente: "Confecciones José Tueros S.A." Gráfico # 1

2.9.2. FLUJO PARALELO

La materia prima inicial se agrega durante los distintos procesos, empezando en diferentes departamentos y luego uniéndose en un proceso o procesos finales.

FLUJO DE PRODUCCIÓN PARALELO



Fuente: Taiwan Turnkey Association Gráfico # 2

2.9.3. FLUJO SELECTIVO

Varios artículos se producen a partir de materias primas. El producto final se determina en el proceso por el que pasa. Cada proceso producirá un diferente producto terminado.

2.10. TÉCNICAS DE COSTOS POR PROCESOS

Oscar Gómez (2005), señala:

"Las técnicas de aplicación de los costos varían de acuerdo con la naturaleza de la empresa y de sus necesidades más inmediatas. Si se trata de una empresa con un departamento de producción que emplea datos históricos y termina en cada operación todas las unidades que ha comenzado."

Los procedimientos contables para registrar esta actividad serían:

Inventario PEP	xxxx
Inventario de materiales	xxxx
Nómina de fábrica	xxxx
Costos indirectos de fabricación	xxxx

Una vez que se registra el proceso en el departamento de producción, las unidades fabricadas se convierten en productos terminados y pasan al almacén mediante el siguiente registro:

Inventario de productos terminados	XXXX	
Inventario Productos en proceso		Xxxx

Cuando en una empresa que tiene varios departamentos de producción, pero en cada uno de ellos las unidades iniciadas se terminan en cada departamento hasta

salir hacia los almacenes. Se contabiliza en el primer departamento y luego se transfiere al segundo, el proceso del segundo departamento se transfiere al tercero (los costos del primero más los del segundo) y de igual manera se continuaría la transferencia de costos, hasta llegar al almacén, con los costos totales para las unidades terminadas.

Inventario PEP (depto. A) Xxxx

Inventario de materiales xxxx

Nómina de fábrica xxxx

Costos indirectos de fabricación xxxx

Luego se trasladan los costos del proceso del departamento 1 al 2 mediante el siguiente registro:

Inventario PEP (depto. B) xxxx

Inventario PEP (depto. A) xxxx

Se contabiliza el uso de los tres elementos de costo en el departamento 2 mediante el siguiente registro:

Inventario PEP (depto. B) Xxxx

Inventario de materiales Xxxx

Nómina de fábrica Xxxx

Costos indirectos de fabricación Xxxx

El departamento B ha absorbido los costos del A y junto con los propios ha completado el proceso de producción. El paso de las unidades terminadas al almacén se registra finalmente de la siguiente manera:

Inventario de productos terminados Xxxx

Inventario PEP (depto. B)

Xxxx

Cuando en una empresa con varios departamentos de producción, se presentan unidades en proceso, surge la dificultad de determinar, la mayoría de las veces, que porcentaje de costos (por materiales, mano de obra y costos indirectos) hace falta convertirlas unidades en proceso en terminadas.

En el departamento A se trabajará en el periodo actual con un número determinado de unidades, a las cuales se les aplicarán costos por concepto de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación. De las unidades iniciadas, una parte se terminará en su totalidad en el proceso del departamento A; posiblemente, otra parte quedará sin terminar, le faltará algún porcentaje de finalización bien sea por todos o únicamente por los dos últimos elementos del costo.

Las unidades en proceso del departamento A, deberán considerarse como un trabajo en proceso inicial en el periodo siguiente, en el mismo departamento. Así también, es posible que se pierdan unidades durante el proceso en el departamento A, los costos por este concepto serán absorbidos por las unidades durante el proceso en el departamento que pasan al B. En cuanto a las unidades terminadas en el departamento A, se presentan dos situaciones:

- **2.10.1.** Que las unidades terminadas, con su respectivo costo unitario equivalente total sean trasferidas al siguiente departamento, para continuar allí en el proceso durante el periodo actual.
- **2.10.2.** Que las unidades terminadas en el departamento A no sean transferidas al B durante el periodo actual, caso en el cual se convertirán en un trabajo en proceso inicial para el departamento A en el periodo siguiente, para unirse a las unidades que se terminen en cuanto a ese departamento en dicho periodo, y continuar el proceso en el B si son transferidas en el mismo.

Las unidades terminadas y no transferidas al igual que las unidades que han quedado en el departamento A, involucran dos tipos de costos: un costo total por concepto del departamento anterior y un costo por el concepto de este departamento. Tanto las unidades en proceso que quedan en el departamento B como las que hubiesen terminado pero no transferido al almacén, continuarán con los dos costos, puesto que el departamento B recibe los costos de su departamento anterior, el A, y tendrá a su vez los costos propios del periodo.

En los registros contables se presentará la transferencia de los materiales, mano de obra y los costos indirectos en trabajo en proceso correspondiente al departamento A pero no transferido al siguiente; asientos para transferir el trabajo en proceso del departamento A al B y el uso de los tres elementos de costo en dicho departamento, en el caso de que quedaran unidades terminadas en cuanto al proceso en el B pero que no hubiesen sido transferidas al almacén; y, finalmente, el de transferencia de los costos de las unidades terminadas hacia el almacén, es decir, la transferencia del trabajo en proceso de los dos departamentos de producción en productos terminados.

2.11. PRODUCTOS SEMI-ELABORADOS

En este Sistema será necesario conocer en qué porcentaje de elaboración se encuentran las unidades con relación a los tres elementos del costo. Por lo que se procede a hacer estimaciones tomado en cuenta la experiencia en el campo. Así se conocerá qué porcentaje le falta a los artículos semi-elaborados para quedar completos en relación con un determinado departamento de producción respecto a materiales, mano de obra y costos indirectos.

2.12. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

En un departamento de producción, es común que queden unidades sin terminar, siendo imprescindible conocer el porcentaje de elaboración en que quedaron, con respecto a los materiales, mano de obra y costos indirectos (**producción equivalente**), esta se determina por los porcentajes de elaboración o por el porcentaje de elaboración que falta a cada elemento de costo para quedar terminado con respecto al departamento.

Para determinar el número de unidades semielaboradas en cada departamento de producción y el porcentaje de elaboración, se considera que están terminadas totalmente en cuanto a materiales, es decir, ya tienen un 100% por este concepto y se supone por experiencia que los otros dos elementos, tienen ya el 50% de elaboración. Los porcentajes pueden variar en algunos casos de acuerdo a la situación, se determinan por las experiencias obtenidas en periodos anteriores.

2.13. PERDIDAS EN EL PROCESO PRODUCTIVO

En la mayoría de los procesos productivos, aparece una disminución de los insumos cuando estos llegan a convertirse en productos terminados, debido a diversos factores, tanto de la producción en sí, como por evaporación, mermas, desperdicios, etc., u otros factores atribuibles a fallas humanas. Estas pérdidas, se clasifican en normal y anormal.

2.13.1. PÉRDIDA NORMAL

Responde al proceso como una merma, debido por ejemplo a la evaporación, los desperdicios resultantes en los cortes de textiles, metal, madera, etc. Estas pérdidas, no presentan mayores dificultades, pues el costo unitario se obtendrá por la división del costo total entre las unidades resultantes. En forma similar, es

también aceptado reconocer como normal, en ciertos productos un porcentaje mínimo de pérdida, aunque se deba a fallas humanas.

Los costos de las pérdidas normales no se toman en cuenta ni se calculan, y son absorbidas por la producción calificada como buena.

2.13.2. PÉRDIDA ANORMAL

Se deben a errores humanos, tales como mal funcionamiento del equipo por descuido o negligencia del operador o mantenimiento inadecuado, instrucciones erradas, mezclas indebidas, etc., estos son evitables, y por lo tanto controlables. En tales situaciones, los costos de la merma deben ser calculados en forma separada y cargados como cuenta de pérdidas del período.

Si el material puede volver a ser utilizado, no existe pérdida de materiales, en otras circunstancias, podrá perderse todo el material, pero solo un porcentaje, especialmente en aquellos casos en que se pueda detectar la falla en una parte del proceso y el material no pueda volver a ser utilizado.

En esta situación se determinarán los siguientes aspectos: pérdida en unidades de media (litro, kilo, pie, etc.), departamento donde se produjo la falla, grado de elaboración del producto y su correspondiente separación, cálculo de los costos unitarios de la merma y el resto de la producción que sigue su curso normal.

2.14. INFORME DE UNIDADES

El informe de unidades, contendrá todo lo respectivo a las unidades producidas: cuántas unidades iniciaron en determinado periodo, cuántas se transfirieron, cuántas quedaron en proceso, cuántas se perdieron y cuántas terminaron."

En el cuadro # 3 se muestra el informe de unidades, OSCAR GÓMEZ (2005):

INFORME DE UNIDADES

	Dpto. 1	Dpto. 2	Dpto. 3
Unidades recibidas del dpto. Anterior.			
Unidades terminadas y no transferidas			
(Periodo anterior, mismo Dpto.)			
Unidades en proceso del periodo anterior			
Total Unidades			
Análisis de unidades del periodo			
Unidades terminadas y transferidas			
Unidades terminadas y no transferidas			
Unidades en proceso			
Materiales			
Mano de Obra			
Costos Indirectos de Fabricación			
Unidades perdidas en producción			
Total Unidades			

Autor: Oscar Gómez (2005) Cuadro # 3

2.15. INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Este informe incluye los costos de producción de cada departamento, así como los costos unitarios equivalentes por materiales, mano de obra y costos indirectos. Es un examen de las actividades del departamento o centro del costo durante un período.

El informe de costo de producción puede preparase a través cuatro pasos de acuerdo a:

2.15.1. PLAN DE CANTIDADES

Este plan contabilizará el flujo físico de las unidades dentro y fuera de los departamentos. Las unidades deben expresarse en la misma denominación que el producto terminado.

2.15.2. PLAN DE PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

En la mayoría de los casos todas las unidades no se terminan durante el período. Habrá unidades que aún estén en proceso en distintas etapas de la producción. Todas las unidades deben expresarse en función de unidades terminadas, para determinar los costos unitarios. La producción equivalente es la presentación de las unidades incompletas en términos de unidades terminadas.

Como el nivel de terminación de los materiales y los costos de conversión no será el mismo, se necesitan dos cálculos separados de la producción equivalente. Los materiales serán agregados al principio o al final del proceso. Si los materiales se agregan al principio, todas las unidades de trabajo en proceso tendrán los costos de los materiales completos. Para los costos de mano de obra y los indirectos de fabricación se supone que se aplican uniformemente a lo largo del proceso.

El total de unidades equivalentes se obtendrá de la siguiente sumatoria:

Total unidades equivalentes $= (N^{\circ} \text{ de unidades terminadas} + \text{unidades}$ equivalentes del trabajo en proceso)

Las unidades equivalentes se determinarán así:

Unidades equivalentes = unidades en proceso * % de terminación

2.15.3. PLAN DE COSTOS POR CONTABILIZAR

Este plan del informe de producción indica qué costos fueron acumulados por el departamento. El costo unitario equivalente se calcula como sigue:

Costo unitario equivalente = Costos agregados durante el periodo/Unidades equivalentes

Los costos agregados durante el periodo en la ecuación del costo unitario equivalente representan los costos agregados por el departamento durante el periodo. Las unidades equivalentes constituyen las unidades tomadas del plan de producción equivalente. El costo unitario total equivalente es la suma de los costos unitarios equivalentes para cada elemento.

2.15.4. PLAN DE COSTOS CONTABILIZADOS

Este plan del informe de costos de producción indicará la distribución de los costos acumulados a las unidades terminadas y transferidas al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados, unidades terminadas y aún disponibles y/o transferidas aun en proceso.

A continuación se muestra el informe de costos de producción en el gráfico 4

INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN

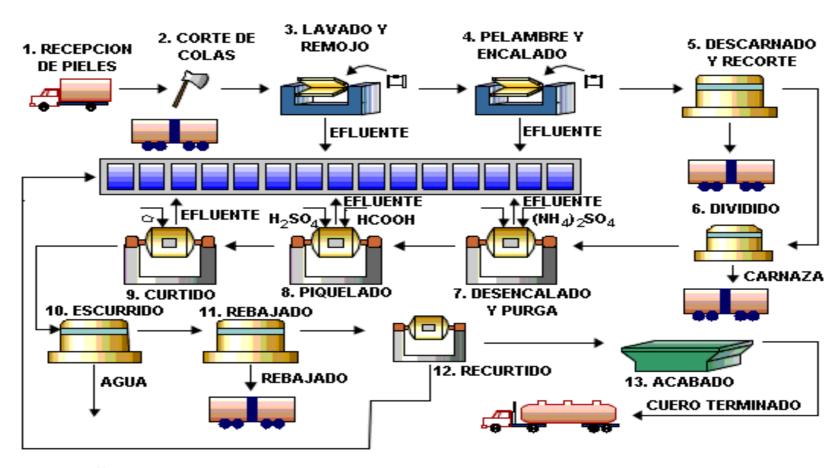
(Paso 1)	CANTIDADES		
Unidades por contabilizar:			
Unidades que iniciaron el proceso		Xxxx	
Unidades contabilizadas:			
Unidades transferidas al siguiente departamento	Xxx		
Unidades finales en proceso	Xxx	Xxxx	
(Paso 2) PRODUC	CIÓN EQUIVA	LENTE	
	Materiales	Costos de	
	Directos	Conversión	
Unidades terminadas y transferidas al departamento B	Xxx	Xxx	
Unidades finales en proceso:			
xxx * xx% Terminadas	Xxx		
xxx * xx% Terminadas		Xxx	
Total de Unidades equivalents	Xxx	Xxx	
(Paso 3) COSTOS P	OR CONTABI	LIZAR	
	Costos	Producción	C. Unitario
	Totales	Equivalente	Equivalente
Costos agregados por departamento:			
Materiales directos	US\$ xxx	Xxx	US\$ xx
Mano de obra directa	Xxx	Xxx	Xx
Costos indirectos de fabricación	Xxx	Xxx	Xx
Costo total por contabilizar	US\$ xxx		US\$ xx
	CONTABILIZ	ADOS	
Transferidos al siguiente departamento			
(xxx * US\$ xxx)		Xxx	
Inventario final de trabajo en proceso:			
Materiales directos (xxx * US\$ xx)	US\$ xxx		
Mano de obra directa (xxx * xx% * US\$ xx)	Xxx		
Costos indirectos de fabricación (xxx * xx% * US\$ xx)	Xxx	Xxx	
Total de costos contabilizados		US\$ xxxx	

Fuente: POLIMENI (2008) Cuadro # 4

2.17. PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso de curtido de las pieles hasta su transformación en cuero es un proceso complejo que comprende varias etapas que van desde la crianza del animal, pasando por el matadero hasta llegar a la curtiembre, lugar en el que se realiza el acabado del cuero.

