



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**

## **TESIS DE GRADO**

**Previo a la obtención del título de**

**INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**

**TEMA:**

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA CURTIDURÍA  
PROMEPELL S.A. UBICADA EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE  
TUNGURAHUA”**

**AUTOR:**

**LUIS EDUARDO ALVAREZ LEÓN**

**RIOBAMBA – ECUADOR**

**2015**

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de investigación sobre el tema: “**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA CURTIDURÍA PROMPELL S.A. UBICADA EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría C.P.A., ha sido desarrollado íntegramente por el Sr. Luis Eduardo Alvarez León, quién ha cumplido con todas las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez  
**DIRECTOR DE TESIS**

Ing. Víctor Manuel Albán Vallejo  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## **CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD**

En honor a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, especialmente a la Escuela de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Administración de Empresas y en reconocimiento a la Curtiduría PROMPELL S.A., que me brindó el auspicio y soporte técnico para la realización del presente trabajo, por propia voluntad, yo, **LUIS EDUARDO ALVAREZ LEÓN**, declaro que la presente tesis es auténtica y original. Soy responsable de las ideas expuestas y, cedo los derechos de autoría sobre mi trabajo de tesis de grado titulado: “**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS EN LA CURTIDURÍA PROMPELL S.A. UBICADA EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, a favor de las mencionadas instituciones.

Riobamba, Marzo 2015

---

Luis Eduardo Alvarez León

CI. No: 060427646-9

## **AGRADECIMIENTO**

A la familia sagrada celestial, que me ha dado fe, salud, fortaleza y esperanza para terminar mi carrera profesional.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y su personal docente por haberme preparado día a día en mi vida estudiantil, porque gracias a sus enseñanzas he podido cumplir con uno de mis objetivos profesionales.

A la Curtiduría PROMEPELL S.A., por abrirme las puertas donde otras me la cerraron y brindarme la oportunidad de realizar el presente trabajo.

A mi director de tesis y miembro de tribunal por ser mis guías para que el presente trabajo se haya desarrollado de la mejor manera posible.

A mis padres y hermanos por su apoyo incondicional.

A mis amigos y compañeros de clases por todos aquellos momentos gratos que vivimos en nuestra vida estudiantil, a Gloria Paredes por su apoyo en los dos últimos años de mi carrera y llegar a formar parte de mi vida.

A toda mi familia y demás personas que en su momento me ayudaron de alguna u otra forma para seguir adelante con mi carrera.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado a las personas más importantes que han estado apoyándome día a día.

A mi padre Segundo Álvarez y a mi madre María León que siempre me estuvieron apoyando económica y moralmente, con sus consejos y vivencias que coadyuvaron para que me siga superando y no rendirme.

A mi abuelita Concepción Sucuy por sus rezos constantes y sus grandes deseos de verme convertido en un profesional.

A mis hermanos que con sus palabras de aliento, su buen humor y sobre todo por brindarme su afecto y hacerme sentir el hermano más amado y más dichoso por tenerlos junto a mí.

A todas las personas que todavía dudan que con perseverancia y sobretodo con fe se logra conseguir las metas que se plantea.

## **RESUMEN**

El presente trabajo investigativo está relacionado con el Diseño de un sistema de costos por procesos en la Curtiduría PROMEPELL S.A., ubicada en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua para determinar el costo de los productos.

Los conceptos utilizados para determinar el marco teórico de la presente investigación son: Contabilidad de costos, sistema de costos por procesos, tratamiento de los elementos del costo, unidades equivalentes e informes internos, los mismos que permitieron establecer los lineamientos básicos para el Diseño del Sistema de Costo por Procesos.

En lo referente a la metodología utilizada fue de tipo descriptivo y exploratorio, ya que se obtuvo datos que permitieron conocer las características del área de producción, financiera y se analizaron datos provenientes de documentos internos.

Se concluye que la Curtiduría PROMEPELL S.A., no tiene un adecuado control de los elementos del costo, así como tampoco emplea un sistema de costos que le permita monitorear los recursos empleados en la producción, con la recomendación de implementar el presente Sistema de Costos por Procesos diseñado de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la Curtiduría PROMEPELL S.A., a fin de determinar el costo de los productos y por ende controlar los elementos del costo.

Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez  
**DIRECTOR DE TESIS**

## **SUMMARY**

This research is related with the design of a system of Costs by Process in PROMEPELL S.A., Tannery Company, located in the city of Ambato, Tungurahua province, to determine the cost of the products.

The concepts used to determine the theoretical framework of this research are: Costs Accounting, system of Costs by Processes, treatment of the cost elements, equivalent units and internal reports, the same that allowed establishing the basic guidelines for the Design of a system of Costs by Process.

The methodology used was of descriptive and exploratory type, and it allowed knowing the characteristics of the financial production area and the data coming from internal documents were analyzed.

It is concluded that PROMEPELL S.A., tannery company has not a correct control of the cost elements, as well as neither it uses a costs system that allows it, to monitor the employed resources in the production, with the recommendation of implementing the current system of Costs by Process, designed according to the needs and requirements of the PROMEPELL S.A., Tannery company, in order to determine the cost of the products and to control the cost elements.

## ÍNDICE GENERAL

Portada .....	II
Certificación del tribunal .....	II
Certificado de responsabilidad.....	III
Agradecimiento.....	IV
Dedicatoria.....	V
Resumen.....	VI
Summary .....	VII
Índice general.....	VIII
Índice de cuadros .....	XI
Índice de tablas .....	XII
Índice de gráficos.....	XII
Índice de anexos.....	XIV
Capítulo I: El Problema .....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.1.1. Formulación del problema de investigación.....	1
1.1.2. Delimitación del problema .....	1
1.2. Objetivos .....	2
1.2.1. Objetivo general .....	2
1.2.2. Objetivos específicos .....	2
1.3. Justificación de la investigación.....	2
Capítulo II: Marco Teórico .....	4
2.1. Sistemas.....	4
2.1.1. Importancia de los sistemas .....	4
2.2. Contabilidad de costos .....	5
2.2.1. Propósitos de la contabilidad de costos .....	5



2.2.2.	Proceso contable .....	6
2.2.3.	Costos y gastos .....	6
2.2.4.	Sistemas de costos .....	8
2.2.5.	Sistemas de acumulación de costos .....	9
2.3.	Sistema de costos por procesos .....	10
2.3.1.	Objetivos del sistema de costos por procesos .....	10
2.3.2.	Elementos del costo en un sistema de costos por procesos .....	11
2.4.	Tratamiento de los elementos del costo .....	12
2.4.1.	Tratamiento de inventarios de materiales .....	12
2.4.2.	Tratamiento de la mano de obra .....	19
2.4.3.	Tratamiento de los costos indirectos de fabricación .....	24
2.5.	Técnicas para la determinación de costos .....	26
2.5.1.	Costo unitario total (CUT) .....	26
2.5.2.	Costos conjuntos .....	26
2.5.3.	Unidades equivalentes .....	26
2.5.4.	Grado de avance .....	27
2.5.5.	Prorrateo .....	28
2.5.6.	Tratamiento de los desperdicios .....	29
2.6.	Informes .....	30
2.6.1.	Informe de cantidades .....	31
2.6.2.	Informe de asignación de costos .....	31
2.6.3.	Estado de costos de producción y ventas .....	32
3.	Capítulo III: Marco metodológico .....	33
3.1.	Idea a defender .....	33
3.2.	Tipo de investigación .....	33

3.2.1.	Tipos de estudios de investigación .....	33
3.3.	Diseño de la investigación .....	35
3.4.	Población y muestra.....	35
3.5.	Métodos, técnicas e instrumentos .....	35
3.6.	Análisis situacional .....	37
3.6.1.	Matriz FODA.....	37
Capítulo IV: Propuesta.....		45
4.1.	Metodología para el diseño del sistema de costos por procesos.....	45
4.2.	Desarrollo de la propuesta .....	47
Diseño de un sistema de costos por procesos para la curtiduría PROMPELL S.A. ....		47
Proceso de producción .....		47
Proceso de producción utilizando un sistema de costos por procesos.....		48
Descripción del proceso de producción utilizando un sistema de costos por procesos propuesto.....		53
Proceso contable en un sistema de costos por procesos .....		55
Descripción del proceso contable con un sistema de costos por procesos propuesto.....		57
Aplicación del sistema de costos por procesos en la curtiduría promepell s.a .....		60
Inicio del proceso de producción y contable utilizando el sistema de costos por procesos.		60
Paso uno: Orden de producción general y orden de producción específica .....		60
Paso dos: Orden de requisición de materiales para producción.....		62
Paso tres: Kardex propuesto para control de materiales .....		65
Paso cuatro: Tratamiento de los materiales en el sistema de costos por procesos.....		66
Paso cinco: Tratamiento de mano de obra .....		78
Paso seis: Tratamiento de los costos indirectos de fabricación .....		88
Paso siete: Tarjeta de control de cantidades propuesto.....		97

Paso ocho: Informes de unidades físicas y equivalentes .....	100
Paso nueve: Informes de asignación de costos .....	105
Paso diez: Determinación de los costos unitarios de los productos terminados.....	116
Paso once: Control de las pieles compradas y producción terminada .....	117
Paso doce: Identificación de las ventas realizadas durante el período .....	120
Paso trece: Estado de costos de productos terminados y vendidos.....	121
4.3. Verificación de la idea defender .....	123
Conclusiones .....	125
Recomendaciones .....	126
Bibliografía .....	127
Anexos .....	128

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Pág.
1	Requisición de compra.....	13
2	Orden de compra.....	13
3	Informe de recepción .....	14
4	Requisición de materiales para producción .....	15
5	Formato de kardex .....	16
6	Cuadro de Beneficios y prestaciones económicas de trabajadores obligatorias en el Ecuador .....	21
7	Costos indirectos de fabricación .....	24
8	Cédula de unidades equivalentes .....	27
9	Formato de informe de cantidades.....	31
10	Informe de asignación de costos .....	32
11	Estado de costos de productos terminados y vendidos .....	32
12	Matriz FODA.....	38
13	Matriz de correlación fortalezas y oportunidades.....	39

14	Matriz de correlación debilidades y amenazas .....	40
15	Matriz de correlación fortalezas y amenazas .....	41
16	Matriz de correlación oportunidades y debilidades .....	42
17	Matriz de síntesis estratégica .....	44

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
1	Orden de producción general propuesta OPG001 .....	61
2	Orden de producción específica propuesta OPE001 .....	62
3	Orden de requisición de materiales para producción propuesta .....	64
4	Kardex propuesto .....	66
5	Informe de materiales utilizados sección remojo-pelambre de wet blue .....	67
6	Informe de material utilizado sección curtido producto wet blue .....	69
7	Distribución del costo transferido .....	70
8	Informe de material utilizado sección recurtido producto WBA napa negra. ....	72
9	Informe de material utilizado sección recurtido producto WBB tapicería negra. ....	73
10	Informe de material utilizado sección recurtido producto WBC relax café. ....	74
11	Informe de material utilizado sección acabado producto WBA napa negra .....	76
12	Informe de material utilizado sección acabado producto WBA tapicería negra. ....	76
13	Informe de material utilizado sección acabado producto WBC relax café .....	77
14	Reporte de control del personal propuesto .....	79
15	Nómina de fábrica propuesta .....	81
16	Distribución de costo de mano de obra a las secciones propuesto .....	82
17	Bases para distribución de costos indirectos de fabricación propuesta .....	90
18	Distribución de costos indirectos de fabricación del período investigado a secciones .....	91
19	Distribución de costos indirectos de fabricación del período investigado a productos. ....	91
20	Informe de costos indirectos de fabricación sección remojo-pelambre .....	93
21	Informe de costos indirectos de fabricación sección curtido .....	94