PROCESO DE CURTIDO Y ACABADO DEL CUERO



Fuente: http://www.edym.com (2009)

Gráfico # 3

2.17.1. CLASIFICACIÓN DEL CUERO

http://cueronica.blogspot.com (2009). La palabra cuero proviene del latín curium (piel de los animales, curtida), es decir se trata de la piel tratada mediante curtido. El cuero en definitiva proviene de una capa de tejido que recubre a los animales y que tiene propiedades de resistencia y flexibilidad bastante apropiadas para su posterior manipulación. La capa de piel es separada del cuerpo de los animales vivos, se elimina el pelo o la lana, salvo en los casos en que se quiera conservar esta cobertura pilosa en el resultado final y posteriormente es sometida a un proceso de curtido. El cuero se emplea como material primario para otras elaboraciones.

El cuero se clasifican según:

a. Su procedimiento de curtido

Toda la piel tiene que sufrir un proceso de Curtido para que no se pudra y conserve la flexibilidad. Las sustancias que se le aplican para conseguir ese efecto condicionan el resultado final.

Hay que tener en cuenta que estos procedimientos no son excluyentes, a menudo se mezclan los distintos elementos curtientes para obtener un producto final intermedio.

• Cuero crudo: No tiene ningún tratamiento químico para su conservación, solamente se descarna la piel, se la lava y se la estira mientras se seca. Es rígido y quebradizo, y principalmente se utiliza para la fabricación de tambores tradicionales, cordeles o juguetes para perro. Un uso tradicional era el empleo de pieles enteras de cabras o conejos, incluso más raramente vacunos, en la fabricación de alfombras. Secando simplemente la piel sobre una superficie lisa, se dejaba luego sobre el suelo con el pelo hacia la parte superior.

- Curtido con sesos: Es un proceso trabajoso que consiste en saturar la piel de aceites emulsionados, a menudo obtenidos a partir de cerebros animales y estirarla mientras se seca, actualmente no se emplea de forma industrial. Las pieles obtenidas por este sistema reciben el nombre de gamuza y son excepcionalmente suaves, flexibles, resistentes al desgaste, absorbentes y pueden lavarse.
- Curtido vegetal: Se curte usando tanino y otros ingredientes de origen vegetal. El resultado es un cuero suave y de color marrón; el tono varía dependiendo de la mezcla de ingredientes empleada en el curtido y del color original de la piel. El tanino se oxida con el aire y la luz, por lo que un cuero curtido con materias vegetales irá oscureciéndose con el tiempo de forma similar a una pieza de madera, solo que más rápidamente. Esto, que puede dar una bonita pátina a algunos objetos de cuero, puede arruinar el teñido en otros. Este tipo de cuero no es estable en el agua, tiende a decolorarse, y si se empapa y se deja luego secar se endurece y se vuelve más áspero y duro. Sometido a alta temperatura, las fibras de colágeno se contraen, se endurece drásticamente y se vuelve rígido y quebradizo. Actualmente ese tipo de curtiduría se destina principalmente a talabartería, cuero para artesanía y como pre-curtido en la curtición por cromo.
- Curtido al alumbre o al aluminio: Se curte usando como ingrediente principal alumbre (una sal de aluminio) Con esta técnica se consigue un cuero muy blanco, pero las pieles curtidas con aluminio se descurten con facilidad en el agua. Tradicionalmente se utilizaba este sistema para la fabricación de pergamino.
- Curtido al cromo: Es el procedimiento más moderno, se inventó en 1858, y el más extendido actualmente. El curtido se realiza utilizando sales y ácidos de cromo. A las piezas de cuero teñidas por este procedimiento se les llama también "cuero azul", por el tono gris-azulado que da al cuero antes del teñido. El cuero obtenido es suave, flexible, resistente al agua (no se mancha ni pierde ni el color o la forma al mojarse), y permite el teñido posterior con toda la gama de colores imaginables. La mayoría de las tenerías trabajan actualmente con este método, y es por el que se obtiene la mayoría del cuero actualmente utilizado para

vestimenta y tapicería. Como inconveniente, es el sistema de teñido más contaminante.

b. Según tratamiento post-curtido

• Cuero cocido: Cuero endurecido por el sistema de introducirlo en agua, cera o grasa hirviendo. Por este procedimiento las fibras de colágeno se acortan, y la pieza de cuero se encoge y se hace rígida y mucho más dura. Si se emplea solamente agua, el resultado es quebradizo, pero si se emplea cera o grasa, esta empapa la pieza y el resultado es mucho más resistente. En los escasos minutos en que la pieza se enfría, resulta muy moldeable, manteniendo después la forma obtenida una vez que se endurece. No todo el cuero curtido sirve para esta práctica, habitualmente se emplea el cuero de curtido vegetal.

Históricamente este procedimiento se empleaba para fabricar armaduras de cuero, pero también se ha utilizado para encuadernación de libros o la fabricación de pequeños muebles o cofres.

- Cuero engrasado: Cuero engrasado para aumentar su resistencia al agua. Esto repone los aceites naturales que permanecen en el cuero después del proceso de curtido, que se pierden con el uso continuo. Todo el cuero curtido puede recibir tratamiento de grasa, aunque los cueros curtidos con productos naturales, al ser más porosos absorben mejor la grasa. El engrasado frecuente mantiene el cuero flexible, impide que se vuelva quebradizo y alarga sensiblemente su conservación.
- Cuero teñido: Cuero tratado con colorantes para conseguir tonos decorativos. Todos los tipos de curtido se pueden teñir. Para teñir los cueros en artesanía se utilizan tintes de anilina disueltos en alcohol, aplicados con un algodón o tela o bien pinturas acrílicas aplicadas habitualmente con pincel. Las primeras proporcionan unos colores translucidos, similares a los obtenidos al pintar sobre cartulina con acuarela, y es necesario pintar todo de una sola vez, pues de una vez

para otra el alcohol se habrá evaporado y el color resultante habrá cambiado de tono. Los acrílicos, por el contrario, proporcionan un color uniforme. En el cuero de uso industrial se emplean todo tipo de pinturas y disolventes, dependiendo del tipo de cuero que se quiera obtener como resultado final, aplicándose habitualmente por procedimientos de inmersión.

• Charol: Cuero cubierto con una o varias capas de barniz de poliuretano que le da un brillo característico. Este tratamiento impermeabiliza el cuero y lo hace más resistente.

2.17.2. PROCESAMIENTO DEL CUERO

a. CONSERVACIÓN

Una vez que se retira la piel del animal debe ser tratada rápidamente ya que de lo contrario se produce la degradación bacteriana. Entre sus ventajas están la posibilidad de transportar la piel y el tiempo prolongado de conservación, aunque su principal desventaja es la generación de un residuo de muy difícil disposición.

b. REMOJO

http://teneriaramirez.com (2010), consiste en hidratar el cuero para que regrese a un estado "normal" ya que durante el proceso de conservación puede haberse endurecido de manera notable.

c. PELAMBRE

Proceso a través del cual se elimina la epidermis, el pelo que es separado y filtrado utilizando cal y sulfuro de sodio, produciéndose además, al interior del

cuero, el desdoblamiento de fibras a fibrillas, que prepara el cuero para la posterior curtición. Se disuelven, además, globulinas y algunas de las sustancias que cementan la fibra.

Es importante anotar que el uso de cal y sulfuro de sodio, destruyen el pelo, sueltan algo de carne y producen hinchamiento de las fibras colagénicas, producto de la formación de proteinatos. También existen métodos de depilación que no destruyen el pelo.

d. DIVIDIDO

Algunos cueros son divididos después del encalado; si no es este el caso, se debe dividir en este punto del proceso. El operador introduce el cuero en una maquina muy similar a una cortadora horizontal.

e. DESCARNADO

Máquinas especiales remueven el exceso de grasa. El curtidor descarna las pieles como operación previa a las operaciones de pelambre y encalado, inmediatamente después o en ambos puntos del proceso, esto depende de la preferencia del curtidor.

f. DESENCALADO

Primeramente, el curtidor lava las pieles en agua y luego añade sulfato de Amonio y/o cloruro de Amonio para ajustar el pH a los valores entre 8 y 9. Esto activa las enzimas utilizadas en el remojo. Para remojar las pieles, el curtidor añade enzimas proteolíticas que funcionan como un "ablandador de carne" y para remover cualquier capa casposa de la parte de la piel.

g. PURGA ENZIMÁTICA

El efecto principal del rendido tiene lugar sobre la estructura fibrosa de la piel, pero existen una serie de efectos secundarios sobre la elastina, restos de queratina de la epidermis y grasa natural de la piel. Su acción es un complemento en la eliminación de las proteínas no estructuradas, y una acción sobre la limpieza de la flor, la que se traduce en lisura de la misma, y le confiere mayor elasticidad.

h. PIQUELADO

http://www.edym.com (2009), afirma el piquelado es un tratamiento a base de ácidos diluidos y/o mezclados con sal, para acidificar las pieles a un pH determinado antes de la curtición de cromo y por lo tanto para reducir la astringencia de los agentes de curtido con cromo. Este tratamiento actúa como conservante, por lo que muchas de las pieles son tratadas con este proceso antes de ser exportadas para su transformación en curtido.

i. CURTIDO

Dependiendo del grosor de la piel, se agita las pieles en un botal hasta que el cromo haya penetrado completamente en las pieles. Esta operación demora aproximadamente entre 2 a 4 horas. Dependiendo del producto terminado deseado, las pieles son neutralizadas para poder fijar el cromo dentro de las fibras proteicas.

j. ESCURRIDO

Es esta operación mecánica se extrae gran parte de la humedad contenida en el wet blue a partir de una prensa con fieltros y mucha presión. Esto posibilita la realización de las operaciones mecánicas posteriores.

k. REBAJADO

Operación mecánica que se utiliza para dar el espesor final. Este espesor debe ser homogéneo y varía según el artículo a fabricar. Se hace en una máquina rebajadora, con el fin de obtener un calibre uniforme deseado. En esta etapa obtenemos un subproducto denominado "rebajadora", que se puede utilizar como materia prima para la elaboración de planchas de fibra de cuero.

I. RECURTIDO

Esta operación se realiza con el fin de completar la curtición o para conferir a la piel características necesarias y específicas para el artículo que se desea obtener. El curtidor modifica el cuero para alcanzar las necesidades del cliente, utilizando curtidores vegetales, sintéticos, rellenos, teñidos, grasas, ceras y aceites.

m. CLASIFICACIÓN

Esta operación consiste en la inspección de los cueros ya curtidos y separación según su superficie aprovechable. A partir de esto se van asignando los cueros a distintos artículos que puedan disimular mejor los defectos que trae el cuero, como consecuencia de marcas de fuego, rayas de alambre de púas, marcas de garrapata o mosca de los cuernos, tajos de cuchillo del frigorífico, etc.

n. NEUTRALIZACIÓN

El objetivo de este proceso es eliminar la acidez residual proveniente de otros procesos y cambiar la carga de la piel para procesos subsecuentes.

o. LAVADO

Consiste en la entrada y salida de agua sin químicos del tambor donde se han introducido las pieles, con el fin de eliminar agentes tales como estiércol, sangre, barro, sal, material de curtiente que aún permanezcan en la carnaza, etc. Para este lavado, las pieles se trasladan a "bombos" o fulones destinados para esta parte del proceso.

p. TEÑIDO

Este proceso consiste en el tratamiento de la estructura fibrosa del cuero con el fin de modificar sus propiedades para adecuarlas al artículo final requerido. Esto se logra cambiando el pH del cuero (neutralización) y agregando otros curtientes sintéticos y/o naturales (recurtientes), además de agentes engrasantes en mayor o menor medida según sea la blandura que requiera el artículo final y colorantes que se combinan químicamente con la fibra y otorgan el color deseado.

q. ENGRASE

Una vez curtida la piel, se lava y al final queda dura y frágil. Es vital entonces el engrase y se define su objetivo principal: lubricar las fibras y reducir su abrasión interna, incrementar su resistencia al rasgado y conferir el tacto deseado.

r. ESCURRIR Y ESTIRAR

Esta etapa consiste en un ablandamiento mecánico de los cueros para un acabado final. Se retira el exceso de líquido del cuero y abertura del mismo.

s. SECADO

Los cueros, luego de ser recurtidos son escurridos para extraer toda el agua por medios mecánicos y posteriormente son secados por distintos medios (aire caliente, vacío, placa caliente, etc.) en los cuales el cuero siempre se encuentra estirado para que al secar se fije la mayor superficie posible. Esta operación varía de acuerdo al tipo de artículos al que están destinados, (calzado, vestimenta, marroquinería, etc.).

t. ACONDICIONADO Y ABLANDADO

Una vez que los cueros están secos su humedad debe ser ajustada para estar en equilibrio con el ambiente, en general se encuentra entre 12 - 14% (acondicionado). A continuación los cueros son ablandados por medios mecánicos para obtener la blandura que el artículo requiere.

u. LIJADO

Esta etapa es para aquellos cueros que tienen un nivel de imperfecciones (detectadas en la etapa de clasificación), que deben ser disimularlas. Los cueros lijados se llaman "desflorados" y los que no lo fueron, "plena flor".

v. DESEMPOLVADO

Este proceso se realiza mediante la utilización de una de las dos maquinas: de aire comprimido: saca el polvo mediante el aire, este es insuflado por unos sopladores por encima y por debajo de la piel. Mientras la otra por medio de dos cepillos que giran a contrapelo de la piel y el polvo es llevado mediante un sistema de aspiración.

w. ACABADO

De acuerdo a http://www.edym.com (2009), el término acabado se utiliza en la industria del cuero para describir un amplio conjunto de procesos y operaciones, posteriores a la curtición, que mejoran las propiedades y la apariencia de la piel y que finalmente la convierten en el material exquisito. Es el tratamiento químico y mecánico final de la piel, antes de utilizarla para fabricar productos de moda y consumo (zapatos, bolsos, carteras, ropa, etc.)