22	Informe de costos indirectos de fabricación sección recurtido.....	94
23	Informe de costos indirectos de fabricación sección acabados.....	95
24	Tarjeta de control de cantidades sección remojo-pelambre propuesto .....	98
25	Tarjeta de control de cantidades sección curtido propuesto .....	98
26	Tarjeta de control de cantidades sección recurtido propuesto .....	99
27	Tarjeta de control de cantidades sección acabados propuesto .....	99
28	Informe de unidades físicas y equivalentes sección remojo - pelambre propuesto	101
29	Informe de unidades físicas y equivalentes sección curtido propuesto .....	102
30	Informe de unidades físicas y equivalentes sección recurtido propuesto .....	103
31	Informe de unidades físicas y equivalentes sección acabados propuesta .....	104
32	Informe de asignación de costos sección remojo-pelambre propuesto.....	105
33	Informe de asignación de costos sección curtido propuesto.....	107
34	Informe de asignación de costos sección recurtido producto WBA napa negra propuesto.....	109
35	Distribución de mano de obra utilizada en la sección recurtido .....	110
36	Informe de asignación de costos sección recurtido producto WBB tapicería negra propuesto.....	111
37	Informe de asignación de costos sección recurtido producto WBC relax café propuesto.....	112
38	Informe de asignación de costos sección acabados producto WBA napa negra propuesto.....	112
39	Distribución de mano de obra utilizada en la sección acabados.....	113
40	Informe de asignación de costos sección acabados producto WBB tapicería negra propuesto.....	114
41	Informe de asignación de costos sección acabados producto WBB relax café propuesto.....	115
42	Informe de recepción-entrega propuesto .....	119
43	Estado de costos de productos terminados y vendidos propuesto .....	122
44	Estado de resultados propuesto.....	123

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
1	Hilo conductor .....	4
2	Diagrama general de producción .....	47
3	Proceso de producción utilizando un sistema de costos por procesos propuesto .....	49
4	Proceso contable con un sistema de costos por procesos propuesto.....	56

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
1	Plan de cuentas propuesto.....	128
2	Instructivo del plan de cuentas propuesto.....	132
3	Kardex de productos terminados .....	135
4	Planta de la curtiduría PROMEPELL S.A.....	136
5	Área de contabilidad y de administración.....	136
6	Bodega .....	136
7	Área de producción.....	137
8	Maquinaria.....	137
9	Registro único de contribuyentes sociedades .....	139
10	Certificado de cumplimiento de obligaciones y existencia legal.....	141

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Curtiduría PROMPELL S.A. no posee un sistema de costos que le permita obtener de forma ágil y confiable los costos de sus productos, también el inadecuado manejo de inventarios de materias primas por parte del personal encargado aporta a que exista desperdicios de recursos en el proceso productivo.

Los sistemas de costos están estrechamente relacionados con la optimización de los recursos y es necesario que las industrias visionarias como esta deban poseer un sistema que sirva como herramienta de control y fuente de información para la toma de decisiones por parte de sus directivos.

El desarrollo organizacional se ha estancado debido a que no ha existido procesos de cambio y mejora en los enfoques productivo y financiero, en lo productivo no hay una correcta utilización de recursos porque el trabajo del personal ha sido por muchos años manejado de una manera empírica sin la utilización de nuevas metodologías que contribuya a la optimización de las mismas; en lo financiero existe dificultades en la determinación de los costos de producción generando una información financiera desactualizada y poco veraz para la toma de decisiones.

#### **1.1.1. Formulación del problema de investigación**

¿Cómo un sistema de costos por procesos incide en la determinación del costo real de los productos de la Curtiduría PROMPELL S.A. ubicada en la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua?

#### **1.1.2. Delimitación del problema**

La presente investigación se delimitará de acuerdo a los siguientes aspectos:

##### **a) De contenido:**

**Objeto de Estudio:** Procesos contables y financieros

**Campo de Acción:** Área de producción y Contabilidad de Costos

**b) Espacial:**

**Empresa:** Curtiduría PROMPELL S.A

**Provincia:** Tungurahua

**Ciudad:** Ambato

**Dirección:** Parque industrial

**1.2. OBJETIVOS**

**1.2.1. Objetivo General**

Diseñar un sistema de costos por procesos para determinar el costo de los productos de la Curtiduría PROMPELL S.A., ubicada en la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua.

**1.2.2. Objetivos Específicos**

- a) Analizar las bases teóricas y conceptuales de los sistemas de costos y contrastar con el modelo que aplique a la curtiduría.
- b) Aplicar metodologías de contabilidad de costos que permita determinar el costo de los productos y controlar los elementos del costo.
- c) Diseñar un sistema de costos por procesos de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la Curtiduría PROMPELL S.A.

**1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El sistema de costos a diseñarse tiene como finalidad ser una herramienta para determinar los costos de producción, controlar y optimizar los recursos invertidos en el proceso productivo y ser fuente de información oportuna y relevante para la toma de decisiones por parte de sus directivos.

La realización de esta investigación procura ser un aporte al desarrollo continuo de la Curtiduría PROMPELL S.A.



### **Aporte Teórico**

Los sistemas de costos tienen ventajas y desventajas, esta investigación pretende recolectar información que sirva como instrumento de análisis y base de datos para decidir el tipo de sistema de costos que podría implementarse en la empresa.

### **Aporte Metodológico**

La metodología a desarrollarse es la investigación de campo y documental debido a que se realizara una observación y evaluación a los procesos de producción, los recursos necesarios para la producción y las funciones del personal, dichas evaluaciones permitirá obtener información necesaria que sirva como base de análisis para el diseño del sistema de costos.

### **Aporte Práctico**

La investigación se enfocara en diseñar un sistema de costos, el cual se adapte a las necesidades de la curtiduría. El sistema que se proponga será con el objeto de proporcionar información útil sobre los costos incurridos en el área de producción y un mejor control de los elementos del costo.

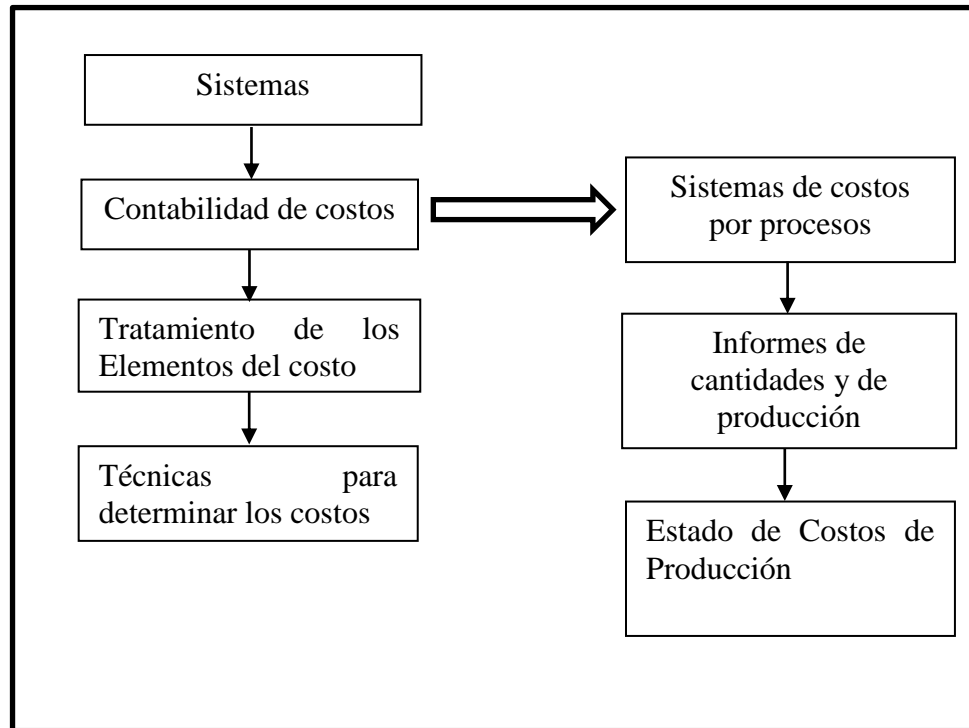
### **Aporte Académico**

El conocimiento adquirido en la formación profesional y de conformidad con el perfil profesional que otorga la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo me permite solucionar problemas de las empresas u organizaciones mediante la aplicación de bases teóricas y científicas que me permite transferir dichos conocimientos con nuevas ideas innovadoras para dar a las empresas una nueva herramienta para fortalecer el cambio y la gestión en el contexto contable, productivo y social en el entorno que se desenvuelve la empresa como eje fundamental del desarrollo socioeconómico de la ciudad.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Los temas descritos a continuación sirven como base de la presente investigación que permitirá conseguir los objetivos planteados y guía para diseñar el sistema de costos aplicable a la curtiduría.

**Gráfico No. 1** Hilo conductor



**Fuente:** Elaboración propia

**Elaborado por:** Autor

### 2.1. SISTEMAS

Océano Centrum (s/f) señala que “los sistemas son un conjunto de métodos, procedimientos o técnicas relacionados con objeto de formar un todo organizado” (p. 471).

Es decir los sistemas permiten organizar datos aplicando técnicas de acuerdo a las actividades a desarrollarse.

#### 2.1.1. Importancia de los sistemas

Polimeni, S., Fabozz, J., & Adelberg, H. (2006) mencionan que “Los sistemas constituyen una herramienta fundamental en el área administrativa y de producción, es por ello que las

empresas en la actualidad recurren a dichos sistemas para mantener información ordenada y detallada para la toma de decisiones” (p. 2).

Al momento de elegir e implementar un sistema se debe tomar en cuenta que deben ser realistas, objetivos y flexibles, de modo que vayan acorde con las necesidades actuales de la empresa y sobre todo que sean claros y que den la posibilidad a cambios de forma pero no de fondo.

Los sistemas de información en las organizaciones cumplen un papel fundamental en el desarrollo organizacional, es por ello que toda empresa como PROMEPPELL deben poseer dicho sistema.

## **2.2. CONTABILIDAD DE COSTOS**

Polimeni, S., et. al (2006) señalan que la contabilidad de costos “es un sistema contable que suministra información para medir los costos de un producto, el rendimiento y el control de las operaciones” ( p. 2).

Según Ibit citado en Zapata, P. (2007) define a la contabilidad de costos como “una técnica especializada de la contabilidad que utiliza métodos y procedimientos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones relacionadas con los costos que se requieren para elaborar un artículo o prestar un servicio” ( p. 19).

En base a lo citado podemos definir que la contabilidad de costos es un sistema contable encargado del registro de las operaciones relacionadas con los costos incurridos en el proceso productivo de una empresa enfocada a suministrar información por medio de informes.

### **2.2.1. Propósitos de la contabilidad de costos**

Zapata, P. (2007) menciona que:

Los propósitos que persigue la contabilidad de costos son:

- Determinar los costos de los bienes y/o servicios y valorizar los inventarios.
- Servir como instrumento para la toma de decisiones.
- Controlar el uso de los elementos del costo. ( p. 19)

### **2.2.2. Proceso contable**

El proceso contable de la contabilidad de costos consiste en el registro de todos los movimientos internos y externos que se realizan en la curtiduría, es decir se registran las compras de materiales, consumo de materiales, utilización de mano de obra y demás operaciones que intervienen y son necesarias para la producción, todo sustentado con sus respectivos documentos que respalden de dichas transacciones.

El proceso contable comprende la presentación de informes de uso interno y externo.

#### **Informes de uso interno**

Informe de cantidades físicas, Informes de utilización de materiales, informe de costos indirectos de fabricación, Informe de unidades equivalentes, Informe de asignación de costos y estado de costos de productos terminados y vendidos.

#### **Informes de uso externo**

Estado de Resultados, Estado de Situación Financiera, flujo del efectivo.

Para la delimitación de la investigación se procederá hasta obtener el estado de costos de productos terminados y vendidos obteniendo el costo unitario de los productos.

### **2.2.3. Costos y gastos**

Estos dos términos tienen gran importancia dentro de nuestra investigación para ello debemos tener bien claro sus definiciones.

#### **Costo**

Al definir el costo existe varias definiciones expuestas por varios autores, entre los cuales citaremos algunos.

Gayle, R. (1999) señala que “el costo mide el sacrificio económico en el que se haya incurrido para alcanzar las metas de una organización” (p. 5).

Pabón, H. (2010) menciona que “el costo es todo aquel sacrificio de valores o desembolso cuya realización sea necesaria e indispensable para el desarrollo del procesos productivo o prestación de un servicio” (p. 12).

En conclusión definimos al costo como el desembolso económico que efectúa la curtiduría en la producción de productos, los mismos que son recuperados a través de los inventarios y quedan capitalizados.

### **Gasto**

Pabón, H. (2010) menciona que:

El gasto es el desembolso aplicado contra el ingreso de un determinado período, no es capitalizable ni inventariable y se muestra en el estado de resultados, toda erogación de valores relacionadas con el desarrollo de los procesos administrativos, ventas y financieras de la empresa se consideran como gastos. (p. 12)

En general se entiende por gasto al sacrificio económico para la adquisición de un bien o servicio, derivado de la operación normal de la curtiduría, estos valores se presentan en el estado de resultados.

### **Diferencia entre costo y gasto**

#### **Costo**

- Pertenecen a la producción, son inventariables.
- Se relacionan con la producción.
- Se reflejan en el estado de situación financiera.

#### **Gasto**

- Pertenecen a gastos del periodo y no son inventariables.
- Se relacionan con las funciones de administración, distribución y financiamiento.
- Se reflejan en el estado de resultados.

#### **2.2.4. Sistemas de costos**

Bravo, M., y Ubídia, C. (2009) señalan que el sistema de costos “es el procedimiento contable que se utiliza para determinar el costo unitario y el control de las operaciones realizadas por la empresa industrial” (p. 123).

Pabón, H. (2010) señala que:

Los sistemas de costos se pueden definir como un conjunto de procedimientos y normas que permite conocer el costo de un producto o servicio, valorar los inventarios, ejercer un control administrativo, dinamizar y agilizar el proceso de toma de decisiones.

Los sistemas de costos se encargan del registro, identificación, clasificación, la acumulación, el análisis y la interpretación de la información, con el propósito de proveer informes claros y valiosos para la toma de decisiones relativas a los procedimientos de planeación y control de operaciones, evaluación de desempeño, utilización de recursos. (pp. 14-15)

En si podemos destacar que los sistemas de costos permiten determinar el costo de un bien o servicio, y su propósito fundamental es servir como herramienta de control y emitir informes claros y valiosos para la toma de decisiones por parte de los directivos de la curtiduría.

#### **Objetivos de los sistemas de costos.**

Zapata, P. (2010) señala que:

Entre los propósitos de los sistemas de costos están:

- Constituir una fuente de información que contribuya a la toma de decisiones orientados al crecimiento de la empresa.
- Proveer información de costos para la determinación y cálculo del beneficio.
- Contribuir la dinamización y optimización de los procesos de producción. (p. 19)

## 2.2.5. Sistemas de acumulación de costos

Polimeni, S., et. al (2006) menciona que:

Los sistemas permiten controlar el volumen de documentos de trabajo en industrias o empresas que por su capacidad de producción deben poseer de dicha información para que sus directivos o equipos de trabajo puedan evaluar y tomar decisiones acertadas.

Los costos se acumulan en base al sistema periódico y perpetuo.

**Sistema periódico de acumulación de costos.-** Provee información limitada y requieren de ajustes contables para poder obtener ciertos saldos de las cuentas de inventarios, este es utilizado en empresas pequeñas o en vías iniciales de desarrollo.

**Sistema perpetuo de acumulación de costos.-** Acumula datos de los costos diseñados para emitir información útil, relevante y oportuna con el fin de ayudar a la gerencia en la planeación y control, la información se mantiene actualizada ya que su contabilización se realiza en base a los elementos del costo de forma paralela con la producción, este sistema es utilizado en empresas pequeñas y grandes.

Todas la empresas buscan mantener información actualizada, útil, confiable y sobre todo que se eviten los indeseables ajustes, es por ellos que la mayoría de empresas sean pequeñas, medianas o grandes buscan optimizar su tiempo y optan por mantener un sistema perpetuo que reflejen información actual, pertinente y dinámica. (pp. 45-46)

El sistema perpetuo de acumulación de costos propone dos tipos de sistemas de costos:

### a) Sistema de costos por órdenes de producción

Este sistema se utiliza en las industrias en la cuales su producción es interrumpida, porque puede comenzar y terminar en cualquier momento, se produce varios artículos para lo cual se requiere de las respectivas órdenes de producción o de trabajo específico.

## **b) Sistema de costos por procesos**

Polimeni, S., et. al (2006) mencionan que “el sistema de costos por procesos se emplea cuando los productos se manufacturan mediante técnicas de producción masiva o procesamiento continuo” (p. 47).

La curtiduría PROMPELL requiere de información actualizada y es por ello que el sistema perpetuo de acumulación de costos es uno que cumple características fundamentales con su sistema de costos por procesos, también porque la producción es masiva y sus procesos de producción es continua.

### **2.3. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS**

Bravo, M., et al (2009) mencionan que “el sistema de costos por procesos consiste en la acumulación de los costos en cada departamento de producción sin importar el destino de las unidades producidas, las cuales pueden ser distribuidas a distintos clientes o almacenadas” (p. 185).

El sistema de costos por procesos permite acumular los costos generados de departamento en departamento hasta obtener el producto terminado en cierto período, hay que tener claro que en un sistema de costos por procesos los centros de acumulación podrían tomar nombres como departamento, proceso, secciones o incluso fases.

Para nuestra investigación tomaremos el nombre de secciones en las cuales se acumularan los costos derivados de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación utilizados en determinado periodo.

La aplicación de un sistema de costos por procesos es recomendable en industrias que fabrican pocos productos diferentes, es decir sus productos deben ser homogéneos, característica principal para diseñar este sistema de costos por procesos para la Curtiduría PROMPELL S.A.

#### **2.3.1. Objetivos del sistema de costos por procesos**

Pabón, H. (2010) menciona que:

Los objetivos que se persigue el sistema de costos por procesos son:



- Calcular, para un periodo determinado el costo de producción de un proceso, identificando los elementos del costo, permitiendo calcular el costo unitario de las unidades producidas, el costo de mercancía vendida, el de los inventarios y los fundamentos para la elaboración de estados financieros.
- Dotar de mecanismos y herramientas para incrementar el grado de eficiencia en el manejo y utilización de recursos e insumos de producción.
- Presentar reportes de información para contribuir a la toma de decisiones para el desarrollo de los procesos y analizar alternativas de mejoras. (p. 349)

### **2.3.2. Elementos del costo en un sistema de costos por procesos**

En el sistema de costos por procesos se debe identificar los costos de acuerdo a la sección en la cual son consumidos o utilizados y aquellos costos comunes en varios procesos de producción se deben utilizar el prorrateo.

Pabón, H. (2010) señala que:

#### **Costo de Materiales**

Dentro de este elemento se consideran tanto los costos directos como los indirectos usados en la producción. La requisición de materiales debe especificar el proceso para el cual se requiere determinado material, el total de los materiales utilizados será la suma de las cantidades registradas en las requisiciones identificados con aquel proceso.

#### **Costos de Mano de Obra**

El presente costo al igual que los materiales no necesita de una separación de costos directos e indirectos.

El interés fundamental debe centrarse en determinar el proceso al que debe cargarse el salario de cada uno de los trabajadores involucrados en el desarrollo

del proceso productivo y en casos en el cual uno o varios trabajadores desarrollan actividades en diversos procesos se utilizara el prorrateo.

Para calcular el total causado en determinado proceso basta con extraer información de la tarjeta reloj en el cual especificará el proceso al cual pertenece el trabajador, con esto se puede eliminar el uso de tarjeta de tiempo y planillas de trabajo utilizadas en el sistema por órdenes de producción.

Los costos por mano de obra son distribuidos a la producción sobre bases similares, y al utilizar tiempos en espera de producción es recomendable llevar registros de distribución real del tiempo empleado.

### **Costos indirectos de fabricación**

En el sistema de costos por procesos a diferencia del sistema de costos por órdenes de producción no incluye materiales indirectos o mano de obra indirecta.

Generalmente los costos indirectos son cargados a cada proceso según una base determinada, esta base dependerá de un adecuado análisis y prorrateo, incluso en ciertas empresas llevan cuentas por separado de gastos fijos y variables con la finalidad de cargar directamente el gasto a determinados procesos. (pp. 351-354)

## **2.4. TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO**

Para la optimización y asignación de los elementos del costo en la producción depende de una adecuada planeación y control, esto se logra a través del tratamiento que se dé a cada uno de los elementos.

### **2.4.1. Tratamiento de inventarios de materiales**

Los inventarios de materiales deben ser controlados de forma adecuada con la finalidad de mantener un stock adecuado en bodega y no interrumpa o detenga la producción.

#### **a) Contabilización de materiales**

Básicamente la contabilización de los materiales corresponde a la compra y utilización o envío a producción, para ello se deberá mantener ordenada todos los documentos fuente

que respalden a dicha transacción o movimiento identificando al departamento que se le agregará dicho valor.

### **Compra de Materiales**

La compra de materiales es efectuada por medio de un departamento de compras, este se encarga de realizar los respectivos análisis de calidad, costo y que su entrega sea oportuna.

#### ➤ **Requisición de materiales para compra**

Es una solicitud escrita como medio de información que identifica los materiales con sus especificaciones que se requieren que se compre, esta es enviada al departamento de compras quienes evaluarán y la ejecutarán si es el caso.

#### **Cuadro No. 1** Requisición de Compra

<b>EMPRESA</b>			
<b>Requisición de materiales para compra</b>			
<b>Fecha de solicitud:</b>		<b>Requisición N°</b>	
<b>Fecha de entrega:</b>		<b>Departamento:</b>	
<b>Código</b>	<b>Unid. Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Material</b>
<b>Observaciones</b>			
<b>Realizado por:</b>		<b>Recibido por:</b>	

**Fuente:** Polimeni, S.et. al (2006)

**Elaborado por:** Autor

#### ➤ **Orden de compra**

Es una solicitud escrita a un proveedor que contiene cantidad, valor y características de determinado material donde también se especifica términos de pago y fecha de entrega.

#### **Cuadro No. 2** Orden de compra

EMPRESA ORDEN DE COMPRA						
Proveedor					Nº	
Fecha de Pedido		Fecha requerida de entrega				
Fecha de Pago		Terminos de Pago				
CANTIDAD	UND. MEDIDA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	TOTAL	
Aprobado por:				COSTO TOTAL		

Fuente: Polimeni, S., et al (2006)

Elaborado por: Autor

### ➤ Informe de Recepción

Polimeni, S., et al (2006) menciona que el informe de recepción “es un detalle luego de la revisión del material pedido, este informe es realizado por el encargado de recepción de compras, contiene el nombre del proveedor, el número de orden de compra, fecha en que se recibe el pedido, cantidad recibida, las observaciones y firma autorizada (p.79).

En ciertas fábricas por su tamaño no ameritan tener varios departamentos, la recepción es efectuada por el jefe de producción en base a la factura quien luego le entrega al bodeguero de no haber inconsistencias.

### Cuadro No. 3 Informe de recepción

EMPRESA INFORME DE RECEPCIÓN			
PROVEEDOR			
ORDEN DE COMPRA			
FECHA DE RECEPCIÓN			
CANTIDAD RECIBIDA	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Revisado por:			

Fuente: Polimeni, S., et al (2006)

Elaborado por: Autor

La orden de compra, informe de recepción y factura de proveedor deben ser revisados y aprobarse por una persona independiente al departamento de compras o de contabilidad con la finalidad de mitigar riesgos y mantener un adecuado control interno de materiales.

➤ **Requisición de materiales para producción**

La persona que está al frente de bodega es la responsable de mantener de forma ordenada los materiales y documentos que justifiquen las entradas y salidas de materiales.

La requisición de materiales para producción es un documento que debe estar autorizado por el jefe de producción, por medio de este documento el bodeguero está autorizado para entregar materiales a producción.

Este documento contiene el nombre del departamento o proceso que solicita los materiales, la cantidad, descripción, el costo unitario y el costo total de los materiales entregados a producción.

**Cuadro No. 4** Requisición de materiales para producción

Empresa				
Requisición de materiales para producción				
Línea de Producto:			Departamento:	
Fecha de solicitud:				
Fecha de entrega:				
Código	Unid. Medida	Cantidad		Material
		Egresas	Devolución	
Observaciones				
Realizado por:			Recibido por:	
Autorizado por:			Contabilizado por:	

**Fuente:** Polimeni, S., et al (2006)

**Elaborado por:** Autor

## b) Sistemas de contabilización de inventario

Existen dos sistemas para contabilizar los inventarios como son el sistema de inventario periódico y sistema de inventario perpetuo.

### ➤ Sistema de inventario periódico

Polimeni, S., et al (2006) menciona que “en un sistema periódico la compra de materiales se registra en una cuenta llamada compras de materia prima y el existir un inventario inicial se registra en una cuenta llamada inventario inicial de materias primas” (p. 80).

El utilizar este sistema no es muy usado debido a que no se conoce de forma directa el valor y cantidad actual de inventarios de materiales.