De otra forma, atendiendo a la acción física sobre la piel, el acabado consiste en la aplicación sobre la flor de la piel de una o más capas de productos de acabado. Excepcionalmente hay algunos acabados que se aplican por el lado carne, sobre todo en peletería.

El tacto natural que se le supone a un curtido "no acabado" es el ideal y más deseado; pero no se obtiene de forma espontánea y se consigue aproximarse a él con acabados más o menos complejos, aplicándose una capa ligera y dándole algo de protección; pero, a la vez, aumentando el tacto natural de su superficie externa.

El pigmentado completo cubre bien las pequeñas imperfecciones de la flor y le da gran resistencia al agua y a manchas, y facilita el emparejamiento de las piezas. Debe, además, ser resistente al frote seco y húmedo y a la rotura a temperaturas normales o bajas (determinada con la prueba de la rotura en frío). El tacto es

menos natural, pero con adecuadas modificaciones del mismo se obtienen resultados muy correctos, con una considerable mejora en su comportamiento.

• IMPREGNADO

Proceso por el cual mediante una resina se elimina la soltura de flor presente en ciertas partes del cuero.

• ESPUMA

Mediante este proceso se procede a aplicar el color definitivo y se procede a cubrir por completo todos los pequeños defectos existentes en la piel.

• PRENSA

Operación mediante la cual se procede a grabar el cuero para fijar la espuma.

CAPITULO III

PROPUESTA

3.1. ANTECEDENTES

Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" es una empresa dedicada a la fabricación de cuero corregido y plena flor. Su infraestructura física permite el procesamiento de 6000 pieles de origen vacuno al mes, equivalentes a un millón de decímetros cuadrados, cuenta con Equipo, maquinaria y personal capacitado.

De acuerdo con el diagnóstico realizado el departamento de contabilidad no posee un sistema de contabilidad administrativa como tal. Actualmente los gastos son registrados únicamente en el sistema de contabilidad financiera común a la empresa, el cual no permite una distribución o asignación de los costos.

El departamento cuenta con un sistema de contabilidad común a toda la empresa que, según el gerente y la contadora, no permite obtener datos del costo unitario.

Con el fin de facilitar una herramienta que permita a la empresa la determinación adecuada de los costos se desarrollara un sistema de costeo de acuerdo a sus necesidades.

Para diseñar el sistema de costeo tomando en cuenta las necesidades y particularidades de la empresa fue necesario evaluar el sistema actual de la empresa.

El sistema de costeo más apropiado para la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar es el Sistema de Costos por Procesos considerando sus necesidades actuales y la naturaleza técnica de sus actividades.

3.2. PROPÓSITO

El propósito de este Sistema es proporcionar mejoras a los procesos contables de la empresa Ecuatoriana de Curtidos Salazar, que sean simples de implementar, los cuales pudieran: contribuir a operar de manera correcta en cuanto a la determinación de costos, reducción de costos así como servir de herramienta para el control de las operaciones y toma de decisiones a través del suministro oportuno de la información.

Las función del sistema de Contabilidad de Costos será registrar en forma clara, precisa y oportuna las operaciones de costos que realiza la empresa para generar bases, que les permitan controlar constantemente el movimiento de las actividades y tener información actualizada de lo situación de la misma, de tal manera que puedan ir tomando las decisiones correspondientes para lograr la sustentabilidad y permanencia de la empresa.

Es necesario indicar que para el desarrollo de esta propuesta se tomó como referencia los costos reales generados del mes de febrero 2011, debido a que no contamos con información histórica.

Así también se puede decir que la compra de materia prima para la elaboración del cuero, se obtiene de los diferentes artesanos, empresas químicas y otros, tanto de la ciudad de Salcedo, Ambato, Quito, Guayaquil y Cuenca.

Es importante mencionar que la mano de obra utilizada no representa mayor problema ya que para cada proceso se cuenta con el personal disponible. El tratamiento de los costos indirectos como se cargará directamente

3.3. BENEFICIARIOS

Los Información está destinada a los administradores en los diferentes niveles de la organización, es decir, a aquellas personas que forman parte de la estructura organizacional y que requieren de la información de la misma para realizar la toma de decisiones y las acciones que les competen según el rol que desempeñan en la empresa.

Los usuarios para los cuales está destinada la información generada por el sistema serán:

- ♣ Gerente que será responsable de la implementación y actualización de los procedimientos y registros de control interno.
- ♣ Contadora será la encargada de tener los reportes al día de los resultados económicos financieros de la empresa en su conjunto.
- Supervisores de Producción serán los responsables de reportar al jefe de departamento o centro de costo periódicamente un "informe de costo de producción".

3.4. DISEÑO TÉCNICO DE LA PROPUESTA

"SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR "ECSSA" S.A., UBICADA EN EL CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI"

3.4.1. INTRODUCCIÓN

La obtención de cuero, constituye la más antigua de las aplicaciones de las industrias textiles, se fundamenta en la necesidad de proteger la piel de los animales del endurecimiento y de la putrefacción. Al principio el cuero sirvió solamente para vestimenta y con el tiempo se constituyo en materia indispensable. Este adquirió cada vez mayor importancia para la fabricación de: zapatos, guantes y otros objetos.

En varios artículos industriales, como correas de impulsión, partes de vehículos, fuelles que antes eran de cuero, han sido sustituidos en la actualidad por otros productos, como caucho, plásticos, etc. Los plásticos son utilizados muchas veces en lugar del cuero porque son más económicos y muchas veces apropiados para determinados objetos especiales. Pero las propiedades de uso del cuero han hecho que siga siendo preferido.

Los cambios producidos en los últimos años en la industria obligo a la curtiembre a buscar alternativas para mejorar su eficiencia, eficacia y consecuentemente la rentabilidad de la empresa. Desde hace muchos años la curtiembre se ha venido preocupando por la determinación y reducción del costo de producción.

Sin duda, la mejora de la competitividad de la curtiembre promoverá el incremento de su economía, mejorando los ingresos de la empresa, generando y sosteniendo el empleo e incrementando el valor agregado a la producción del cuero. Esta circunstancia generó la necesidad de determinar una metodología adecuada para la determinación y gestión de los costos de la curtiembre, para ser utilizados por cada Uno de los integrantes del ciclo de producción.

3.4.2. TRATAMIENTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los documentos constituyen un elemento fundamental para garantizar una operación, siempre y cuando estén autorizados estos podrán servir como comprobantes, para la apropiada contabilización. Tienen la finalidad de recaudar información en las diferentes áreas de la empresa. A continuación se describirán los principales documentos o formularios que se utilizarán en el Sistema a desarrollarse:

3.4.2.1. CONTROL DE MATERIALES DIRECTOS

a. COMPRA DE MATERIALES

El gerente del departamento de compra será el encargado de garantizar que los artículos solicitados reúnan los especificaciones y requisitos de calidad establecidos por la empresa, que se adquieran al precio más bajo y se despachen a tiempo.

Estos materiales se almacenan en la bodega de materiales y suministros, bajo el control del encargado de bodega quien sólo entregará materiales o suministros por solicitud y autorización del gerente de planta o de producción.

• Requisición de compra

Es un formulario escrito que envía el departamento de compras. Las requisiciones de compras están pre numeradas con especificaciones de la Empresa. Recibe materiales, verifica cantidad, peso, calidad y otras especificaciones de los materiales, ordena el traslado de materiales al almacén, envía copias de guías al almacén y al departamento de compras.

FORMATO DE REQUISICIÓN DE COMPRA

E C S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Ecua	toriana de Curtidos Salazar S.A RUC: 1890053056001 REQUISICIÓN DE COMPRA	No: 0001
Departamento que Solicita: Fecha del Pedido:		Fecha de Ent	
CANTIDAD	UNIDAD	ARTÍCULOS	OBSERVACIONES
Elal	orado Por	Autorizado Por	Recibido Por
Impreso: VO	OLUNTAD - Te	elf. 2422142 - Autorización 1324 -	RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 5

• Orden de compra

La orden de compra se envía cuando se ha convenido un precio, especificaciones de términos de pagos y entrega; autoriza al proveedor a entregar los materiales o suministros y a emitir la factura. La orden de compra original se envía al proveedor, una copia es entregada al departamento de contabilidad para su debido registro y otra copia al departamento de compra para dar seguimiento al pedido.

FORMATO DE ORDEN DE COMPRA

			No: 0001
	lo:	Easka da Dagas	- 101 000-
Términos de Er		recha de rago:	
Sírvanse por este	e medio suministrarnos	los siguientes artícu	ılos
Nro.	ARTÍCULO	CANTIDAD	P. UNITARIO
	Por Autoriz		
Impreso:	VOLUNTAD - Telf. 24	122142 Autorizació 0506001	n. 1324 - RUC

Fuente: Investigación Personal

Cuadro # 6

Autor: Andrea Herrería

• Entrada a bodega

Se utiliza cuando se recibe los materiales y suministros solicitados, revisando que cumplan con las especificaciones y requisitos dados en la orden de compra. El original es enviado a contabilidad y la copia es para el encargado de bodega.

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001 ENTRADA A BODEGA No: 0001 No. Tipo de entrada X Devolución Fecha: Compra Inventario Factura Nro. Importación Traslado Otros Nombre del Proveedor: Departamento: Unidad Código del **Precio** artículo Medida Descripción Cantidad Unitario **Valor Total Total** Contabilidad Elaborado Por Recibido Por Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Autorización 1324 - RUC 1800170506001

FORMATO DE ENTRADA A BODEGA

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería

Cuadro # 7

b. USO DE MATERIALES

Requisición de Materiales

Para el registro de uso de materiales se hace necesaria la requisición de materiales, la misma que se hará por triplicado. La requisición de materiales es la base para acreditar el valor de los materiales empleados a la cuenta materias primas y para cargarlos a la cuenta producto en proceso. El siguiente informe se utilizará para su registro:

FORMATO DE REQUISICIÓN DE MATERIALES

Ec. 19	E		ırtidos Salazar S.A. 0053056001			
Taris St.	REQUISION	REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS				
DEPARTAMEN CÁRGUESE A			FECHA:			
CANTIDAD	UNIDAD	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL	

Fuente: Investigación Personal Cuadro # 8

Autora: Andrea Herrería

c. INFORME DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Incluye los costos de producción de cada departamento, así como los costos unitarios equivalentes por materiales, mano de obra y costos indirectos.

FORMATO DEL INFORME DE COSTO DE PRODUCCIÓN

(Paso 1)	CANTIDAD	ES	
Unidades por contabilizar:			
Unidades que iniciaron el proceso		Xxxx	
Unidades contabilizadas:			
Unidades transferidas al siguiente departamento	Xxx		
Unidades finales en proceso	Xxx	Xxxx	
(Paso 2) PRO	DUCCIÓN EQ	UIVALENTE	
	Materiales	Costos de	
	Directos	Conversión	
Unidades terminadas y transferidas	Xxx	Xxx	
Unidades finales en proceso:			
xxx * xx% Terminadas	Xxx		
xxx * xx% Terminadas		Xxx	
Total de Unidades equivalents	Xxx	Xxx	
(Paso 3) COST			
	Costos	Producción	C. Unitario
	Totales	Equivalente	Equivalente
Costos agregados por departamento:			
Materiales directos	US\$ xxx	Xxx	US\$ xx
Mano de obra directa	Xxx	Xxx	Xx
Costos indirectos de fabricación	Xxx	Xxx	Xx
Costo total por contabilizar	US\$ xxx		US\$ xx
(Paso 4) CC	STOS CONTABIL	IZADOS	
Transferidos al siguiente departamento			
(xxx * US\$ xxx)		Xxx	
Inventario final de trabajo en proceso:			
Materiales directos (xxx * US\$ xx)	US\$ xxx		
Mano de obra directa (xxx * xx% * US\$ xx)	Xxx		
Costos indirectos de fabricación (xxx * xx% * US\$			
xx)	Xxx	Xxx	
Total de costos contabilizados		US\$ xxxx	

Fuente: Investigación Personal

Autora: Andrea Herrería

3.4.2.2. CONTROL DE MANO DE OBRA

De acuerdo al Ministerio de Industrias y Competitividad, Ministerio de Trabajo y Empleo. Las remuneraciones serán pagadas en base al tiempo de permanencia en la empresa. La jornada laboral en el Ecuador corresponde a 40 horas de trabajo en la semana, y ocho horas de trabajo diarias, las horas suplementarias y extraordinarias serán percibidas en caso de cumplirlas.

Cuadro # 9

Horas de trabajo diurna y por semana

Jornada diurna normal: 8 horas

Semana de trabajo: 40 horas b.

Costos de horas extras y suplementarias

Jornada nocturna.- va desde las 19H00 hasta las 6h00 del día siguiente.

Salario + 25%

Hora suplementaria.- Se entiende a las horas suplementarias cuando se excede

del horario normal, durante el día o hasta las 24h00. Salario + 50%

Hora extraordinaria.- Las horas adicionales van entre las 24h00 y 6h00 del día

siguiente. Salario + 100%

La remuneración es el soporte a partir del cual podrá realizar su registro la

contabilidad de costos. No se cargarán al costo del producto todos los conceptos

que integran el "monto a pagar".

a. INGRESOS

• Décimo Tercer Sueldo o Bono Navideño.- El décimo tercero equivale a la

doceava parte de las remuneraciones percibidas en el año, se calcula desde el 1 de

diciembre del año anterior, hasta el 30 de noviembre del año en que se procede al

pago, se cancela hasta el 23 de diciembre de cada año.

• Décimo Cuarto Sueldo o Bono Escolar.- Se denomina también Bono Escolar

y se cancela hasta el 15 de marzo en las regiones Costa e Insular, y hasta el 15 de

agosto en las regiones Sierra y Amazónica. Este bono equivale a la doceava parte

de un salario mínimo vital general (SMVG).