### ➤ Sistema de inventario perpetuo

Polimeni, S., et al (2006) señala que “en un sistema perpetuo la compra y el inventario inicial de materiales se registra en una cuenta llamada Inventario de materiales en el lado de débitos, y para el envío al proceso de producción se lo acredita en la misma cuenta” (p. 81).

En este sistema es necesario llevar un auxiliar de inventarios como son las kardex para cada material, la suma de los saldos de todos los materiales deberá ser igual al libro mayor de la cuenta inventarios de materiales.

**Cuadro No. 5** Formato de kardex

KARDEX												
MATERIAL		EXISTENCIAS MINIMAS		METODO		EXISTENCIAS MAXIMAS		CODIGO				
UNIDAD DE MEDIDA												
				ENTRADAS			SALIDAS			SALDO		
FECHA	CODIGO	ARTICULO	CONCEPTO	CANT.	C. U.	C. T.	CANT.	C. U.	C. T.	CANT.	C. U.	C. T.

**Fuente:** Propia

**Elaborado por:** Autor

### Registro de los materiales en el libro diario

Para la compra de materiales el modelo de registro sería como sigue a continuación y el de existir alguna devolución sería el asiento inverso.

DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
Inventario de materiales		XXXX	
Í.V.A. Pagado		XXXX	
Bancos			XXXX
Retención en la fuente impuesto a la renta	XXXX		XXXX
Retención en la fuente I.R. 1%			
P/r Factura de compra N° XXXX, orden N° XXXX, informe de recepción N° XXXX.			

Para el envío de materiales al proceso de producción sería:

DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
Inventario de productos en proceso		XXXX	
Inventario de materiales			XXXX
Productos químicos	XXXX		
P/r Requisición de materiales para producción N° XXXX.			

Este último asiento se lo realiza con base al informe de material utilizado que entregue el bodeguero.

### c) Métodos de valoración de Inventarios

El movimiento de los materiales que son controlados mediante kardex poseen los siguientes métodos de valoración.

#### Método PEPS (primeros en entrar, primeros en salir)

Sarmiento, R. (2010) “Consiste en que los materiales, bienes o productos que ingresan primero a bodega son los primeros que deberán salir de la misma. También es conocido como el método FIFO por sus siglas en inglés (first in, first out)” (p. 48).

#### Método Promedio Ponderado

Sarmiento, R. (2010) menciona que este método “consiste en sumar los valores correspondientes al saldo del inventario inicial y de todas las compras como de la producción y dividir para el total de unidades, este valor será considerado para las demás salidas” (p. 48).

Estos métodos son los autorizados y validados por las Normas Internacionales de Contabilidad N° 2. En esta norma señala que el método últimos en entrar primeros en salir (UEPS) es derogado por mostrar valores irreales.

En la curtiduría PROMEPELL en la actualidad están aplicando el método promedio, por lo que para nuestra propuesta tomaremos este mismo método de valoración.

#### **d) Control de materiales**

Los inventarios dentro de una empresa dedicada a la producción como PROMEPELL es importante que posean un adecuado sistema de control de inventarios, un efectivo control puede lograr que sus costos se mantengan en un nivel mínimo.

#### **Procedimientos de control**

Para mantener un adecuado stock de materiales en bodega es necesario que en base a datos históricos se efectúe un cálculo de los materiales que se utilizaran en determinado período, procedimiento que actualmente se sigue en la curtiduría.

Polimeni, S., et al (2006) menciona que los procedimientos de control comúnmente utilizados son:

##### **Pedido cíclico**

Es un método donde se revisan de forma regular los materiales disponibles, una técnica utilizada para artículos pequeños el método 30-60-90 días.

Sin duda para varias empresas es necesario que para la utilización de este método se requiera de la capacidad y confiabilidad del personal a cargo de bodega.

##### **Sistema de pedido automático**

Es aquel donde los pedidos se realizan de forma automática mediante la utilización de un computador donde el stock llega a determinada cantidad como punto de pedido.



## **El plan ABC**

El plan ABC se utiliza cuando la industria tiene variedad de materiales cada uno con costos unitarios diferentes. Consiste en una clasificación entre los materiales de mayor y menor valor, los de mayor valor tendrán un mayor control mientras los de bajo valoro tendrán menos control.

## **Método mínimo – máximo**

Se basa en mantener niveles de materiales mínimos y máximos, una vez determinados el nivel mínimo determina el punto de pedido o requisición de materiales, para ello debe considerarse el tiempo que conlleva en procesos internos y entrega de materiales. Por lo general las cantidades mínimas se basan en proteger contra agotamiento de inventarios. (p. 83)

El cálculo de unidades de materiales mínimas y máximas depende del nivel de utilización de materiales en determinados períodos y también el tiempo de demora hasta recibir los pedidos, la curtiduría PROMPELL mantiene una producción que varía constantemente, no posee sistemas informáticos, por lo que el método de mínimos y máximos o el de pedidos cíclicos como control de stock se procurara proponer esto debido a que en la actualidad son los métodos que mayor apego sostiene la curtiduría a diferencia de otros métodos mencionados.

### **2.4.2. Tratamiento de la mano de obra**

Zapata, P. (2007) menciona que “la mano de obra representa el esfuerzo físico e intelectual que realiza el hombre con el objeto de transformar los materiales en artículos terminados para que estén listos para la venta” (p. 97).

### **Costos que incluyen en la mano de obra**

Zapata, P. (2007) menciona que “el costo principal de la mano de obra son los salarios en caso de operadores y sueldos en el caso de empleados, estos deberán ser cancelados oportunamente según el acuerdo que hayan llegado entre las partes al momento de la contratación” (p. 98).

## **Salario y sueldo**

Según el Código de trabajo actualizado a mayo del 2013 en el artículo 80 señala que “el salario es el estipendio que paga el empleador al obrero en virtud del contrato de trabajo; y sueldo, es la remuneración que por igual concepto corresponde al empleado”.

El código de trabajo es la ley que rige para el sector público y privado donde especifica los beneficios y remuneraciones que tienen los operarios y empleados, el salario o sueldo será fijado de forma interna por la empresa y no podrá ser menor a lo estipulado por el estado como salario básico unificado.

**Cuadro No. 6** Cuadro de Beneficios y prestaciones económicas de trabajadores obligatorias en el Ecuador

DENOMINACIÓN	PERÍODO DE COMPUTO		DÍA PAGO MÁXIMO	CUANTÍA Y DISPOSICIÓN LEGAL	ASPECTOS PARTICULARES
Horas extras	4 horas en el día	12 horas a la semana o 48 en el mes	Fecha de pago de sueldos y salarios	Hasta 24:00 recargo del 50% Entre 24:00 y 06:00 horas y feriados, sábados y domingos recargo del 100%	Ingreso gravable Requiere acuerdos y autorización
Subsidio Familiar	Mensual	Mensual	Conjuntamente con el sueldo y salario	Cantidad pactada por mutuo acuerdo(hijos menor de edad, discapacitados y conyugue que no labora)	Ingreso gravable
Aporte Patronal	Primer día del mes	Último día del mes	Hasta el 15 del mes siguiente se debe enviar al IESS	=SBU + otros ingresos Se aplica el 11,15% + 1% de IECE Y SECAP	Ingreso exento
Aporte Personal	Primer día del mes	Último día del mes	Hasta el 15 del mes siguiente se debe enviar al IESS	=SBU + otros ingresos Se aplica el 9,45%	Deducción única para el cálculo del impuesto a la renta
Decimotercer sueldo	1ero de diciembre	30 de noviembre	24 de diciembre	Duodécima parte del ingreso normal percibido Proporcional en caso de interrupción laboral	Ingreso no gravable
Décimo cuarto sueldo	1ero agosto 1ero marzo	31 de julio 28 de febrero	15 de agosto 15 de marzo	Un SBU Proporcional en caso de interrupción laboral	Ingreso no gravable
Fondo de reserva	Mensual	Mensual	Cada mes	8.33% de la remuneración después del primer año de trabajo.	Ingreso exento
Vacaciones	Primer día	Cumplir el año	Al cumplir 12 meses de trabajo	15 días hasta el quinto año y a partir del sexto un día adicional máximo 30.	Ingreso gravado
Recargo nocturno	Mensual	Mensual	Conjuntamente con el sueldo	25% de cada hora normal si la hora de jornada de trabajo se desarrolla a partir de las 19:00 a 06:00 horas.	Ingreso gravado Reciben aquellos que laboran en el tercer turno y parte del segundo turno

**Fuente:** (Zapata, 2007); Código del trabajo

**Elaborado por:** Autor

## **Conversión del salario total en valor hora hombre**

Para la conversión del salario total se aplica la siguiente formula:

$$\text{Costo hora hombre} = \frac{\text{costo total mano de obra (salarios, beneficios y provisiones)}}{\text{número de horas efectivas durante el mes}}$$

## **Contabilización de la mano de obra**

Polimeni, S., et al (2006) menciona que:

La contabilización de la mano de obra comprende tres actividades, control del tiempo, cálculo de la nómina y asignación de los costos a la nómina

### ➤ **Control de tiempo**

**Tarjeta de tiempo** (tarjeta-reloj).- La inserta el trabajador varias veces al día, este procedimiento proporciona una fuente confiable para calcular y registrar los costos totales de la nómina.

**Boletas de trabajo.-** Las prepara diariamente los empleados para cada orden. Las boletas de trabajo indican el número de horas laboradas.

### ➤ **Cálculo de la nómina total**

Es básicamente el rol de pagos donde comprende el sueldo, horas extras y demás beneficios descritos anteriormente.

Es la cantidad neta por pagar a los empleados después de las deducciones.

### ➤ **Asignación de los costos de la nómina**

Las tarjetas de reloj y las boletas de trabajo son las guías para el departamento de contabilidad de costo para asignar los costos totales de la nómina. (p. 85)

## **Tiempo ocioso**

Polimeni, S., et al., (2006) considera que el tiempo ocioso “se genera cuando los empleados no tengan nada que hacer, esto se debe evaluar para identificar claramente si se carga a la mano de obra o a los costos indirectos de fabricación” (p. 91).

## Tipos de asiento

Para el registro de la mano de obra los modelos de asientos contables son:

Pago de sueldos al personal

Descripción	Parcial	Debe	Haber
<b><u>Mano de obra</u></b>		XXXX	
Sueldos y salarios	XXXX		
Horas extras	XXXX		
Aporte patronal IESS	XXXX		
Fondo de Reserva	XXXX		
Décimo tercer sueldo	XXXX		
Décimo cuarto sueldo	XXXX		
Fondos de Reserva	XXXX		
Vacaciones	XXXX		
<b><u>Bancos</u></b>			XXXX
<b><u>Retención en la fuente impuesto a la renta</u></b>			XXXX
<u>Retención en relación de dependencia</u>	XXXX		
<b><u>IESS por pagar</u></b>			XXXX
Aporte personal por pagar	XXXX		
Aporte patronal por pagar	XXXX		
<b><u>Beneficios sociales por pagar</u></b>			XXXX
Décimo tercer sueldo	XXXX		
Décimo cuarto sueldo	XXXX		
Fondos de Reserva	XXXX		
Vacaciones	XXXX		
P/r Pago Rol de pagos y de provisiones con cheque.			

Asignación de costos de mano de obra a producción

Descripción	Parcial	Debe	Haber
<b><u>Inventario de productos en proceso</u></b>		XXXX	
Mano de obra	XXXX		
<b><u>Mano de obra</u></b>			XXXX
Sueldos y salarios	XXXX		
Horas extras	XXXX		
Aporte patronal IESS	XXXX		
Fondo de Reserva	XXXX		
Décimo tercer sueldo	XXXX		
Décimo cuarto sueldo	XXXX		
Fondos de Reserva	XXXX		
Vacaciones	XXXX		
P/r Costo de mano de obra en producción según rol de pagos y de provisiones.			

### 2.4.3. Tratamiento de los costos indirectos de fabricación

Sarmiento, R. (2010) considera que los costos indirectos de fabricación “son todos aquellos costos que intervienen en la producción pero que no fueron considerados en los anteriores elementos del costo” (p. 14).

En las industrias, en este caso las curtidurías los costos indirectos de fabricación lo conforman un número amplio de ítems.

**Cuadro No. 7** Costos indirectos de fabricación

	Alcance		Comportamiento	
	Productivos	Servicios	Fijos	Variables
Insumos de fábrica, grasas, sierras, otros	X		X	X
Combustibles	X			X
Energía eléctrica	X	X	X	X
Arriendo de fabrica	X	X	X	
Servicio telefónico	X	X	X	X
Consumo de agua	X	X	X	X
Accesorios y repuestos	X		X	
Útiles de aseo y limpieza	X	X	X	
Útiles de oficina	X	X	X	
Depreciaciones de maquinaria y equipos	X		X	X
Depreciación de muebles y enseres	X	X	X	
Seguros de protección personal	X	X	X	
Seguros de protección material	X		X	
Seguros de protección de maquinaria	X		X	
Alimentación al personal	X	X	X	
Impuestos prediales	X	X	X	
Mantenimiento de activos fijos	X	X	X	
Remuneración del gerente de producción y asistentes	X	X	X	X
Remuneración de supervisión, electricistas, etc.			X	
Amortizaciones de fabrica	X		X	
Desperdicios de fabrica	X			X
Horas improductivas normales	X		X	

**Fuente:** Zapata, P. (2007), contadora de PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### Clasificación de los costos indirectos de fabricación

Para identificar de una forma adecuada los costos indirectos de fabricación los identificaremos en costos fijos y variables.

- **Costos Fijos.-** Son aquellos que se mantienen constantes, en la contabilidad los valores de las depreciaciones son los costos que se mantienen fijos.
- **Costos Variables.-** Son los que varían de acuerdo al volumen de producción, en la contabilidad los ítems que varían son los costos por servicios básicos, mantenimiento de maquinaria, entre otros.

### **Bases de Distribución**

La fórmula de distribución mantiene la misma estructura para las diversas bases de distribución.

$$\text{Tasa de aplicación de los CIF por unidad de producción} = \frac{\text{CIF}}{\text{Base de distribución}}$$

Las bases de distribución de costos indirectos de fabricación más utilizados son:

- **Base unidades Producidas**

Este método es de fácil determinación ya que el número de unidades producidas se encuentran disponibles en la hoja de costos o en el informe de cantidades.

- **Base materia prima directa**

Esta base es recomendable cuando los materiales directos constituyen una parte considerable del costo total.

- **Base mano de obra directa**

Esta base es utilizada con mayor amplitud porque los costos de mano de obra por lo general son estrechamente relacionados con los CIF y se encuentran disponibles en las nóminas.

- **Base horas-hombre**

Este método necesariamente deben acumular los registros de control de tiempo y las tasas salariales tienen son dispersas.

### ➤ **Base horas-máquina**

Este método es apropiado cuando hay una estrecha relación entre los CIF y los costos de hora máquina, esto ocurre en industrias automatizadas y el valor representativo son la depreciación de las máquinas.

## **2.5. TÉCNICAS PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS**

La determinación de costos se basa de acuerdo a la estructura de los costos, el mismo que está formado por la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Para la obtención del costo depende del sistema de costos utilizado, con lo referente al sistema de costos por procesos se podrá determinar el grado de eficiencia en la utilización u optimización de los recursos que son necesarios para la producción del producto terminado.

### **2.5.1. Costo unitario Total (CUT)**

Zapata, P. (2007) “Consiste en la sumatoria de todos los costos unitarios transferidos de cada proceso de producción que intervino en la elaboración del producto, dicho costo unitario es el resultado de dividir el costo total para las unidades producidas” (p. 329).

### **2.5.2. Costos conjuntos**

Zapata, P. (2007) “Es la acumulación de costos por materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, ocasionados por uno o más procesos requeridos para la producción hasta el punto de separación” (p. 330).

Es decir que llamamos costos conjuntos a todos los elementos del costo que son acumulados hasta llegar al proceso en el cual la producción se divide debido a que son productos con diferente acabado.

### **2.5.3. Unidades equivalentes**

Bravo, M., et al (2009) menciona que “las unidades equivalentes son las unidades que se encuentran en el proceso de fabricación al finalizar un período de costos o ciclo contable, en equivalentes de unidades totalmente terminadas” (pp. 188-189).



García, J. (2007) señala que “las unidades equivalentes es la producción que se encuentra en procesos de producción al concluir un período de costos, expresada en términos de unidades totalmente terminadas” (p. 142).

### **Cálculo de unidades equivalentes**

Para el cálculo se debe estimar el grado o porcentaje de avance de los productos en proceso en cada uno de los elementos del costo.

$$UE = (UP \times \text{grado de avance o porcentaje})$$

$$\text{Unidades equivalentes a productos terminados} = (UE + UT)$$

UE= Unidades equivalentes

UP= Unidades en proceso

UT= Unidades terminadas

### **Cuadro No. 8** Cédula de unidades equivalentes

	<b>Materiales</b>	<b>Costos de Conversión</b>
Unidades terminadas	XXXX	XXXX
(+) Inventario Final Proceso	XXXX	XXXX
(=) Total unidades equivalentes	<b>XXXX</b>	<b>XXXX</b>
(-) Inventario Inicial Proceso	XXXX	XXXX
(=) Unidades equivalentes producidas	<b>XXXX</b>	<b>XXXX</b>

**Fuente:** Albán V. (2010)

**Elaborado por:** Autor

#### **2.5.4. Grado de avance**

Zapata, P. (2007) menciona que “el grado de avance de los productos en proceso para su determinación se basa en la experiencia, el criterio y el conocimiento pleno del producto y del proceso” (p. 210).

El jefe de producción es quien está en la capacidad de aproximar razonablemente el grado de avance o en su defecto, señalar el porcentaje por materiales, mano de obra y costos generales que le faltan a un producto semielaborado para estar terminado en relación a una fase o proceso de producción.

El grado de avance debe ser efectuado por el jefe de producción de la curtiduría tomando como referencia el número de fases y el tiempo que ha pasado el producto por cada una de las secciones hasta que un producto esté listo.

### **2.5.5. Prorratio**

Salguero, M., et al (s/f) señala que el prorratio “es asignar, o redistribuir una parte de un costo, como en el caso de un costo de producción, a un departamento, operación, actividad o producto, de acuerdo a una fórmula u otro procedimiento convenido” (p. 135).

En si consiste en hallar una cuota de asignación de un costo de manera proporcional y equitativa a cada sección de producción de la curtiduría.

### **Formas de prorratio**

Existen diversas formas de prorratio, entre las cuales trataremos a tres en especial debido a que serán útiles para nuestra investigación.

Salguero, M., et al (s/f) señala que:

#### **Prorratio por kilovatio**

Consiste en distribuir un valor o costo en base a los kilovatios consumidos por los diferentes departamentos o procesos.

Para el cálculo se requiere el número de kilovatios reales o estimados consumidos o requeridos en cada departamento y el valor real o estimado en dólares.

El cálculo consiste en determinar el porcentaje de kilovatios consumido en cada departamento o proceso con relación al total de kilovatios consumidos, con ello se podrá determinar el valor a asignar en cada departamento o proceso.

$$\text{Porcentaje} = \frac{\text{Kilovatios consumidos en el departamento "x"}}{\text{Total kilovatios consumidos}} * 100$$

$$\text{Cuota por departamento} = \text{Valor facturado} \times \text{Porcentaje determinado}$$

### **Prorrateo por costo**

Consiste en distribuir un valor en base al total de los costos generados por cada departamento.

Para el cálculo son necesarios los costos de cada departamento y el valor facturado a ser distribuido.

El cálculo consiste en determinar el porcentaje que representa cada departamento con relación al total de los costos generados en cada departamento o proceso, con ello se podrá determinar el valor a asignar en cada departamento o proceso.

$$\text{Porcentaje} = \frac{\text{Costo genrado en el departamento "x"}}{\text{Total costos generados}} * 100$$

$$\text{Cuota por departamento} = \text{Valor facturado} \times \text{Porcentaje determinado}$$

### **Prorrateo por tiempo de ocupación**

Consiste en distribuir un valor en base al total de tiempo consumido por cada departamento.

Para el cálculo es necesario el tiempo consumido en cada departamento y el valor facturado a ser distribuido.

El cálculo consiste en determinar el porcentaje que representa cada departamento con relación al total de tiempo consumido en cada departamento o proceso, con ello se podrá determinar el valor a asignar en cada departamento o proceso. (pp. 136-137)

$$\text{Porcentaje} = \frac{\text{Tiempo consumido en el departamento "x"}}{\text{Total tiempo consumido}} * 100$$

$$\text{Cuota por departamento} = \text{Valor facturado} \times \text{Porcentaje determinado}$$

#### **2.5.6. Tratamiento de los desperdicios**

Sarmiento, R. (2010) menciona que “en varias industrias existen desperdicios controlables y no controlables, se debe considerar que para una empresa lo que se considera desperdicio para otra podría ser una materia prima” (p. 325).

Este es el caso en la curtiduría que ciertas sobras de cuero para la empresa no le sirve pero para otra si requiere como materia prima.

### **Unidades dañadas**

Son aquellas unidades que no se pueden arreglar y que son producidas por negligencia del personal o en algunas ocasiones son normales por el nivel productivo.

Sarmiento, R. (2010) menciona que las unidades dañadas “generalmente se presentan en países sub desarrollados como el nuestro donde no existe un adecuado y eficiente control de calidad” (p. 325).

El tratamiento que se les da en cuanto tiene que ver con los costos, se le puede cargar a las unidades buenas o simplemente con dividir el costo total para el número de unidades buenas.

### **Subproductos y coproductos**

La definición de estos términos se retoma debido a que algunas industrias obtienen dos o más productos.

Sarmiento, R. (2010) señala que:

Los subproductos son considerados como productos secundarios que se derivan de un mismo proceso productivo, mientras que los coproductos son los considerados como productos principales que se derivan de un mismo proceso productivo, que tienen un precio de venta similar entre sí. (p. 332)

## **2.6. INFORMES**

Las empresas frecuentemente requieren de informes detallados con información relevante y eficiente para la toma de decisiones, función que cumple la contabilidad de costos proporcionando informes por escrito de los movimientos de producción y el estado actual sobre la situación económica-financiera.

El diseño, alcance y forma de presentación de los informes serán de acuerdo a los requerimientos y necesidades de cada empresa, todos encaminados a la toma de decisiones.

### 2.6.1. Informe de cantidades

El informe de cantidades corresponde a un detalle de todas las unidades que ingresan y salen de cada proceso o fase, en este informe se deberá registrar todas las unidades producidas sin tomar en consideración el costo.

**Cuadro No. 9** Formato de informe de cantidades

EMPRESA INFORME DE CANTIDADES				
CONCEPTO	DEPARTAMENTO A		DEPARTAMENTO B	
<b>a. Cantidades producidas</b>				
Recibidas del departamento anterior				
Terminadas y retenidas (II)				
En proceso inventario inicial (II)				
Comenzadas o añadidas				
<b>TOTAL</b>				
<b>b. Presentación de cantidades</b>				
Terminadas y transferidas				
Terminadas y retenidas				
<b>En proceso</b>	<b>Un. Eq.</b>	<b>% avance</b>	<b>Un. Eq.</b>	<b>% avance</b>
Materiales				
Mano de obra				
Costos Generales				
Unidades perdidas en producción				
<b>TOTAL</b>				

**Fuente:** Zapata, P. (2007)

**Elaborado por:** Autor

### 2.6.2. Informe de asignación de costos

En el informe de costos de asignación de costos se deberá registrar todos los costos de producción correspondientes a cada proceso, costos unitarios equivalentes por cada uno de los elementos del costo.

Para realizar el informe de costos existe dos métodos, el uno que son los primeros en entrar primeros en salir (PEPS) y el promedio, este último es el que se utilizara en la curtiduría por sus características y facilidad de calculo

El método promedio consiste en sumar los costos de los tres elementos del costo y dividir el total por el número de unidades producidas.

**Cuadro No. 10** Informe de asignación de costos

**Nombre de la empresa**  
**Informe de asignación de costos**

**Departamento**

**Producto:**

**Período:**

Descripción	Materiales			Mano de obra			Costo Total
	Unid.	C. Unit.	C. Total	Unid.	C. Unit.	C. Total	
Unid. equivalentes prod.							
(+) (Inventario Inicial Proceso							
(=) Total recursos en proceso							
(-) Inventario Final Proceso							
(=) Unidades terminadas							
(-) Unidades terminadas y retenidas							
(=) Unidades terminadas y transferidas							

**Fuente:** Albán, V. (2010)

**Elaborado por:** Autor

**2.6.3. Estado de costos de producción y ventas**

Este estado eminentemente interno y gerencial se prepara de forma mensual como síntesis del informe de costos de producción, tiene como propósito informar de manera simplificada todas las inversiones (expresadas en dólares) y los costos que se han trasladado de un departamento a otro.