- Fondo de Reserva.- A este fondo tiene derecho todo empleado cuya permanencia en una misma empresa sea superior a un año; es decir gana a partir del segundo año y corresponde a la doceava parte del total de ingresos, se calcula desde el 1 de julio del año anterior, hasta el 30 de junio del año en que se procede al pago, se paga hasta el 15 de septiembre y equivale a la doceava parte del total de ingresos.
- Vacaciones.- Todo trabajador tiene derecho a 15 días continuos de vacaciones cuando haya cumplido un año de trabajo en la misma entidad, el pago corresponde a la 24ava. parte del total de ingresos, se cancela antes de que el trabajador salga en goce de sus vacaciones anuales.

b. EGRESOS

- La contribución pagada por el empleado es 9.35% de la remuneración recibida, sin considerar beneficios adicionales. Los empleadores tienen la obligación de retener la contribución del empleado y pagarla directamente al IESS.
- La contribución pagada por el empleador es 11.15% de la remuneración del empleado, sin considerar beneficios adicionales. Además, el empleador tiene la obligación de pagar dos contribuciones adicionales, una para el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) y la otra para el Instituto Ecuatoriano de Educación y Crédito Educativo (IECE). Cada contribución adicional es de 0.5% de la remuneración del empleado, sin considerar los beneficios adicionales.

• Empleadores y empleados deben cumplir con las contribuciones obligatorias del Sistema Ecuatoriano de Seguridad Social – IESS que sirven para pagar la discapacidad, enfermedad, jubilación y muerte.

• Aporte patronal.- Este valor corresponde al 12,15% del total de ingresos de cada empleado que debe asumir el patrono y se debe pagar junto con el valor que por concepto de aportes IESS se descuenta a los empleados en el rol, estos valores se pagan al IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) hasta el día 15 del mes siguiente.

a. TARJETA DE TIEMPO

Se elaborara por el departamento de producción y estará a cargo del supervisor de producción. Esta permitirá minuto a minuto las actividades desarrolladas por los obreros de la planta.

FORMATO DE TARJETA DE CONTROL DE TIEMPO

C_B

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

TARJETA DE TIEMPO

Nombre: Suárez Marco N° empleado: 003

Semana Terminada: 16/01/09

Entrada Salida Total

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
*	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	*
*	4:00 PM	4:00 PM	4:00 PM	4:00 PM	5:00 PM	*
*	8 horas	8 horas	8 horas	8 horas	9 horas	*

T. Horas normales
Tiempo Extra
Total
41 horas
41 horas

Fuente: Investigación Personal Cuadro # 10

Autora: Andrea Herrería

3.4.2.3 CONTROL DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Se caracteriza por: diversidad y heterogeneidad de sus componentes como: alquileres, combustibles, energía, impuestos territoriales. Los costos indirectos de fabricación se absorben en el producto mediante tasa predeterminada de la producción con la cual se relaciona.

Materiales Indirectos: están destinados al funcionamiento, mantenimiento y reparación de equipos, instalaciones y máquinas.

Mano de Obra Indirecta: supervisores, personal de mantenimiento y operarios no afectados directamente al trabajo específico.

Otros Costos Indirectos: alquiler, luz, calefacción, ociosidad de planta, improductiva, etc.

3.5. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Ecuatoriana de Curtidos Salazar "ECSSA" S.A.", es una empresa dedicada a la fabricación de cuero con proyección nacional e internacional, se encuentran ubicada en la Ciudad de Salcedo, provincia de Cotopaxi.

3.5.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

MISIÓN

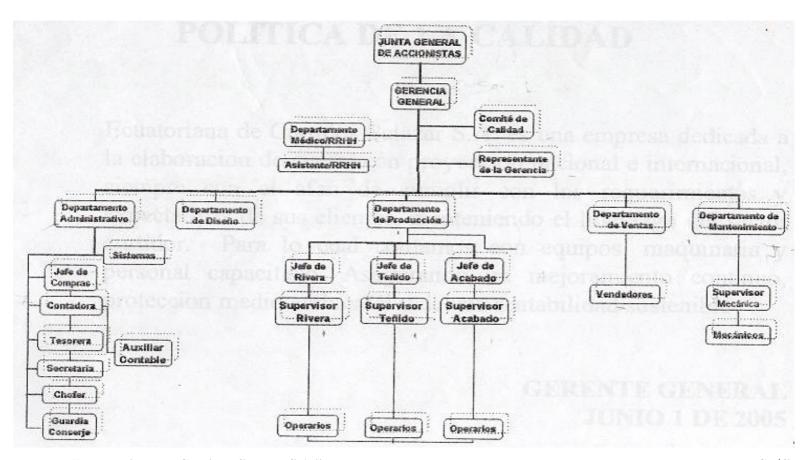
Entregar un producto orgullosamente ecuatoriana con garantía de calidad, en un tiempo justo para nuestros clientes respetando las normativas de seguridad ambiental, y siendo generadores de empleo para las familias ecuatorianas.

VISIÓN

Afianzarnos en el mercado Nacional e incursionar en el Mercado Internacional, con productos de alta calidad, utilizando maquinaria y equipo moderno, personalizando la atención a nuestros clientes con el uso de tecnologías de comunicación y con la colaboración de un personal responsable y comprometido. Ecuatoriana de Curtidos Salazar se proyecta como una empresa de renombre Internacional por la calidad de productos, personal de gran calidad humana e igual cualidad profesional, quienes al igual que sus directivos se comprometen para minimizar los impactos ambientales que la industria de la curtiembre genera, con una rentabilidad en crecimiento que garantice su permanencia.

3.5.2. ORGANIGRAMA ESTRUCUTRAL

"ORGANIGRAMA ESTRUCUTRAL DE ECUATORIANA DE CURTIDOS SALAZAR S.A."



Fuente: "Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A."

Gráfico # 4

A continuación se detallaran las funciones de los principales departamentos:

CARGO: GERENTE GENERAL

FUNCIONES: El Gerente General de ECUATORIANA DE CURTIDOS

SALAZAR S.A actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas

operativas, administrativas. Es responsable ante los accionistas, por los resultados

de las operaciones y el desempeño organizacional, junto con los demás gerentes

funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Ejerce

autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y

operacionales de la organización. Actúa como soporte de la organización a nivel

general, es decir a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional, así como

con conocimientos del área técnica y de aplicación de nuestros productos y

servicios.

Es la imagen de la empresa en el ámbito externo e internacional, provee de

contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de

establecer negocios a largo plazo, tanto de forma local como a nivel internacional.

Su objetivo principal es el de crear un valor agregado en base a los productos que

ofrecemos, maximizando el valor de la empresa para los accionistas.

PRINCIPALES FUNCIONES:

1. Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando

los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas

de la empresa.

2. Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas

propuestas.

3. A través de sus subordinados vuelve operativos a los objetivos, metas y

estrategias desarrollando planes de acción a corto, mediano y largo plazo.

4. Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo

con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los

recursos disponibles.

5. Implementar una estructura administrativa que contenga los elementos

necesarios para el desarrollo de los planes de acción.

CARGO: GERENTE DE PRODUCCIÓN

Superior Inmediato: Gerente General

FUNCIONES: El gerente de producción tiene varias funciones como son:

1. Elaborar el plan operativo anual de producción.

2. Coordinar el desarrollo de procesos de producción con miras al mejoramiento

continuo.

3. Asistir puntualmente a todas las reuniones que la empresa convoque.

4. Analizar y evaluar el desarrollo de las actividades de cada puesto y

recomendar alternativas de solución a los problemas que suscitan.

5. Servir de nexo entre el departamento de producción y el área administrativa

para así poder rendir informes en los cuales se especifican el rendimiento de

los empleados, para analizar y evaluar el de cada uno de ellos.

CONTADORA

Superior Inmediato: Gerente General

FUNCIONES:

1. Aperturas de libros de contabilidad

2. Establecimiento de sistemas de contabilidad

3. Estudio de estados financieros y sus análisis

4. Certificación de planillas para impuestos

5. Registros de ingresos y egresos

6. Aplicación de beneficios y reportes de dividendos

7. Elaboración de planillas de roles

8. Mantener en correcto estado de servicio, presentación y funcionamiento

los implementos, y equipos de trabajo que se le confíen.

9. Vigilar el cumplimiento de los reglamentos y normas relacionadas con los

asuntos de su competencia.

10. La elaboración de estados financieros para la toma de decisiones.

CARGO: JEFE DE VENTAS

Superior inmediato: Gerente General

FUNCIONES:

1. Desarrollar e impulsar la imagen corporativa de la curtiduría

2. Desarrollo y manipulación del producto

3. Distribución física

4. Estrategias de ventas

5. Financiamiento de las ventas

6. Recuperación de cartera de clientes

7. Fidelizar a los clientes

8. Orientar las decisiones estratégicas de la Dirección, detectando las

tendencias, evolución, oportunidades y riesgos de mercado.

9. Reforzar la imagen y el posicionamiento de la curtiduría y favorecer la

implementación de los objetivos, apoyando la gestión de venta.

CARGO: GERENTE DE DISEÑO

Superior Inmediato: Gerente de General

El gerente de diseño debe desarrollar un perfil profesional actualizado que permita

a los involucrados en el proceso de desarrollo de productos, fortalecer

conocimientos de gestión e innovación.

FUNCIONES: El área de diseño tienes unas funciones como:

Dibujar los moldes para la creación de los productos.

Obtener la cantidad de materiales necesarios para realizar cada proyecto.

Optimizar el diseño de tal forma que se pueda tener una cotización lo más

competitiva posible.

Actualización de la biblioteca de todos los accesorios que se mantienen en el

catálogo de productos de la empresa.

CARGO: SECRETARIA

Superior inmediato: Gerente General

FUNCIONES:

1. Preparar documentos como oficios, memorandos relacionados con el área

2. Receptar las correspondencias internas de la curtiduría.

3. Vigilar el cumplimiento de los reglamentos y normas relacionadas con los

asuntos de su competencia.

4. Preparar documentos y antecedentes para reuniones de área

5. Redactar correspondencias a ser despachadas

6. Custodiar los documentos de la empresa

7. Asistir a las sesiones de área para tomar nota

8. Mantener el archivo de los documentos

CARGO: JEFE DE MANTENIMIENTO

Superior inmediato: Gerente General

FUNCIONES:

Son funciones del técnico industrial las siguientes:

1. Se encarga del mantenimiento de la maquinaria y su correcto funcionamiento.

2. Se encarga de hacer revisiones permanentes y establecer una existencia

mínima de las partes más vulnerables que tienen las maquinas.

3. Presenta informes e inquietudes a la secretaria ejecutiva.

4. Y todas las demás funciones que sean causa / y efecto de las mismas.

COMITÉ DE CALIDAD

Superior inmediato: Gerente General

El Comité de Calidad debe Coordinar todas las actividades relacionadas con el

departamento de calidad.

FUNCIONES:

1. Aprobar o rechazar cortes en línea.

2. Proporcionar l equipo necesario

3. Cumplir con las metas establecidas referente al porcentaje de calidad

- 4. Verificar que la documentación corresponda a las actividades.
- 5. Tomar resoluciones conjuntamente con el gerente de producción sobre los problemas que se presenten en la calidad de los productos.
- 6. Regresar los cortes que o cumplan con la calidad requerida
- 7. Autoridad para parar el proceso si se incurre a no conformidades según especificaciones.
- 8. Tramitar modificaciones del producto que afecten a la especificación.
- 9. Tramitar amonestaciones al personal que frecuentemente incurra en la falta de calidad.

3.5.3. APLICACIÓN PRÁCTICA

• A continuación se muestra la compra de materiales:

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUSICIÓN DE COMPRA

No: 0006

Departamento que solicita: Producción

Fecha del Pedido: 03-03-12 Fecha de Entrega: 05-03-12

Sírvanse por este medio suministrarnos los siguientes artículos

CANTIDAD	UNIDAD	ARTÍCULOS
526	Cueros	P. FRESCA #1
776	Cueros	P. FRESCA #2
77	Cueros	P. FRESCA #2B
120	Cueros	P. FRESCA #3
13	Cueros	P. FRESCA #4

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por: Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autor: Andrea Herrería Cuadro # 11

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUSICIÓN DE COMPRA

No: 0008

Departamento que solicita: Producción

Fecha del Pedido: 08-03-12 Fecha de Entrega: 09-03-12

Sírvanse por este medio suministrarnos los siguientes artículos

CANTIDAD	UNIDAD	ARTÍCULOS
180	kilogramos	OBSILIPOL LA-8D
1.365	kilogramos	ACIDO FÓRMICO
30	kilogramos	PARDO LUGANIL RL
275	kilogramos	PARDO TRUPOXANE X-F4 (NGB)
1.000	kilogramos	TRUPOSOL SAM
50	kilogramos	LACASOL HS-250
40	kilogramos	POLYMOL E-7012
390	kilogramos	MELIO RESIN A-716
20	kilogramos	TACTO MEH
200	kilogramos	LEPTON VN (NEGRO)
200	kilogramos	TRUPOTAN EH

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por: Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUSICIÓN DE COMPRA

No: 0009

Departamento que solicita: Producción **Fecha del Pedido:** 15-03-12 Fecha de Entrega: 16-03-12