**Cuadro No. 11** Estado de Costos de Productos terminados y vendidos

EMPRESA		
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS		
EN DÓLARES		
Período:		
	Departamento 1	Departamento 2
Materia prima utilizada		
Mano de obra utilizada		
Costos generales de fabricación		
<b>(=) Costo de producción</b>		
(+) Inv. Inicial de productos en proceso		
<b>(=) Costo de producción en proceso</b>		
(-) Inv. final de productos en proceso		
<b>(=) Costo de producción terminada</b>		
(+) Inv. Inicial de productos terminados		
<b>(=) Costo de producción disponible para la venta</b>		
(-) Inv. final de productos terminados		
<b>(=) Costo de productos terminados y vendidos</b>		

**Fuente:** Albán, V. (2010)

**Elaborado por:** Autor

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. IDEA A DEFENDER**

Con el diseño del sistema de costos por procesos permitirá determinar el costo de los productos de la Curtiduría PROMEPPELL S.A. ubicada en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo investigativo se enmarca en el tipo de investigación cualitativo y cuantitativo.

Cualitativo porque se utilizó entrevistas no estructuradas que permitieron conocer la raíz del problema. Con esta recolección de información se logró conocer de forma más precisa los procesos de producción en cada una de las secciones y su proceso contable actual.

También se pudo identificar que hasta el proceso de curtido se considera un proceso común de producción donde se puede acumular los costos de forma homogénea, ya que al finalizar el proceso de curtido se realiza una separación de la producción por su calidad identificado los productos wet blue A, B y C.

Cuantitativo porque permitió la recolección de datos correspondientes al desarrollo productivo y control de los recursos en la curtiduría, también porque los resultados de la investigación se demostraron en valores monetarios descritos en los documentos propuestos para ello.

#### **3.2.1. Tipos de estudios de investigación**

Los tipos de estudio aplicados a la presente investigación son de tipo descriptivo y exploratorio, ya que se debió acceder al lugar del problema para el levantamiento de información que sirvió de base para el diseño del sistema de costos por procesos según las necesidades de la curtiduría PROMEPPELL.

También se acudió a citas bibliográficas que sustentan el marco teórico de la presente investigación.

Para lo consiguiente se utilizó los siguientes métodos:

### **De campo**

Se indagó e identificó los diversos procesos de producción para evaluar y poder determinar los porcentajes para asignar los costos incurridos en cada sección por medio de los documentos, informes de control y experiencia de las personas que están involucradas en el problema.

### **Documental**

Se utilizó bibliografía referente al sistema de costos por procesos, indagación de archivos relevantes propios de la curtiduría PROMEPPELL, la verificación del cálculo actual de costos y el manejo de la documentación referente a la producción, todos estos documentos como respaldo del presente trabajo.

Se recurrió a fuentes documentales internas como registros provenientes de producción y contabilidad para la obtención y análisis de datos, entre los documentos utilizados fueron las kardex que utilizan, tarjetas de control de activos fijos, roles de pagos y libro diario.

### **Descriptiva**

Dentro de la investigación este método se utilizó para detallar el procedimiento y el funcionamiento del sistema de costos por procesos que se propone, esto coadyuvará a la mejor comprensión por parte de los interesados de la investigación.

Se utilizó también para detallar los procedimientos e instrucciones de uso de los diferentes formatos de documentos propuestos para promover un mejor control en la utilización de materiales necesarios en el área de producción..

### **Exploratoria**

Se utilizó para acercarse a la realidad actual de la curtiduría con la finalidad de familiarizarse y contribuir con ideas para establecer una técnica adecuada para determinar los costos de producción.



Al efectuar una exploración en producción se determinó que los procesos de producción se conocen de forma empírica y no se encuentra debidamente sustentada en documentos autorizados.

### **3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación no experimental de campo se acopló al presente trabajo, la misma que tiene como finalidad conocer el problema de la curtiduría en su ambiente normal para luego ser analizado y proponer una solución.

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Se consideró como población a un total de 25 personas que se relacionan estrechamente con el proceso de producción, en vista que su población es pequeña no se procedió al cálculo de la muestra.

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

La investigación que se desarrolló se utilizó los métodos inductivo, deductivo, analítico, sintético.

#### **Inductivo**

Se utilizó en la determinación de conclusiones en base a información recopilada a través de informes conseguidos de las diferentes secciones luego de haber realizado un seguimiento a la producción en un periodo determinado admitiendo como válidos para emitir recomendaciones.

#### **Deductivo**

Se utilizó para el sustento teórico de la investigación donde se parte de temas generales como sistemas a temas específicos como contabilidad de costos, sistemas de costos, determinación de costos, informes internos o externos utilizados como medios de control y evaluación para la toma de decisiones por parte de los directivos.

Al revisar definiciones sobre sistemas de costos, gastos, entre otros ayudaron a que como investigadores lleguemos a deducir nuestras propias definiciones y poder utilizar en el desarrollo de la propuesta.

### **Analítico**

Se utilizó para analizar una serie de aspectos de la curtiduría PROMEPELL necesarios para el diseño del sistema de costos por procesos, también para analizar cada uno de los datos obtenidos para de esta forma poder obtener un resultado y responder a cada uno de las inquietudes planteadas en los objetivos de esta investigación.

### **Sintético**

Se utilizó para la interpretación de los resultados obtenidos así como también para la comprobación de la idea a defender propuesta en la investigación a través de la deducción de hechos.

### **TÉCNICAS**

En lo referente al diseño de la estructura del sistema de costos se utilizó técnicas e instrumentos para la obtención de datos como entrevistas frecuentes con la contadora, jefe de producción, los empleados del área de producción, y observación de los procesos de producción.

### **Observación**

Se efectuaron visitas a la curtiduría en la cual se observó ciertos acontecimientos y obtuvo una idea más clara del proceso de producción y circunstancias relacionadas con la determinación del costo.

### **Entrevista no estructurada**

La entrevista no estructurada se utilizó de con frecuencia ya que para el diseño del sistema de costos se debe conocer paso a paso todos los procesos de producción, los responsables y funciones de cada área de trabajo, los controles que existen en la actualidad, el proceso contable y que documentos utilizan como respaldo de las diferentes movimientos o transacciones que realiza la contadora para determinar el costo de la producción.

Antes de aplicar una entrevista no estructurada se estructuraba un cuestionario de preguntas abiertas que sirvieron como guía para poder recolectar datos suficientes y competentes.

## **INSTRUMENTOS**

### **Cuestionario**

Consiste en un banco de preguntas abiertas utilizadas para realizar la entrevista no estructurada a las personas que están estrechamente relacionados con la investigación.

Los cuestionarios se desarrollaron paso a paso según se iba desarrollando la investigación para obtener información por parte del jefe de producción, contadora, inspector y trabajadores.

### **3.6. ANÁLISIS SITUACIONAL**

Una de las herramientas para evaluar la situación actual de una empresa es el análisis FODA, esta herramienta permite describir la situación interna identificando sus fortalezas, debilidades y en el aspecto externo identificar sus posibles oportunidades y amenazas.

Al efectuar un análisis se establece las ventajas de la curtiduría que permitan aprovechar las oportunidades, también identificar las desventajas que afecten el no poder combatir y contrarrestar las amenazas.

Mediante una observación directa y entrevista no estructurada al jefe de producción, inspector, sus obreros y contadora, se logró recopilar, procesar y analizar la siguiente información.

#### **3.6.1. Matriz FODA**

Luego de una adecuada organización de los datos obtenidos se desarrolló y determino la siguiente información.

## Cuadro No. 12 Matriz FODA

<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p><b>O1</b> Apertura de Mercados  <b>O2</b> Adquisición de equipos informáticos y software  <b>O3</b> Tasas de interés para sector productivo  <b>O4</b> Obtener la certificación de calidad  <b>O5</b> Fidelidad de los clientes a la curtiduría</p>	<p><b>AMENANZAS</b></p> <p><b>A1</b> Incremento del costo de materias primas  <b>A2</b> Políticas y sanciones municipales  <b>A3</b> Políticas financieras y tributarias  <b>A4</b> Competencia desleal  <b>A5</b> Pagos impuntuales de clientes</p>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <p><b>F1</b> Infraestructura y maquinaria moderna.  <b>F2</b> Productos de calidad  <b>F3</b> Relación excelente con los clientes  <b>F4</b> Diseños personalizados de productos.  <b>F5</b> Personal capacitado en el área de producción</p>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p><b>D1</b> Determinación de costos de productos.  <b>D2</b> Información de producción desactualizada  <b>D3</b> Software contable obsoleto.  <b>D4</b> No cuenta con un plan de impacto ambiental  <b>D5</b> Inadecuada control y utilización de materiales.</p>

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### Matriz de correlación fortaleza y oportunidades

La matriz de correlación de fortalezas y oportunidades permitirá determinar la relación entre los factores internos y externos, priorizando los hechos o tendencias más importantes que permiten el logro de los objetivos de la curtiduría PROMPELL, para lo cual la ponderación se realizara de acuerdo a lo siguiente:

<b>1</b>	Si la fortaleza no tiene relación con la oportunidad
<b>2</b>	Si la fortaleza tiene mediana relación con la oportunidad
<b>3</b>	Si la fortaleza tiene relación con la oportunidad

**Cuadro No. 13** Matriz de correlación fortalezas y oportunidades

<b>Fortalezas</b>	<b>F1</b> Infraestructura y maquinaria moderna.	<b>F2</b> Productos de calidad	<b>F3</b> Relación excelente con los clientes	<b>F4</b> Diseños personalizados de productos	<b>F5</b> Personal capacitado en el área de producción.	<b>Total</b>
<b>Oportunidades</b>						
<b>O1</b> Apertura de Mercados	5	5	3	3	5	<b>21</b>
<b>O2</b> Adquisición de equipos informáticos y software	1	1	1	1	3	<b>7</b>
<b>O3</b> Tasas de interés para sector productivo	3	1	1	1	1	<b>7</b>
<b>O4</b> Obtener la certificación de calidad	5	5	3	5	3	<b>21</b>
<b>O5</b> Fidelidad de los clientes a la curtiduría.	1	5	5	3	3	<b>17</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	

**Fuente:** Curtiduría PROMEPELL

**Elaborado por:** Autor

### **Análisis de la matriz de correlación de fortalezas y oportunidades**

- Aprovechar sus ventajas competitivas para ganar más espacios en el mercado.
- Conservar la calidad de los productos para buscar una certificación de calidad.
- Procurar un adecuado mantenimiento a la maquinaria e infraestructura.
- Explotar la experiencia y capacitación del personal para optimizar los recursos y mejorar los procesos de producción.

### **Matriz de correlación debilidades y amenazas**

La matriz de correlación de debilidades y amenazas permitirá determinar la relación entre los factores internos y externos, priorizando los hechos o tendencias más importantes de la curtiduría PROMEPELL, para lo cual la ponderación se realizara de acuerdo a lo siguiente:

<b>1</b>	Si la debilidad no tiene relación con la amenaza
<b>2</b>	Si la debilidad tiene mediana relación con la amenaza
<b>3</b>	Si la debilidad tiene relación con la amenaza

**Cuadro No. 14** Matriz de correlación debilidades y amenazas

<b>Debilidades</b> <b>Amenazas</b>	<b>D1</b> Determinación de costos de productos	<b>D2</b> Información de producción desactualizada	<b>D3</b> Software contable obsoleto	<b>D4</b> No cuenta con un plan de impacto ambiental	<b>D5</b> Inadecuada control y utilización de materiales	<b>Total</b>
<b>A1</b> Incremento del costo de materias primas	5	5	1	1	1	<b>13</b>
<b>A2</b> Políticas y sanciones municipales	1	1	1	5	1	<b>9</b>
<b>A3</b> Políticas financieras y tributarias	3	1	1	1	3	<b>9</b>
<b>A4</b> Competencia desleal	3	3	3	3	3	<b>15</b>
<b>A5</b> Pagos impuntuales de clientes	1	5	3	1	1	<b>11</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### **Análisis de la matriz de correlación debilidades y amenazas**

- Establecer un sistema de costos acorde a las necesidades de la curtiduría que permita determinar el costo de sus productos.
- Mejorar las líneas de comunicación entre el área de producción y administración para poseer información oportuna que conlleven a la correcta toma de decisiones.
- Buscar materias primas económicas que sustituyan a las materias primas de mayor valor procurando no afectar la calidad de los productos.
- Mantener los productos de calidad y mejorar los procesos de producción para contrarrestar la competencia desleal.

### **Matriz de correlación Fortalezas y amenazas**

La matriz de correlación de fortalezas y amenazas permitirá determinar la relación entre los factores internos y externos, priorizando los hechos o tendencias más importantes de la curtiduría PROMPELL, para lo cual la ponderación se realizara de acuerdo a lo siguiente:

<b>1</b>	Si la debilidad no tiene relación con la amenaza
<b>2</b>	Si la debilidad tiene mediana relación con la amenaza
<b>3</b>	Si la debilidad tiene relación con la amenaza

**Cuadro No. 15** Matriz de correlación fortalezas y amenazas

<b>Fortalezas Amenazas</b>	<b>F1</b> Infraestructura y maquinaria moderna.	<b>F2</b> Productos de calidad	<b>F3</b> Relación excelente con los clientes	<b>F4</b> Diseños personalizados de productos	<b>F5</b> Personal capacitado en el área de producción.	<b>Total</b>
<b>A1</b> Incremento del costo de materias primas	1	3	1	3	3	<b>13</b>
<b>A2</b> Políticas y sanciones municipales	1	1	1	1	1	<b>5</b>
<b>A3</b> Políticas financieras y tributarias	1	1	1	1	1	<b>5</b>
<b>A4</b> Competencia desleal	3	3	3	3	3	<b>15</b>
<b>A5</b> Pagos impuntuales de clientes	1	1	5	1	1	<b>9</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	

**Fuente:** Curtiduría PROMEPELL

**Elaborado por:** Autor

### **Análisis de la matriz**

- Estar pendientes de las políticas económicas que coadyuven al incremento del costo de materiales o químicos necesarios para el proceso productivo de la curtiduría.
- Estar pendientes de los movimientos y habilidades de la competencia dentro del mercado.
- Aprovechar la experiencia y capacitación del personal para logran un adecuado consumo de materiales.
- Conservar y mantener la relación entre el cliente y la curtiduría, procurando cumplir sus expectativas y ofertando los productos y diseños de calidad.

## Matriz de correlación oportunidades y debilidades

La matriz de correlación de fortalezas y amenazas permitirá determinar la relación entre los factores internos y externos, priorizando los hechos o tendencias más importantes de la curtiduría PROMPELL, para lo cual la ponderación se realizara de acuerdo a lo siguiente:

<b>1</b>	Si la debilidad no tiene relación con la amenaza
<b>2</b>	Si la debilidad tiene mediana relación con la amenaza
<b>3</b>	Si la debilidad tiene relación con la amenaza

**Cuadro No. 16** Matriz de correlación oportunidades y debilidades

<b>Debilidades</b> <b>Oportunidades</b>	<b>D1</b> Determinación de costos de productos	<b>D2</b> Información de producción desactualizada	<b>D3</b> Software contable obsoleto	<b>D4</b> No cuenta con un plan de impacto ambiental	<b>D5</b> Inadecuada control y utilización de materiales	<b>Total</b>
<b>O1</b> Apertura de Mercados	5	3	3	3	3	<b>17</b>
<b>O2</b> Adquisición de equipos informáticos y software	3	3	5	1	3	<b>15</b>
<b>O3</b> Tasas de interés para sector productivo	1	3	1	1	1	<b>9</b>
<b>O4</b> Obtener la certificación de calidad	3	1	1	5	5	<b>15</b>
<b>O5</b> Fidelidad de los clientes a la curtiduría.	3	5	3	3	1	<b>15</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### Análisis de la matriz de correlación oportunidades y debilidades

- Buscar o diseñar un sistema que coadyuve a determinar los costos de los productos de la curtiduría y controlar el uso de materiales.
- Buscar alternativas para poseer información oportuna.
- Elaborar un plan para reducir el impacto ambiental y avanzar poco a poco a una certificación.



- Tratar de mejorar sus equipos informáticos y software.

### **Análisis general de las matrices de correlación**

En forma resumida podemos decir que la Curtiduría PROMEPELL al poseer maquinaria moderna, personal experimentado y brinda productos de calidad son las fortalezas primordiales que siempre debe mantener, mediante estas fortalezas se puede aprovechar las diversas formas las oportunidades y contrarrestar las amenazas.

Es evidente que posee debilidades y que con la propuesta que presentaremos podremos minimizar en un gran porcentaje las debilidades existentes actuales referentes a la información inoportuna y la determinación de los costos de una forma más técnica.

### **Matriz de síntesis estratégica**

En el siguiente cuadro se resume las estrategias que coadyuven al mejor aprovechamiento de las oportunidades y también estrategias que permitan contrarrestar las amenazas.

**Cuadro No. 17** Matriz de síntesis estratégica

	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Fortalezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aprovechar sus ventajas competitivas para ganar más espacios en el mercado.</li> <li>➤ Conservar la calidad de los productos para buscar una certificación de calidad.</li> <li>➤ Procurar un adecuado mantenimiento a la maquinaria e infraestructura.</li> <li>➤ Explotar la experiencia y capacitación del personal para optimizar los recursos y mejorar los procesos de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estar pendientes de las políticas económicas que coadyuven al incremento del costo de materiales o químicos necesarios para el proceso productivo de la curtiduría.</li> <li>➤ Estar pendientes de los movimientos y habilidades de la competencia dentro del mercado.</li> <li>➤ Aprovechar la experiencia y capacitación del personal para lograr un adecuado consumo de materiales.</li> <li>➤ Conservar y mantener la relación entre el cliente y la curtiduría, procurando cumplir sus expectativas y ofertando los productos y diseños de calidad.</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buscar o diseñar un sistema que coadyuve a determinar los costos de los productos de la curtiduría y controlar el uso de materiales.</li> <li>➤ Buscar alternativas para poseer información oportuna.</li> <li>➤ Elaborar un plan para reducir el impacto ambiental y avanzar poco a poco a una certificación.</li> <li>➤ Tratar de mejorar sus equipos informáticos y software.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Establecer un sistema de costos acorde a las necesidades de la curtiduría que permita determinar el costo de sus productos.</li> <li>➤ Mejorar las líneas de comunicación entre el área de producción y administración para poseer información oportuna que conlleven a la correcta toma de decisiones.</li> <li>➤ Buscar materias primas económicas que sustituyan a las materias primas de mayor valor procurando no afectar la calidad de los productos.</li> <li>➤ Mantener los productos de calidad y mejorar los procesos de producción para contrarrestar la competencia desleal.</li> </ul>

**Fuente:** Propia

**Elaborado por:** Autor

## **CAPÍTULO IV: PROPUESTA**

### **4.1. METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS**

El diseño del sistema de costos por procesos en la curtiduría PROMEPELL se inició con la observación directa a los procesos de producción con la supervisión del jefe de producción a quien durante toda la investigación se realizaba preguntas que ayudaron a diseñar el flujograma de procesos de producción utilizando un sistema de costos por procesos.

El proceso para la elaboración de los productos se dividió en cuatro secciones, las dos primeras secciones denominadas remojo-pelambre y curtido mantienen una producción conjunta, una vez terminada la producción en la sección curtido se presenta un punto de separación de la producción en la cual se identifica los productos específicos a realizar de acuerdo a su color y diseño a partir de la sección recurtido y finalizando en la sección acabados.

Dentro de las secciones se efectúan diversas actividades para obtener su producto terminado, una vez que una sección termina su proceso de producción, transfiere las unidades terminadas a la siguiente sección y así sucesivamente hasta llegar a la sección acabados y obtener el producto final para ser distribuido o almacenado.

#### **Productos que son elaborados en la Curtiduría PROMEPELL**

La curtiduría PROMEPELL se especializa en el cuero para tapicería y cuero para calzado, según la calidad se divide en tipo A para napas, tipo B para tapicería o taniflex, y tipo C para relax, todos estos productos mantienen el mismo proceso de producción, su punto de separación para productos específicos es al finalizar la sección de curtido .

#### **Materias primas utilizadas en el proceso de producción**

Las materias primas para el tratado de pieles son utilizadas en diversas fases, ciertos químicos son utilizados en una o varias fases, en un sistema de costos por procesos no hace falta identificarlas como materias primas directas e indirectas, a continuación se presenta las materias primas para el tratado de pieles.

- **Pieles crudas.-** Son aquellas que se tratan luego del desuello, las pieles son únicamente del ganado las cuales pueden ser grandes medianas y pequeñas.
- **Químicos.-** Entre los químicos utilizados están el metasulfito, imbirex L, aminas, cal, ácido fórmico, ácido sulfúrico, sulfuro, anílicas, pigmentos entre otros.

### **Mano de obra que labora en la curtiduría**

El personal de la curtiduría está conformada por 26 personas, en el área de producción laboran 24 personas, de las cuales 20 son obreros, un técnico de producción, un jefe de producción, un inspector y un bodeguero, en el área administrativa-financiera cuenta con la contadora y una secretaria.

### **Identificación de los costos indirectos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación considerados en el sistema de costos por procesos descarta a los costos de materias primas y mano de obra indirecta puesto que estos rubros ya son incluidos en los costos de materiales y costos de mano de obra.

Los costos indirectos de fabricación se conforman por los servicios básicos, consumo de combustibles, grasas, aceites, depreciación de maquinaria, arriendo de fábrica, mantenimiento entre otros.

Para la distribución de los costos indirectos de fabricación a las secciones y a los productos se debió investigar métodos y tablas de distribución de varios autores que coadyuven a la distribución de los CIF tomando como referencia información que normalmente es utilizada en producción como las unidades producidas, horas laboradas por los trabajadores, metros de espacio físico utilizado, etc.

## 4.2. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### Diseño de un sistema de costos por procesos para la curtiduría PROMEPELL S.A.

Concretamente luego de un análisis interno en la Curtiduría PROMEPELL, podemos decir que su producción es continua, internamente se trabaja diez horas diarias, existe diversas fases para que el producto sea terminado. Al existir procesos tácitamente definidos podemos emprender el diseño de un sistema de costos por procesos.

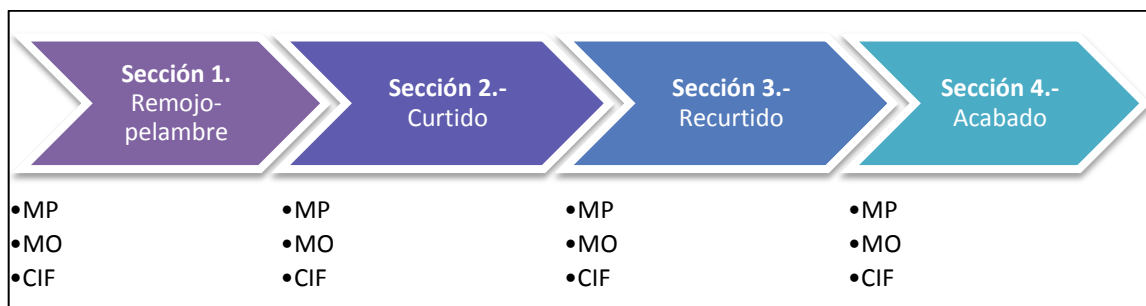
Con el diseño del sistema de costos por procesos aplicado a la curtiduría se determinara el costo unitario de los productos acumulando los tres elementos del costo que intervienen.

Al establecer un sistema de costos por procesos se debe conocer todo lo referente a la producción y contabilización de todo lo que se utiliza para la elaboración de determinados productos.

### Proceso de producción

Para obtener el producto terminado se requiere de cuatro procesos de producción que las hemos denominado secciones, para dar una mejor visión de cómo se estructura el proceso de producción se presenta a continuación un diagrama de procesos.

**Gráfico No. 2** Diagrama general de producción



**Fuente:** Área de producción de la curtiduría PROMEPELL

**Elaborado por:** Autor

Cada sección consume materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, las mismas que se controlará con los respectivos documentos e informes diseñados, hay que tener claro que el producto terminado de la sección uno será materia prima para la sección dos y así sucesivamente hasta tener el producto terminado a ser almacenado o distribuido.

Para nuestra investigación y cumplir nuestro objetivo que es el de obtener el costo unitario de los productos, hemos tomado como base el tiempo que se necesita para tener el productos terminado, lo cual es de ocho días, estos serán tomados en cuenta para los cálculos respectivos y prorrateos para determinar los montos en cada sección.