Sírvanse por este medio suministrarnos los siguientes artículos

CANTIDAD	UNIDAD	ARTÍCULOS
10	Unidad	ABRAZADERA 1"
10	Unidad	ABRAZADERA 3/4"
10	Unidad	ABRAZADERA 1/2"
5	Unidad	ABRAZADERA EMT 2"
2	Unidad	ADAPTADOR DE ½
2	Unidad	DESARMADOR PLANO 1/8 X 2
100	Unidad	AMARRAS PLÁSTICAS 38.5 CM
2	Unidad	BANDA A-60
1	Unidad	BANDA B-113
1	Unidad	BASE PARA RELE 8 PINES MK2P-1
100	Kilogramos	BICARBONATO DE SODIO
0	Metros	BARRA DE COBRE 1/8 X 3/4 245 ^a
1	Metros	BARRA DE COBRE 1/8 X 1 300 ^a
10	Unidad	BUSHING 1 A ½
2	Unidad	BUSHING 1/2 A 1/4
2	Unidad	BUSHING 1/2 A 3/8
2	Unidad	BUSHING 2 A 1 ½
1500	Unidad	SAL
1	Unidad	CRUZ HG ¾
2	Unidad	ELECTRO VÁLVULA 110V-150PSI DE 1"
2	Unidad	FLEXOMETRO DE 3 MTS
1	Unidad	FLEXOMETRO DE 5 METROS
1	Unidad	FILTRO DE ACEITE 3595
1	Unidad	FILTRO DE ACEITE HCX-161
50	Unidad	PERNO M6 X 20
10	Unidad	PERNO M8 X 35
6	Unidad	REDUCCIÓN HG 1 A ¾
2	Unidad	REDUCCIÓN HG 2 A 1 ½
4	Unidad	RETENEDOR 32-47-7
1	Unidad	RETENEDOR 30-52-7
4	Unidad	RETENEDOR 25-50-10
4	Unidad	RODAMIENTO DE BOLAS 6205
4	Unidad	RODAMIENTO DE CHUMACERA UC-206-30
4	Unidad	RODELA PLANA 7/16
56	Unidad	RODELA PLANA ½
200	Unidad	RODELA PLANA ¼
1	Unidad	SELLANTE CON TEFLÓN 51462 PL
10	Unidad	TAPÓN MACHO HG 1"
4	Unidad	TE HG 1
60	Unidad	TIRAFONDOS 1/4 X 1 ½
5	Unidad	TORNILLO M4 X 10

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por: Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUSICIÓN DE COMPRA

No: 0017

Departamento que solicita: Producción Fecha del Pedido: 18-03-12 Fecha de Entrega: 18-03-12

Sírvanse por este medio suministrarnos los siguientes artículos

CANTIDAD	UNIDAD	ARTÍCULOS
60	Litros	ADITIVO PARA DIESEL #1
8	Unidad	AISLADOR BARRA 35MM BARRIL
1	Unidad	DESARMADOR DE ESTRELLA GRANDE
2	Unidad	DESARMADOR DE ESTRELLA MEDIANO
1	Unidad	DESARMADOR PLANO GRANDE
1	Unidad	DESARMADOR PLANO MEDIANO
2	Unidad	AGUA DESTILADA (BATERÍA)
6	Galones	BIOPLAST GRANDE
4	Par	BOTA S/M CROYDON #40
1	Unidad	BREAKER LG C/M 3X100A
1	Unidad	CAJETÍN RECTANGULAR PROFUNDO
1	Unidad	CAJETÍN DEXON 40MM MARFIL
3	Unidad	CAJA H 16" GAVETA MULTICOLOR 3387 6C10
1	Unidad	CAJA METÁLICA 70X50X25 (2 PUERTAS)
3	Unidad	CANDADO GLOBAL NO20
15	Metros	CABLE DE DATOS #5 UTP 8 HILOS
9	Metros	CABLE ELÉCTRICO #4 (7H)
50	Metros	CABLE ELÉCTRICO #6 AWG (7H)
50	Metros	CABLE ELÉCTRICO TW #2/0 (19H)
20	Metros	CABLE MULTIPAR 6 PARES
3	Libras	CABO PLÁSTICO
3	Quintal	CEMENTO
3	Unidad	CINTA EMBALAJE
2	Libras	CLAVOS DE 2"
1	Libras	CLAVOS DE 1 1/2"
6	Unidad	CANALETA DEXON 20 X 12MM
1	Unidad	CANALETA DEXON PISO 60 X 13 C/D
2	Unidad	CONECTOR RECTO BX 1 1/2"
2	Unidad	CONECTOR RECTO BX 2"
3000	Galones	DIESEL
4	Unidad	ESCOBA
720	Unidad	ELECTRODO 6011
12	Par	GUANTE DE NITRILO CORTOS
6	Par	GUANTE DE NITRILO LARGOS
100	kilogramos	ALBALUX BLANQUEADOR
1	Unidad	LÁMPARA FLUORESCENTE 20W
4	Unidad	CHAIRA DE 10"
2	Unidad	LLAVE PICO DE LORO DE 10"
1	Unidad	LLAVE MIXTA #10
1	Unidad	LLAVE MIXTA #12
4	Unidad	MANGUERA 3000 X 60MM 150PSI 120GRADOS
1	Unidad	MANÓMETRO 3311312 N. FMA 0-200 PSI

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por: Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

RUC: 1890053056001

ORDEN DE COMPRA

No: 0001

Proveedor: Córdova Cintia Fecha del Pedido: 03-03-2012

Términos de Entrega: En la fábrica

	moo ut Bhit egut Bh la lacitta					
Nro.	ARTÍCULOS	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL		
1	P. FRESCA #1	259	23,00	5.957,00		
2	P. FRESCA #2	337	22,00	7.414,00		
3	P. FRESCA #2B	66	20,00	1.320,00		
4	P. FRESCA #3	43	15,00	645,00		
5	P. FRESCA #4	13	7,00	91,00		

COSTO TOTAL: 15.427,00

Fecha de Pago: 05-03-2012

Recibido Por: Elaborado Por: Autorizado Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autor: Andrea Herrería Cuadro # 15

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

ORDEN DE COMPRA

No: 0004

Proveedor: Quimasoc

Fecha del Pedido: 08-03-2012

Fecha de Pago: 09-03-2012 Términos de Entrega: En la fábrica

Nro.	ARTÍCULOS	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	OBSILIPOL LA-8D	180	2,20	396,00
2	ACIDO FÓRMICO	1.365	0,85	1.160,25
3	PARDO LUGANIL RL	30	12,95	388,50
4	PARDO TRUPOXANE X-F4 (NGB)	275	10,47	2.879,25
5	TRUPOSOL SAM	1.000	2,83	2.830,00
6	LACASOL HS-250	50	4,32	216,00
7	POLYMOL E-7012	40	1,57	62,80
8	MELIO RESIN A-716	390	2,95	1.150,50
9	ТАСТО МЕН	20	4,96	99,20
10	LEPTON VN (NEGRO)	200	1,80	360,00
11	TRUPOTAN EH	200	2,02	404,00

COSTO TOTAL: 9.946,50

Autorizado Por: Elaborado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

ORDEN DE COMPRA

No: 0006

Fecha de Pago: 16-03-2012

Proveedor: Ferrinorte Fecha del Pedido: 15-03-2012

Términos de Entrega: En la fábrica

Nro.	ARTÍCULOS	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	ABRAZADERA 1"	10	0,45	4,50
2	ABRAZADERA 3/4"	10	0,45	4,50
3	ABRAZADERA 1/2"	10	0,31	3,10
4	ABRAZADERA EMT 2"	5	0,20	1,00
5	ADAPTADOR DE 1/2	2	2,90	5,80
6	DESARMADOR PLANO 1/8 X 2	2	2,75	5,50
7	AMARRAS PLÁSTICAS 38.5 CM	100	0,08	8,00
8	BANDA A-60	2	3,47	6,94
9	BANDA B-113	1	10,12	10,12
10	BASE PARA RELE 8 PINES MK2P-1	1	1,10	1,10
11	BICARBONATO DE SODIO	100	0,51	51,00
12	BARRA DE COBRE 1/8 X 3/4 245ª	0	4,93	1,58
13	BARRA DE COBRE 1/8 X 1 300 ^a	1	6,77	6,77
14	BUSHING 1 A ½	10	0,40	4,00
15	BUSHING 1/2 A 1/4	2	0,35	0,70
16	BUSHING 1/2 A 3/8	2	0,35	0,70
17	BUSHING 2 A 1 ½	2	0,70	1,40
18	SAL	1500	0,06	90,00
19	CRUZ HG ¾	1	0,65	0,65
20	ELECTRO VÁLVULA 110V-150PSI DE 1"	2	249,09	498,18
21	FLEXOMETRO DE 3 MTS	2	3,35	6,70
22	FLEXOMETRO DE 5 METROS	1	5,05	5,05
23	FILTRO DE ACEITE 3595	1	1,96	1,96
24	FILTRO DE ACEITE HCX-161	1	6,25	6,25
25	PERNO M6 X 20	50	0,07	3,50
26	PERNO M8 X 35	10	0,12	1,20
27	REDUCCIÓN HG 1 A ¾	6	0,41	2,46
28	REDUCCIÓN HG 2 A 1 1/2	2	0,86	1,72
29	RETENEDOR 32-47-7	4	3,00	12,00
30	RETENEDOR 30-52-7	1	3,00	3,00
31	RETENEDOR 25-50-10	4	3,00	12,00
32	RODAMIENTO DE BOLAS 6205	4	7,80	31,20
33	RODAMIENTO DE CHUMACERA UC-206-30	4	16,32	65,28
34	RODELA PLANA 7/16	4	0,05	0,20
35	RODELA PLANA 1/2	56	0,06	3,36
36	RODELA PLANA ¼	200	0,02	4,00
37	SELLANTE CON TEFLÓN 51462 PL	1	8,03	8,03
38	TAPÓN MACHO HG 1"	10	0,41	4,10
39	TE HG 1	4	0,67	2,68

COSTO TOTAL: 961,32

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

ORDEN DE COMPRA

No: 0009

Proveedor: Provelec

Fecha del Pedido: 18-03-2012 Fecha de Pago: 18-03-2012

Términos de Entrega: En la fábrica

Nro.	ARTÍCULOS	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	ADITIVO PARA DIESEL #1	60	2,30	138,00
2	AISLADOR BARRA 35MM BARRIL	8	1,39	11,12
3	DESARMADOR DE ESTRELLA GRANDE	1	4,95	4,95
4	DESARMADOR DE ESTRELLA MEDIANO	2	1,00	2,00
5	DESARMADOR PLANO GRANDE	1	4,95	4,95
6	DESARMADOR PLANO MEDIANO	1	1,00	1,00
7	AGUA DESTILADA (BATERÍA)	2	0,62	1,24
8	BIOPLAST GRANDE	6	4,31	25,86
9	BOTA S/M CROYDON #40	4	13,50	54,00
10	BREAKER LG C/M 3X100A	1	57,95	57,95
11	CAJETÍN RECTANGULAR PROFUNDO	1	0,22	0,22
12	CAJETÍN DEXON 40MM MARFIL	1	1,38	1,38
13	CAJA H 16" GAVETA MULTICOLOR 3387	3	5,62	16,86
14	CAJA METÁLICA 70X50X25 (2 PUERTAS)	1	63,00	63,00
15	CANDADO GLOBAL NO20	3	0,90	2,70
16	CABLE DE DATOS #5 UTP 8 HILOS	15	0,28	4,20
17	CABLE ELÉCTRICO #4 (7H)	9	1,88	16,92
18	CABLE ELÉCTRICO #6 AWG (7H)	50	1,27	63,50
19	CABLE ELÉCTRICO TW #2/0 (19H)	50	5,83	291,50
20	CABLE MULTIPAR 6 PARES	20	0,47	9,40
21	CABO PLÁSTICO	3	1,64	4,10
22	CEMENTO	3	5,31	15,93
23	CINTA EMBALAJE	3	1,00	3,00
24	CLAVOS DE 2"	2	0,60	1,20
25	CLAVOS DE 1 1/2"	1	0,35	0,35
26	CANALETA DEXON 20 X 12MM	6	1,00	6,00
27	CANALETA DEXON PISO 60 X 13 C/D	1	6,25	6,25
28	CONECTOR RECTO BX 1 1/2"	2	2,09	4,18
29	CONECTOR RECTO BX 2"	2	3,38	6,76
30	DIESEL	3000	0,82	2.460,00
31	ESCOBA	4	1,12	4,48
32	ELECTRODO 6011	720	0,06	43,20
33	GUANTE DE NITRILO CORTOS	12	2,38	28,56
34	GUANTE DE NITRILO LARGOS	6	9,22	55,32
35	ALBALUX BLANQUEADOR	100	0,14	14,00
36	LÁMPARA FLUORESCENTE 20W	1	4,73	4,73
37	CHAIRA DE 10"	4	11,16	44,64
38	LLAVE PICO DE LORO DE 10"	2	9,85	19,70
39	LLAVE MIXTA #10	1	1,75	1,75

COSTO TOTAL: 4.415,28

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

• Se consume en el proceso productivo los siguientes materiales.

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0010

Departamento: Teñido Fecha: 18-03-2012

Cárguese a: LTT#3 PULL UP CANELA 1.8(180 BND)

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
180,00	Banda		wb a grueso	42,39	7.629,87
26,50	Kg		acido fórmico	0,85	22,53
3,15	Kg		bicarbonato de sodio	0,44	1,39
10,60	Kg		formiato de sodio	0,61	6,44
12,60	Kg		geatan mi (mimosa)	1,93	24,30
12,60	Kg		geatan p 150	2,89	36,46
2,15	Kg		mirosan cs	5,29	11,38
1,56	Kg		pardo trupoxane rtl (rl)	13,96	21,78
9,50	Kg		pardo trupoxane x-f4 (ngb)	14,85	141,08
12,60	Kg		quebracho ato	1,59	19,98
19,00	Kg		truposol sam	2,69	51,05
20,00	Kg		truposyl hbd	3,22	64,47
13,60	Kg		trupotan r 83	2,63	35,76
12,60	Kg		trupotan td	1,97	24,76
6,00	Kg		trupotan tf-p	1,42	8,50

Total: 8.153,66

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autor: Andrea Herrería Cuadro # 19

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0012

Departamento: Pelambre Fecha: 19-03-2012

Cárguese a: OP: 01 ENT: #1:34 #2:81 #2B:11 #3:10

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
34,00	Cueros		p. fresca #1	22,41	761,88
81,00	Cueros		p. fresca #2	21,75	1.761,45
10,00	Cueros		p. fresca #3	12,95	129,45
11,00	Cueros		p. fresca #2b	20,00	220,00
92,00	Kg		cal p 24	0,11	9,92
6,90	Kg		carbonato de sodio	0,50	3,45
10,35	Kg		pastosol dg	2,12	21,92
5,75	Kg		solvtan bcap	1,75	10,08
32,20	Kg		sulfuro de sodio	0,62	20,00
13,80	Kg		tannass dta cal	1,27	17,51
2,50	Kg		trupowet ph	3,32	8,30

Total: 2.963,97

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0013

Departamento: Pelambre Fecha: 19-03-2012

Cárguese a: OP: 02 B#:1 ENT: #1: 100

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
100,00	Cueros		p. fresca #1	22,41	2.240,83
100,00	Kg		cal p 24	0,11	10,79
7,50	Kg		carbonato de sodio	0,50	3,75
11,25	Kg		pastosol dg	2,12	23,83
6,25	Kg		solvtan bcap	1,75	10,96
35,00	Kg		sulfuro de sodio	0,62	21,74
15,00	Kg		tannass dta cal	1,27	19,03
2,50	Kg		trupowet ph	3,32	8,30

Total: 2.339,23

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 21

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0014

Departamento: Pelambre Fecha: 19-03-2012

Cárguese a: OP: 04 ENT: 130 CANT:2500 KG

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
130,00	Cueros		p. fresca #2	21,75	2.827,02
100,00	Kg		cal p 24	0,11	10,79
2,20	Kg		carbonato de sodio	0,50	1,10
11,25	Kg		pastosol dg	2,12	23,83
6,25	Kg		solvtan bcap	1,75	10,96
35,00	Kg		sulfuro de sodio	0,62	21,74
15,00	Kg		tannass dta cal	1,27	19,03
7,50	Kg		trupowet ph	3,32	24,90

Total: 2.939,37

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0015

Departamento: Pelambre Fecha: 19-03-2012

Cárguese a: E3: 01 B#:1 CAN: 3300 KG

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
19,79	Kg		acido fórmico	0,85	16,81
19,79	Kg		tanplex ss	1,82	36,05
6,59	Kg		neutran (basificante coloidal)	1,01	6,65
148,49	Kg		sal industrial #5	0,02	2,71
3,29	Kg		solvtan bcap	1,75	5,77
9,22	Kg		pastosol dg	2,12	19,53
26,39	Kg		tandescal base	0,91	23,93
16,49	Kg		rohapon opb	2,10	34,62
23,09	Kg		sulfato de amonio	0,24	5,58
198,00	Kg		salcromo m33	0,69	137,00
7,00	Banda		banda apelambradas	17,40	121,77
237,00	Entero		enteros apelambrados	41,42	9.816,98
65,00	Entero		enteros apelambrados	41,42	2.692,42
13,20	Kg		trupon pem (curtido)	2,25	29,66

Total: 12.949,47

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 23

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0016

Departamento : Curtido **Fecha:** 19-03-12

Cárguese a: LTT#1 PULL UP CANELA 1.8(180 BND)

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
180,00	Banda		wb a grueso	42,39	7.629,87
18,00	Kg		truposol sam	2,69	48,36
10,60	Kg		formiato de sodio	0,61	6,44
9,00	Kg		pardo luganil ngb	10,90	98,10
12,00	kg		trupotan eh	1,73	20,71
20,00	kg		truposyl hbd	3,22	64,47
13,00	kg		trupotan r 83	2,63	34,18
3,00	kg		bicarbonato de sodio	0,44	1,32
13,00	kg		geatan p 150	2,67	34,73
25,20	kg		acido fórmico	0,85	21,42
6,00	kg		trupotan tf-p	1,42	8,50
12,00	kg		quebracho ato	1,59	19,03

Total: 8.214,11

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0017

Departamento: Pelambre Fecha: 23-03-2012

Cárguese a: OP:03 B#:1 ENT: #2: 130 CANT: 2500 KG

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
130,00	cueros		p. fresca #2	21,29	2.768,15
2,20	kg		carbonato de sodio	0,51	1,12
100,00	kg		cal p 24	0,11	10,79
11,25	kg		pastosol dg	2,12	23,83
6,25	kg		solvtan bcap	1,75	10,96
35,00	kg		sulfuro de sodio	0,62	21,74
15,00	kg		tannass dta cal	1,27	19,03
7,50	kg		trupowet ph	3,32	24,90

Total: 2.880,52

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 25

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0018

Departamento: Pelambre Fecha: 23-03-2012

Cárguese a: OP: 05 CANT:2500KG #2:79 #2B:26 #3:35

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
79,00	cueros		p. fresca #2	21,29	1.682,18
26,00	cueros		p. fresca #2b	20,00	520,00
35,00	cueros		p. fresca #3	13,02	455,68
7,50	kg		carbonato de sodio	0,51	3,82
6,25	kg		solvtan bcap	1,75	10,96
11,25	kg		pastosol dg	2,12	23,83
7,50	kg		trupowet ph	3,32	24,90
100,00	kg		cal p 24	0,11	10,79
35,00	kg		sulfuro de sodio	0,62	21,74

Total: 2.753,90

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0019

Departamento: Pelambre Fecha: 23-03-2012

Cárguese a: OP: 06 CANT:2500KG B:1 #0:26 #1:75

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
26,00	cueros		p. fresca #0	22,21	577,35
75,00	cueros		p. fresca #1	22,22	1.666,61
15,00	kg		tannass dta cal	1,27	19,03
7,50	kg		carbonato de sodio	0,51	3,82
6,25	kg		solvtan bcap	1,75	10,96
11,25	kg		pastosol dg	2,12	23,83
7,50	kg		trupowet ph	3,32	24,90
100,00	kg		cal p 24	0,11	10,79
35,00	kg		sulfuro de sodio	0,62	21,74

Total: 2.359,04

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 27

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0020

Departamento: Pelambre Fecha: 23-03-2012

Cárguese a: OP #02 KILOS:3100 B:1

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
18,60	kg		acido fórmico	0,85	15,80
18,60	kg		tanplex ss	1,82	33,88
6,20	kg		Neutran (basificante coloidal)	1,01	6,26
139,50	kg		sal industrial #5	0,02	2,54
3,10	kg		solvtan bcap	1,75	5,44
8,68	kg		pastosol dg	2,12	18,38
24,80	kg		tandescal base	0,91	22,49
15,50	kg		rohapon opb	2,10	32,55
21,70	kg		sulfato de amonio	0,24	5,24
179,80	kg		salcromo m33	0,69	124,41
3,00	banda		banda apelambradas	17,40	52,19
258,00	entero		enteros apelambrados	41,42	10.686,84
70,00	entero		enteros apelambrados	41,42	2.899,53
12,40	kg		trupon pem (curtido)	2,25	27,87
				Total:	13.933,40

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0021

Departamento : Teñido **Fecha:** 23-03-12

Cárguese a: LT #1 PULL UP CANELA 1.8 (180 B)

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
180,00	banda		pull up canela 1.8mm	48,74	8.773,40
3,00	kg		geacril tc-3	3,38	10,15
0,20	kg		eukesolar r-150 (pardo)	17,50	3,50
0,30	kg		eukesolar g-150 (amarillo)	13,20	3,96
0,35	kg		lepton zitron ld 6554	3,89	1,36
1,00	kg		melio resin a-716	2,95	2,95
1,00	kg		tacto meh	4,96	4,96
1,06	kg		melio promul ap-39	4,85	5,14
1,26	kg		tacto meh	4,96	6,25
1,40	kg		geabind 1605	2,71	3,80
2,26	kg		isopropanol i.p.a.	1,52	3,43
6,40	kg		amollan ip	2,45	15,68
7,38	kg		lacasol hs-250	4,32	31,88
7,80	kg		astacin ground uh tf	5,10	39,78

Total: 8.906,24

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 29

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0023

Departamento: Pelambre **Fecha:** 25-03-12

Cárguese a: OP:07 B#:2 CANT:2500KG #1:110

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
110,00	cueros		p. fresca #1	22,31	2.454,06
15,00	kg		tannass dta cal	1,27	19,03
5,00	kg		pastosol dg	2,12	10,59
7,50	kg		carbonato de sodio	0,51	3,82
6,25	kg		solvtan bcap	1,75	10,96
11,25	kg		pastosol dg	2,12	23,83
7,50	kg		trupowet ph	3,32	24,90
100,00	kg		cal p 24	0,11	10,79
35,00	kg		sulfuro de sodio	0,62	21,74

Total: 2.579,73

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0024

Departamento: Pelambre **Fecha:** 25-03-12

Cárguese a: OP:08 B#:1 CANT:2500KG #0:3 #1:107

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
3,00	cueros		p. fresca #0	22,36	67,07
107,00	cueros		p. fresca #1		2.387,13
15,00	kg		tannass dta cal		19,03
7,50	kg		carbonato de sodio	0,51	3,82
6,25	kg		solvtan bcap	1,75	10,96
16,25	kg		pastosol dg	2,12	34,42
7,50	kg		trupowet ph	3,32	24,90
100,00	kg		cal p 24	0,11	10,79
37,50	kg		sulfuro de sodio	0,62	23,30

Total: 2.581,42

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 31

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0025

Departamento: Pelambre Fecha: 25-03-12

Cárguese a: OP: 03 CANT:3100KG ENTE:235 BAN:6

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
18,60	kg		acido fórmico	0,85	15,80
18,60	kg		tanplex ss	1,82	33,88
5,60	kg		neutran (basificante coloidal)	1,01	5,65
139,50	kg		sal industrial #5	0,02	2,54
3,10	kg		solvtan bcap	1,75	5,44
12,45	kg		pastosol dg	2,12	26,37
24,80	kg		tandescal base	0,91	22,49
15,50	kg		rohapon opb		32,55
21,70	kg		sulfato de amonio	0,24	5,24
186,00	kg		salcromo m33	0,69	128,70
12,40	kg		trupon pem (curtido)	2,25	27,87
6,00	banda		banda apelambradas	17,40	104,37
235,00	entero		enteros apelambrados	41,42	9.734,14

Total: 10.145,02

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0026

Departamento : Curtido **Fecha:** 25-03-12

Cárguese a: LT #03 PULL UP CANELA 1.8 MM (74 B)

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
74,00	banda		pull up canela 1.8		3.581,99
2,58	kg		amollan ip	2,45	6,32
3,15	kg		astacin ground uh tf	5,10	16,07
0,12	kg		eukesolar g-150 (amarillo)	13,20	1,58
0,08	kg		eukesolar r-150 (pardo)	17,50	1,40
0,15	kg		geabind 1530	2,34	0,35
0,58	kg		geabind 1605	2,71	1,57
1,23	kg		geacril tc-3	3,38	4,16
1,02	kg		isopropanol i.p.a.	1,52	1,55
3,03	kg		lacasol hs-250	4,32	13,09
0,14	kg		lepton zitron ld 6554	3,89	0,55
0,41	kg		melio resin a-716	2,95	1,21
8,22	kg		obsilipol la-8d	2,20	18,08
0,67	kg		polymol e-7012	1,57	1,06
0,41	kg		tacto meh	4,96	2,03
0,52	kg		tacto meh	4,96	2,58

Total: 3.653,59

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 33

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001

REQUISICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

No: 0028

Departamento: Pelambre **Fecha:** 26-03-12

Cárguese a: OP: 04 CANT:3370 KG ENT:218 BAN:1

Q	UND	REMITIDO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
20,22	kg		acido fórmico	0,85	17,17
218,00	entero		enteros apelambrados	41,42	9.029,96
20,22	kg		tanplex ss	1,82	36,83
5,72	kg		neutran (basificante coloidal)	1,01	5,77
151,65	kg		sal industrial #5	0,02	2,76
3,37	kg		solvtan bcap	1,75	5,91
10,12	kg		pastosol dg	2,12	21,43
26,96	kg		tandescal base	0,91	24,45
1,00	banda		banda apelambradas	17,40	17,40
16,85	kg		rohapon opb	2,10	35,38
23,59	kg		sulfato de amonio	0,24	5,70
202,20	kg		salcromo m33	0,69	139,91
12,40	kg		trupon pem (curtido)	2,25	27,87

Total: 9.370,54

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por:

Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

• Se recibe los materiales y suministros solicitados que cumplan con las especificaciones y requisitos dados en la orden de compra y cantidad solicitada.

	Eco	uatoriana de Curtidos RUC: 189005305	2		
		ENTRADA BO	DEGA		
No.			Local	Devolución	Inventario
Fecha:		Tipo de Entrada			
Factura No.:			Importación	Traslado	Otros
Proveedor:			Orden de Co	ompra No.	
Código	Artículo)	Cantidad	Precio Unitario	Valor Tota
PFR0001	p. fresca #1		259	23,00	5.957,00
PFR0002	p. fresca #2		337	22,00	7.414,00
PFR002b	p. fresca #2b		66	20,00	1.320,00
PFR0003	p. fresca #3		43	15,00	645,00
PFR0004	p. fresca #4		13	7,00	91,00
				COSTO TOTAL:	15.427,00
	Elaborado Por:	Autorizado Por:		Recibido Por:	
	Impreso: VOLU	UNTAD - Telf. 2422142 Aut.		0170506001 Cuadro # 35	

Fuente: Investigación Personal Autor: Andrea Herrería Cuadro # 35

	Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. RUC: 1890053056001						
	ENTRADA B	O D E G A					
No.		Local	Devolución	Inventario			
Fecha:	Tipo de Entrada		_				
Factura				_			
No.:		Importación	Traslado	Otros			
Proveedor:		Orden de Com	pra No.				
Código	Artículo	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total			
AAC0002	obsilipol la-8d	180	2,20	396,00			
ACI0002	acido formic	1.365	0,85	1.160,25			
ANI0022	pardo luganil rl	30	12,95	388,50			
ANI0103	pardo trupoxane x-f4 (ngb)	275	10,47	2.879,25			
ENG0005	truposol sam	1.000	2,83	2.830,00			
LAC0050	lacasol hs-250	50	4,32	216,00			
LIG0054	polymol e-7012	40	1,57	62,80			
LIG0082	melio resin a-716	390	2,95	1.150,50			
MDF0010	tacto meh	20	4,96	99,20			
PIG0058	lepton vn (negro)	200	1,80	360,00			
TSI0053	trupotan eh	200	2,02	404,00			
	COSTO TOTAL: 9.946,50						
	Elaborado Por: Autorizado I	Por:	Recibido Por:				
	Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001						

ENTRADA BODEGA

No.	Time Je Forder Je	Local	Devolución	Inventario
Fecha: Factura	Tipo de Entrada		1	1 1
No.:		Importación	Traslado	Otros
Proveedor:		Orden de Com		01103
Código	Artículo	Cantidad	Precio Unitario	Valor Tota
ABR0008	abrazadera 1"	10	0,45	4,50
ABR0011	abrazadera 3/4"	10	0,45	4,50
ABR0014	abrazadera 1/2"	10	0,31	3,10
ABR0021	abrazadera 2"	5	0,20	1,00
ADA0017	adaptador de ½	2	2,90	5,80
ALI0005	desarmador plano 1/8 x 2	2	2,75	5,50
AMA0004	amarras plásticas 38.5 cm	100	0,08	8,00
BAD0053	banda a-60	2	3,47	6,94
BAD0120	banda b-113	1	10,12	10,12
BAS0012	base para rele 8 pines mk2p-1	1	1,10	1,10
BIC0002	bicarbonato de sodio	100	0,51	51,00
BRR0003	barra de cobre 1/8 x 3/4 245 ^a	0	4,93	1,58
BRR0004	barra de cobre 1/8 x 1 300 ^a	1	6,77	6,77
BUS0005	bushing 1 a ½	10	0,40	4,00
BUS0014	bushing 1/2 a ¹ / ₄	2	0,35	0,70
BUS0015	bushing 1/2 a 3/8	2	0,35	0,70
BUS0016	bushing 2 a 1 ½	2	0,70	1,40
CLO0003	s a l	1500	0,06	90,00
CRU0002	cruz hg ¾	1	0,65	0,65
ELE0016	electro válvula 110v-150psi de 1"	2	249,09	498,18
FLE0001	flexometro de 3 mts	2	3,35	6,70
FLE0002	flexometro de 5 metros	1	5,05	5,05
FLT0038	filtro de aceite 3595	1	1,96	1,96
FLT0050	filtro de aceite hcx-161	1	6,25	6,25
PER0099	perno m6 x 20	50	0,07	3,50
PER0129	perno m8 x 35	10	0,12	1,20
RED0001	reducción hg 1 a ¾	6	0,41	2,46
RED0004	reducción hg 2 a 1 ½	2	0,86	1,72
REN0039	retenedor 32-47-7	4	3,00	12,00
REN0121	retenedor 30-52-7	1	3,00	3,00
REN0122	retenedor 25-50-10	4	3,00	12,00
ROD0095		4	7,80	31,20
ROD0204	rodamiento de chumacera uc-206-30	4	16,32	65,28
ROL0016	rodela plana 7/16	4	0,05	0,20
ROL0018	rodela plana ½	56	0,06	3,36
ROL0019	rodela plana ¼	200	0,02	4,00
SEL0002	sellante con teflon 51462 pl	1	8,03	8,03
TAE0009	tapón macho hg 1"	10	0,41	4,10
TEE0002	te hg 1	4	0,67	2,68
TIR0005	tirafondos 1/4 x 1 ½	60	0,03	1,80

COSTO TOTAL: 961,32

Elaborado Por: Autorizado Por: Recibido Por: Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

ENTRADA BODEGA

No.		Local	Devolución	Inventario
Fecha:	Tipo de Entrada	_	ī	۱ ۱
Factura No.:		Importación	Traslado	Otros
Proveedor:		Orden de Com		Otros
Código	Artículo	Cantidad	Precio Unitario	Valor Tota
ADI0001	aditivo para diesel #1	60	2,30	138,00
AIS0005	aislador barra 35mm barril	8	1,39	11,12
ALI0002	desarmador de estrella grande	1	4,95	4,95
ALI0002	desarmador de estrella mediano	2	1,00	2,00
ALI0007	desarmador de estreta inediano desarmador plano grande	1	4,95	4,95
ALI0007	desarmador plano mediano	1	1,00	1,00
AQU0015	agua destilada (batería)	2	0,62	1,24
BAR0004	bioplast grande	6	4,31	25,86
BOT0015	bota s/m croydon #40	4	13,50	54,00
BRE0028	breaker lg c/m 3x100a	1	57,95	57,95
CAJ0009	cajetín rectangular profundo	1	0,22	0,22
CAJ0005 CAJ0036	cajetín dexon 40mm marfil	1	1,38	1,38
CAJ0038	caja h 16" gaveta multicolor 3387	3	5,62	16,86
CAJ0038	caja metálica 70x50x25 (2 puertas)	1	63,00	63,00
CAN0018	candado global no20	3	0,90	2,70
CBL0008	cable de datos #5 8 hilos	15	0,28	4,20
CBL0008	cable eléctrico #4 (7h)	9	1,88	
CBL0034	` '	50	1,27	16,92
	cable eléctrico #6 (7h)	50	5,83	63,50
CBL0047 CBL0048	cable eléctrico #2/0 (19h)	20	0,47	291,50
	cable multipar 6 pares	3		9,40
CBS0004	cabo plastic	3	1,64	4,10
CEM0006	Cemento		5,31	15,93
CI V0007	cinta embalaje	3 2	1,00	3,00
CLV0007	clavos de 2"	1	0,60	1,20
CLV0011	clavos de 1 1/2"	.	0,35	0,35
CNL0010	canaleta dexon 20 x 12mm	6	1,00	6,00
CNL0013	canaleta dexon piso 60 x 13 c/d		6,25	6,25
COT0022	conector recto bx 1 1/2"	2 2	2,09	4,18
COT0025	conector recto bx 2"		3,38	6,76
DIE0001	Diesel	3000	0,82	2.460,00
ECB0001	Escoba	4	1,12	4,48
ELC0001	electrodo 6011	720	0,06	43,20
GUA0001	guante de nitrilo cortos	12	2,38	28,56
GUA0002	guante de nitrilo largos	6	9,22	55,32
ITC0002	albalux blanqueador	100	0,14	14,00
LAN0001	lámpara fluorescente 20w	1	4,73	4,73
LIM0008	chaira de 10"	4	11,16	44,64
LLA0031	llave pico de loro de 10"	2	9,85	19,70
LLA0039	llave mixta #10	1	1,75	1,75
LLA0040	llave mixta #12	1	2,00	2,00

COSTO TOTAL: 4.415,28

Recibido Por: Elaborado Por: **Autorizado Por:** Impreso: VOLUNTAD - Telf. 2422142 Aut. 1324 - RUC 1800170506001

• A continuación se prepara el informe de producción:

Informe de Costos de Producción Al 31 de Marzo de 2012

PLAN DE CANTIDADES							
Unidades por contabilizar	II V DE CIT	TIDITOLS					
Unidades recibidas del dpto. anterior				135			
Unidades agregadas				949			
Unidades contabilizadas				7.17			
Unidades T y T			1.084				
Unidades T y no T							
Unidades perdidas							
Unidades Finales en proceso			1.084	1.084			
^	RODUCCI	ÓN EQUIVALENT	TE				
		MP	MOD	CIF			
Unidades terminadas y transferidas							
Unidades finales en proceso							
Total Unidades Equivalentes							
PLAN DE COSTOS POR CONTABILIZAR							
		Costos Totales	Producción Equivalente	Costo U. Equivalente			
Costos del departamento anterior	135	\$ 12.074,35	Equivalente	\$ 89,44			
Unidades agregados a la producción	949	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		11,14			
Unidades ajustadas y costo unitario	1.084	•		\$ 11,14			
Costos agregados por departamento:							
Materiales directos		18.551,07	1.084	17,11			
Mano de obra directa		7.237,24	1.084	6,68			
Costos indirectos		7.038,62	1.084	6,49			
Costos totales agregados		32.826,93	•	30,28			
Costos Totales por contabilizar		\$ 44.901,28	-	\$ 41,42			
PLAN DE C	COSTOS C	ONTABILIZADOS	S				
Transferidos al siguiente departamento		(1084*\$41,42)		\$ 44.901,28			
Inventario final de trabajo en proceso:							
Costos del departamento anterior:							
Materiales directos							
Mano de obra directa							
Costos indirectos							
Total Costos Contabilizados				\$ 44.901.28			

Informe de Costos de Producción Al 31 de Marzo de 2012

Al 31 de Mai			1
PLAN DE CA	NTIDADES		
Unidades por contabilizar			
Unidades recibidas del dpto. anterior			
Unidades agregadas			180
Unidades contabilizadas			
Unidades T y T		180	
Unidades T y no T			
Unidades perdidas			
Unidades Finales en proceso		180	<u>180</u>
PLAN DE PRODUCCI	ÓN EQUIVALENT	E	
	MP	MOD	CIF
Unidades terminadas y transferidas			
Unidades finales en proceso			
Total Unidades Equivalentes	_	_	_
PLAN DE COSTOS PO	OR CONTABILIZA	.R	_
	Costos Totales	Producción Equivalente	Costo U. Equivalente
Costos del departamento anterior		•	•
Unidades agregados a la producción			
Unidades ajustadas y costo unitario			
Costos agregados por departamento:			
Materiales directos	8.214,10	180	45,63
Mano de obra directa	135,02	180	0,75
Costos indirectos	424,27	180	2,36
Costos totales agregados	8.773,39		48,74
Costos Totales por contabilizar	\$ 8.773,39	•	\$ 48,74
PLAN DE COSTOS (<u>-</u>	
Transferidos al siguiente departamento	(180*\$48,74)		\$ 8.773,39
Inventario final de trabajo en proceso:			
Costos del departamento anterior:			
Materiales directos			
Mano de obra directa			
Costos indirectos			
Total Costos Contabilizados			<u>\$ 8.773,39</u>

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 40

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. Informe de Costos de Producción Al 31 de Marzo de 2012

PLAN DE	CANTIDADES		
Unidades por contabilizar			
Unidades recibidas del dpto. anterior			
Unidades agregadas			180
Unidades contabilizadas			
Unidades T y T		180	
Unidades T y no T			
Unidades perdidas			
Unidades Finales en proceso		<u>180</u>	<u>180</u>
PLAN DE PRODU	CCIÓN EQUIVALE	NTE	
	MP	MOD	CIF
Unidades terminadas y transferidas			
Unidades finales en proceso			
Total Unidades Equivalentes	-	<u>-</u>	=
PLAN DE COSTO	S POR CONTABILI	ZAR	
	Costos Totales	Producción Equivalente	Costo U. Equivalente
Costos del departamento anterior		-	-
Unidades agregados a la producción			
Unidades ajustadas y costo unitario			
Costos agregados por departamento:			
Materiales directos	8.906,24	180	49,48
Mano de obra directa	438,53	180	2,44
Costos indirectos	714,01	180	3,97
Costos totales agregados	10.058,77		55,88
Costos Totales por contabilizar	<u>\$ 10.058,77</u>		<u>\$ 55,88</u>
PLAN DE COSTO	OS CONTABILIZAD	os	
Transferidos al siguiente departamento	(180*\$55,88)		\$ 10.058,77
Inventario final de trabajo en proceso:			
Costos del departamento anterior:			
Materiales directos			
Mano de obra directa			
Costos indirectos			
Total Costos Contabilizados			<u>\$ 10.058,77</u>

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 41

Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A. Informe de Costos de Producción Al 31 de Marzo de 2012

Unidades por contabilizar Unidades recibidas del dpto. anterior Unidades agregadas Unidades contabilizadas			34.795
Unidades agregadas			34 705
			34 705
Unidadas contabilizadas			34.173
Ullidades Collabilizadas			
Unidades T y T		34.795	
Unidades T y no T			
Unidades perdidas			
Unidades Finales en proceso	•	<u>34.795</u>	<u>34.795</u>
PLAN DE PRODUCCIÓN EQ	UIVALE	NTE	
M	P	MOD	CIF
Unidades terminadas y transferidas			
Unidades finales en proceso			
Total Unidades Equivalentes			_
PLAN DE COSTOS POR CON	NTABILI7	ZAR	
Costos	Totales	Producción Equivalente	Costo U. Equivalente
Costos del departamento anterior		-	-
Unidades agregados a la producción			
Unidades ajustadas y costo unitario			
Costos agregados por departamento:			
Materiales directos 12.85	54,00	34.795	0,37
Mano de obra directa			
Costos indirectos		<u>-</u>	
Costos totales agregados 12.85	54,00	_	0,37
Costos Totales por contabilizar \$ 12.8	<u> 54,00</u>		<u>\$ 0,37</u>
PLAN DE COSTOS CONTA	BILIZAD	OS	
Transferidos al siguiente departamento (39.795	*\$0,37)		\$ 12.854,00
Inventario final de trabajo en proceso:			
Costos del departamento anterior:			
Materiales directos			
Mano de obra directa			
Costos indirectos		<u>-</u>	
Total Costos Contabilizados			<u>\$ 12.854,00</u>

Fuente: Investigación Personal Autora: Andrea Herrería Cuadro # 42

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE IMPACTOS

La implantación del Sistema Contable genera posibles consecuencias, las cuales serán necesarias analizarlas para poder establecer soluciones, para lo cual se sigue el procedimiento que a continuación se detalla.

Seleccionamos los niveles de impacto numéricamente de acuerdo a la siguiente tabla:

NIVEL	MEDICIÓN
-3	Impacto alto negativo
-2	Impacto medio negativo
-1	Impacto bajo negativo
0	No hay impacto
1	Impacto bajo positivo
2	Impacto medio positivo
3	Impacto alto positive

Para cada aspecto, determinamos indicadores. A cada indicador asignamos un valor numérico de nivel de impacto en la respectiva matriz.

Efectuamos una sumatoria de los niveles de impacto en cada matriz y dividimos este valor para el número de indicadores, obteniendo así el impacto promedio de área o ámbito. En cada matriz se incluirá el análisis correspondiente.

A continuación se muestra el análisis de los impactos que generará el presente trabajo de investigación.

4.1. IMPACTO EMPRESARIAL

IMPACTO EMPRESARIAL							
Niveles de impacto Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3
Control de producción						X	
Manejo de recursos						X	
Costeo de productos							X
TOTAL						4	3

=4+3

 $Nivel\ de\ impacto\ empresarial = \frac{1}{n\'{u}mero\ de\ indicadores}$

NI = 7 = 2.33

3

Nivel de impacto empresarial= medio positivo

4.1.1. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

Con la implementación del sistema se tiene un mayor control de la producción, ya que en cualquier momento se puede saber, en donde está determinada orden de producción o pedidos, así como también en qué grado de elaboración se encuentra un pedido, etc.

4.1.2. MANEJO DE RECURSOS

El control producción permite a la gerencia obtener información necesaria para tomar decisiones en el manejo de los recursos: usando material sustituto, instalando maquinaria para aumentar la producción o reemplazar maquinaria

obsoleta, controlando adecuadamente las compras y salidas de materiales y suministros para reducir desperdicios.

4.1.3. COSTEO DE PRODUCTOS

Agilidad y precisión en la definición de precios de venta, con archivos histórico de precios calculados. La verificación del margen de beneficio obtenido por orden de producción o pedidos con el margen de beneficio previsto.

4.2. IMPACTO COMERCIAL

IMPACTO COMERCIAL							
Niveles de impacto Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3
Servicio y atención al cliente							X
Volumen de producción						X	
Aumento de la utilidad						X	
Desarrollo economic						X	
TOTAL						6	3

= 6+3

Nivel de impacto económico = $\frac{1}{número de indicadores}$

$$NI = \frac{9}{4} = 2,25$$

Nivel de impacto económico= medio positivo

4.2.1. SERVICIO Y ATENCIÓN AL CLIENTE

Mejora el servicio al cliente, debido a la facilidad de obtener informaciones sobre la marcha de sus pedidos. Facilidad para el tratamiento de las excepciones de la producción, como reubicación de las órdenes de producción para otros pedidos o clientes, las reclasificaciones de cuero, desperdicios de cuero, etc.

4.2.2. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

El establecimiento de un precio de venta razonable a los productos, permitirá mejorar las ventas, y de esta manera será necesario aumentar la producción, por ello se ha asignado un nivel de impacto medio positivo.

4.2.3. AUMENTO DE UTILIDAD

El costo de producir un bien puede definir el porcentaje que se obtenga de las utilidades. En que se ha incurrido o se va a incurrir en el departamento de producción para obtener como resultado un bien o producto terminado con buenas condiciones para ser adquirido por el sector comercial.

4.2.4. DESARROLLO ECONÓMICO

En un negocio temporal, la gerencia a menudo se enfrenta a decisiones de sí suspender las operaciones o continuar operando durante la temporada muerta. Los costos usuales de cierre de planta que deben considerarse al decidir si se cierra o se mantiene abierta son: arrendamientos, Indemnizaciones por despidos, Costos de almacenamiento y bodegaje, Seguros.

4.3. IMPACTO GENERAL

La realización de este proyecto permitirá el incremento de la eficacia a través de la implementación del Sistema Contable de Costos por Procesos que proporcionará la información contable a las diferentes áreas, y a los directivos, para mejorar la trabajo empresarial, con el afán de cumplir los requerimientos y expectativas de sus clientes, incrementando la competitividad que permitirá un mejor posicionamiento.

IMPACTO GENERAL							
Niveles de impacto Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3
Impacto Empresarial						X	
Impacto Comercial						X	
TOTAL						4	

= 4

Nivel de impacto general = $\frac{1}{n\'{u}mero de indicadores}$

NI= <u>4</u>=2

2

Nivel de impacto general= medio positivo

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El desarrollo del presente trabajo nos permite conocer el proceso de producción, de la empresa "Ecuatoriana de Curtidos Salazar S.A.", cuantificar costos, gastos y ventas de productos fabricados.
- La empresa no cuenta con un inventario perpetuo, por lo que no se pueden controlar adecuadamente los inventarios, especialmente los productos en proceso y los productos terminados.
- De acuerdo a la naturaleza de cada empresa se pueden presentar varias inquietudes particulares en la aplicación práctica de un sistema de costos, sin embargo es necesario mantener un criterio unificado para poder aplicar el sistema de costos.

5.2. RECOMENDACIONES

- Las empresas dedicadas a la Curtiembre necesariamente deben regularse por medio de un sistema de costos ya que tienen varios insumos involucrados dentro de la producción, tomando en cuenta que son diversos productos que estas fábricas elaboran.
- Llevar un adecuado control de los inventarios nos permitira conocer tanto la cantidad de productos que requieren de nuevos procesos y los que ya se han terminado de producir.
- El conocimiento de los costos: Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos, permite establecer los costos de producción para determinar el nivel que rentabilidad generada, y asi mejorar la toma de decisiones.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Contabilidad: Proceso mediante el cual se identifica, mide, registra y comunica la información económica de una organización o empresa, con el fin de que los gestores puedan evaluar la situación de la entidad. La teneduría de libros se refiere a la elaboración de los registros contables, por lo que es la que permite obtener los datos, ajustados a principios contables, utilizados para evaluar la situación y obtener la información financiera relevante de una entidad.

Costo: El costo de producir un bien o servicio se puede definir como el valor del conjunto de bienes (material directo e indirecto) y esfuerzos (mano de obra directa e indirecta) en que se ha incurrido o se va a incurrir en el departamento de producción para obtener como resultado un bien o producto terminado con buenas condiciones para ser adquirido por el sector comercial.

Materiales: Es el principal elemento del costo en la elaboración de un producto, estos son sometidos a proceso y se convierten en productos terminados con la adición de mano de obra y costos indirectos de fabricación, pueden ser directos e indirectos.

Mano de obra: Es la labor empleada por las personas que contribuyen de manera directa o indirecta en la transformación de la materia prima, es la contribución física o mental para la elaboración de un bien o producto, puede ser directa o indirecta.

Centros de Producción: Son aquellos por los cuales pasa el producto y que contribuyen directamente a su fabricación. Se identifica con un departamento productivo bajo la supervisión de un jefe que establece en términos de tipos de operaciones, maquinaria asignada y habilidades laborales que forman el núcleo de cada centro productivo.

Centros de servicio: no contribuye directamente a la producción; sino que brinda un servicio auxiliar a otros centros de costos tanto de producción como de servicios: Su función es hacer más eficiente las operaciones productivas, se subdividen en servicio a los productivos y servicios generales.

Sistemas por órdenes de producción y por procesos.

Costos Indirectos de Fabricación: Son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen de manera indirecta y forman parte del costo de producción.

Costos Primos: Son todos los materiales directos y la mano de obra directa de la producción.

Costos de Conversión: Son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados, o sea la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Costos Variables: Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, en tanto que el costo unitario permanece constante.

Costos Fijos: Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante mientras que el costo fijo unitario varía con la producción.

Costos Mixtos: Estos tienen la característica de ser fijos y variables, existen dos tipos:

Costos Semivariables: La parte fija del costo semi-variable representa un cargo mínimo, siendo la parte variable la que adquiere un mayor peso dentro del costeo del producto.

Costos Escalonados: La parte de los costos escalonados cambia a diferentes niveles de producción puesto que estos son adquiridos en su totalidad por el volumen.

Costos Directos: Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específicos. Los materiales y la mano de obra directa son los ejemplos más claros.

Costos Indirectos: Son aquellos comunes a muchos artículos y por tanto no son directamente asociables a ningún artículo o área. Usualmente, los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en técnicas de asignación.

Costos del departamento Producción: Estos contribuyen directamente a la producción de un artículo e incluyen los departamentos donde tienen lugar los procesos de conversión o de elaboración. Comprende las operaciones manuales y mecánicas realizadas directamente sobre el producto.

Costos del departamento de Servicio: Son aquellos que no están directamente relacionados con la producción de un artículo. Su función consiste en suministrar servicios a otros departamentos. Los costos de estos departamentos por lo general se asignan a los departamentos de producción.

Costos de Manufactura: Estos se relacionan con la producción de un artículo. Los costos de manufactura son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

Costos de Mercadeo: Se incurren en la promoción y venta de un producto o servicio.

Costos Administrativos: Se incurren en la dirección, control y operación de una compañía e incluyen el pago de salarios a la gerencia y al staff.

Costo Financieros: Estos se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a clientes.

Costos del Producto: Son los que se identifican directa e indirectamente con el producto. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto y por consiguiente se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, sus costos totales se registran como un gasto denominado costo de los bienes vendidos.

Costos del Periodo: Estos no están directa ni indirectamente relacionados con el producto. Los costos del periodo se cancelan inmediatamente, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre el costo y el ingreso.

Costo estándar: es la cantidad que, según la empresa, debería costar un producto o la operación de un proceso durante cierto período, sobre la base de ciertas condiciones de eficiencia, económicas y de otros factores.

Costo presupuestado: es igual que costo estimado o que costo normal, costo presupuestado es el costo planeado, que frecuentemente se basa en un promedio de costos pasados ajustados para los cambios que se esperan en el futuro.

Costos Controlables: Son aquellos que pueden estar directamente influenciados por los gerentes de unidad en determinado periodo. Por ejemplo donde los gerentes tienen la autoridad de adquisición y uso, el costo puede considerarse controlable por ellos.

Costos no controlables. Son aquellos que no administran en forma directa determinado nivel de autoridad gerencial.

Costo fijo comprometido: Es un fenómeno a largo plazo que por lo general no puede ajustarse en forma descendente sin que afecte adversamente la capacidad de la organización para operar, incluso, a un nivel mínimo de capacidad productiva.

Costo fijo discrecional: Es un fenómeno de término a corto plazo que, por lo general, puede ajustarse de manera descendente, que así permite que la organización opere a cualquier nivel deseado de capacidad productiva, teniendo en cuenta los costos fijos autorizados.

Costos Relevantes: Son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternativos de acción y pueden descartarse si se cambia o elimina alguna actividad económica.

Costos irrelevantes: Son aquellos que no se afectan por las acciones de la gerencia. Los costos hundidos son un ejemplo de los costos irrelevantes. Estos son costos pasados que ahora son irrevocables, como la depreciación de la maquinaria. Cuando se les confronta con una selección, dejan de ser relevantes y no deben considerarse en un análisis de toma de decisiones, excepto por los posibles efectos tributarios sobre sus disposiciones. La relevancia no es un atributo de un costo en particular, el mismo costo puede ser relevante en una circunstancia e irrelevante en otra.

Costos de oportunidad: Cuando se toma una decisión para empeñarse en determinada alternativa, se abandonan los beneficios de otras opciones. Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida. Puesto que realmente no se incurren en costos de oportunidad, no se incluyen en los registros contables. Sin embargo, constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y deben tenerse en cuenta al evaluar una alternativa propuesta.

Costos de cierre de planta: Son los costos fijos en que se incurriría aún no si no hubiera producción. En un negocio estacional, la gerencia a menudo se enfrenta a

decisiones de sí suspender las operaciones o continuar operando durante la temporada muerta. Los costos usuales de cierre de planta que deben considerarse al decidir si se cierra o se mantiene abierta son: arrendamientos, Indemnizaciones por despidos, Costos de almacenamiento y bodegaje, Seguros.

Unidades dañadas: Son unidades que no cumplen con los estándares o requisitos establecidos por el departamento de producción y generalmente se venden a un precio más bajo o se descartan dependiendo del estado de daño.

Unidades defectuosas: Son unidades imperfectas que se pueden ajustar a los estándares o requisitos de producción aplicando material o mano de obra adicional, o ambas cosas a la vez.

Material de desecho: Son fragmentos o remanentes del material que queda después de efectuar ciertas operaciones de fabricación o de haberse terminado algunos tratamientos y que tiene un valor monetario o de uso.

Material de desperdicio: Es el resultado de las malas operaciones de fabricación y puede producirse en las condiciones de fragmentos o restos de materias primas sobrantes y no puede venderse de alguna manera o utilizarse de alguna manera.

BIBLIOGRAFÍA

BERNAL T. César Augusto; Metodología de la investigación para Administración, Economía, humanidad y ciencias sociales, 2da edición 2006.

BRAVO V. Mercedes y UBIDIA T. Carmita; Contabilidad de Costos, Primera edición, Quito, 2007.

GROSSA, Gius; <u>Curtición del Cuero y pieles, Manual Práctico del Curtidor,</u> Editorial SINTES, Barcelona España, 1984.

GARCÍA C. Juan y GUTIÉRREZ P. Lilia, Contabilidad de costos, 3a ed. – México: McGraw-Hill Interamericana, 2008.

GÓMEZ, Oscar, Contabilidad de Costos, Editorial Presencia Ltda., Quinta Edición, Colombia, 2005.

GUTIERREZ, Abraham. *Curso de Métodos de Investigación y elaboración de la monografía*, 5ta edición.

HIDALGO, D: Información personal sobre técnicas de curtición Quito, 2000.

HOINACKI, Eugenio, <u>Manual Básico del Procesamiento del Cuero</u>, Editorial SENAI, Porto Alegre – Brasil, 1994.

HOINACKI, Eugenio, <u>Pieles y Cueros</u>, 2da edición, Editorial Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial, Porto Alegre – Brasil, 1989.

HORNGREN, Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial, 12 edición, 2006

MOLINA, Antonio, Contabilidad de Costos, Editorial Talleres, Quito- Ecuador. 2002.

MUÑOZ, M., HIDALGO, D.: "Reducción de impactos ambientales en la industria del cuero", Quito, 1999

POLIMENI, Ralph; <u>Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la</u> <u>Toma de Decisiones</u>, McGraw – Interamericana, S.A. Bogotá, 2008.

SARMIENTO Rubén, Contabilidad de Costos, 1ra Edición 2005, Editorial Voluntad, Quito.

LINCOGRAFÍA

http://www.gestopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm http://www.monografias.com/trabajos36/registracion/registracion2.shtm http://www.uca.edu.sv/deptos/dae/tesis/contabilidad/contabilidad.htm http://www.ii.iteso.mx/Ing%20de%20costos%20I/costos/tema33.htm http://www.gestiopolis.com/recursos/documento/carcosproceso.htm http://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras.asp http://www.monografias.com/trabajos4/costos/costos.shtm http://www.gerencie.com/costos-por-procesos.html http://html.rincondelvago.com/costos_2.html http://finanzasurl.tripod.com/FINAN/costos/cos12.htm http://cueronica.blogspot.com http://teneriaramirez.com http://www.edym.com

http://revistalideres.ec