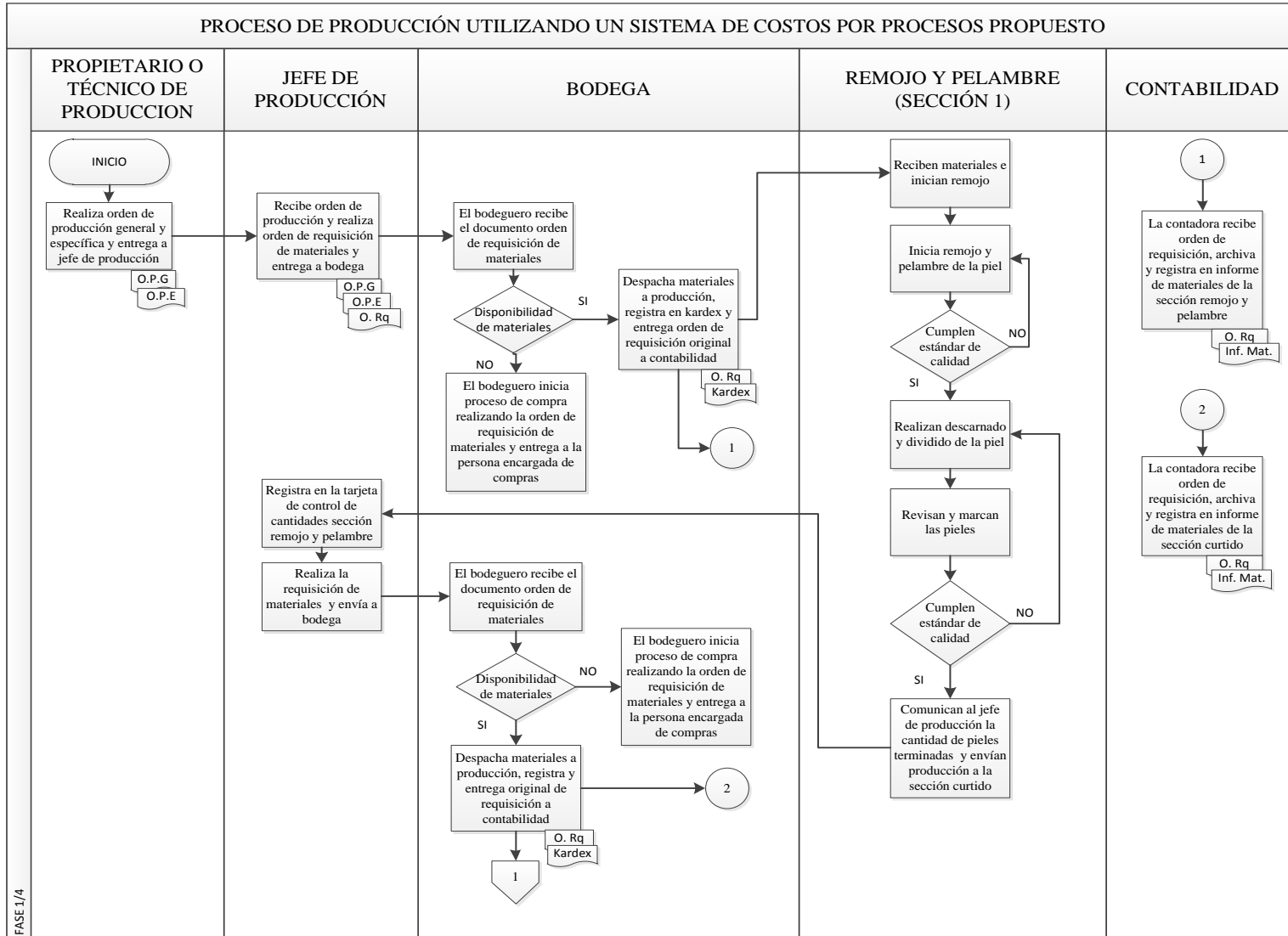
En el transcurso de los primeros días de enero se siguió paso a paso la producción, la sección de curtido será la única que tendrá unidades en el inventario inicial en proceso para nuestra investigación, las demás secciones iniciaremos con cero unidades en el inventario inicial de productos en proceso con la finalidad de no alterar los costos al finalizar el proceso de producción.

En la actualidad existen productos terminados en bodega pero para la investigación no serán considerados.

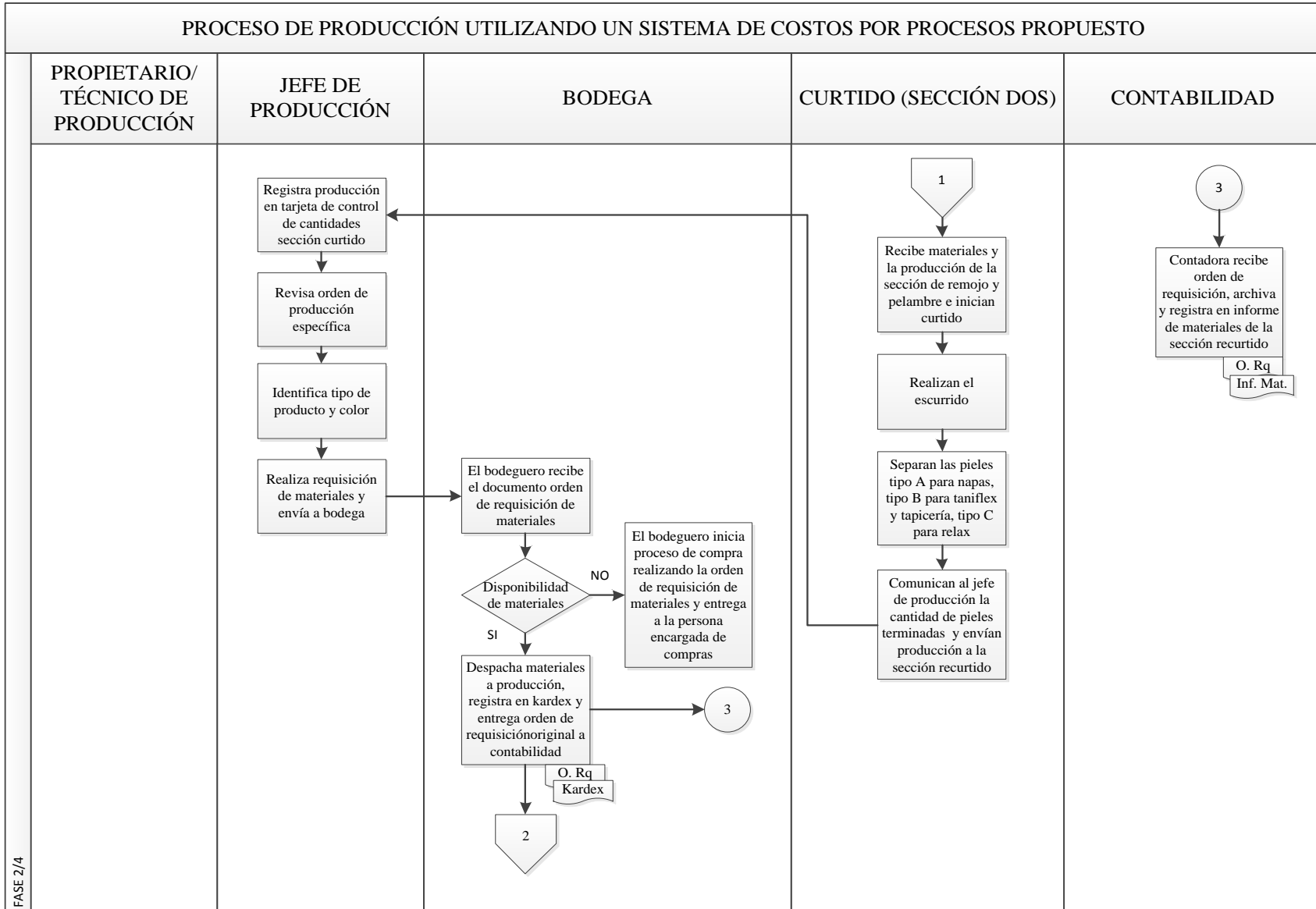
### **Proceso de producción utilizando un sistema de costos por procesos**

A continuación se presenta el flujo grama del funcionamiento del sistema de costos por procesos aplicado al proceso de producción de la curtiduría.

**Gráfico No. 3** Proceso de producción utilizando un sistema de costos por procesos propuesto

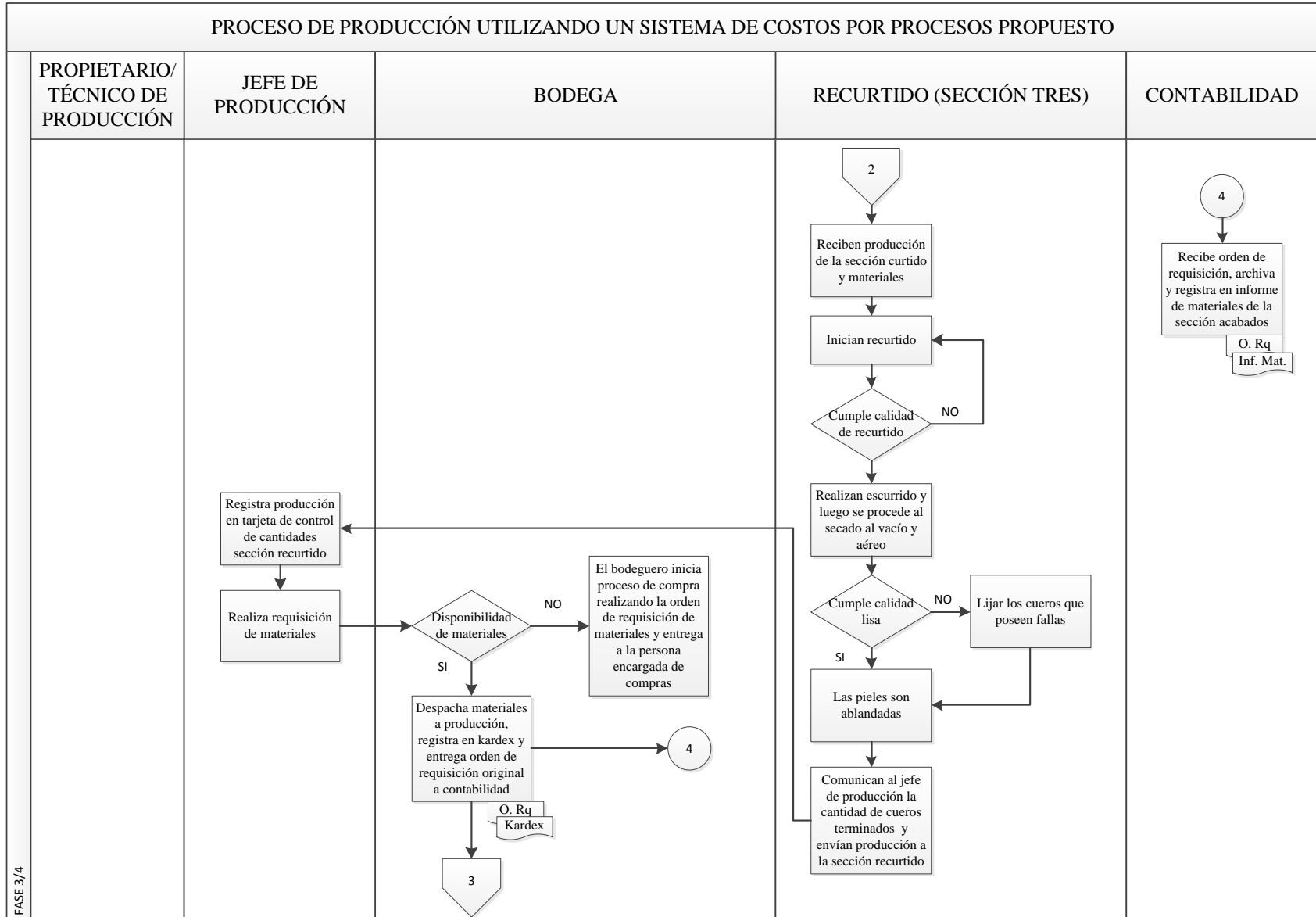


PROCESO DE PRODUCCIÓN UTILIZANDO UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PROPUESTO

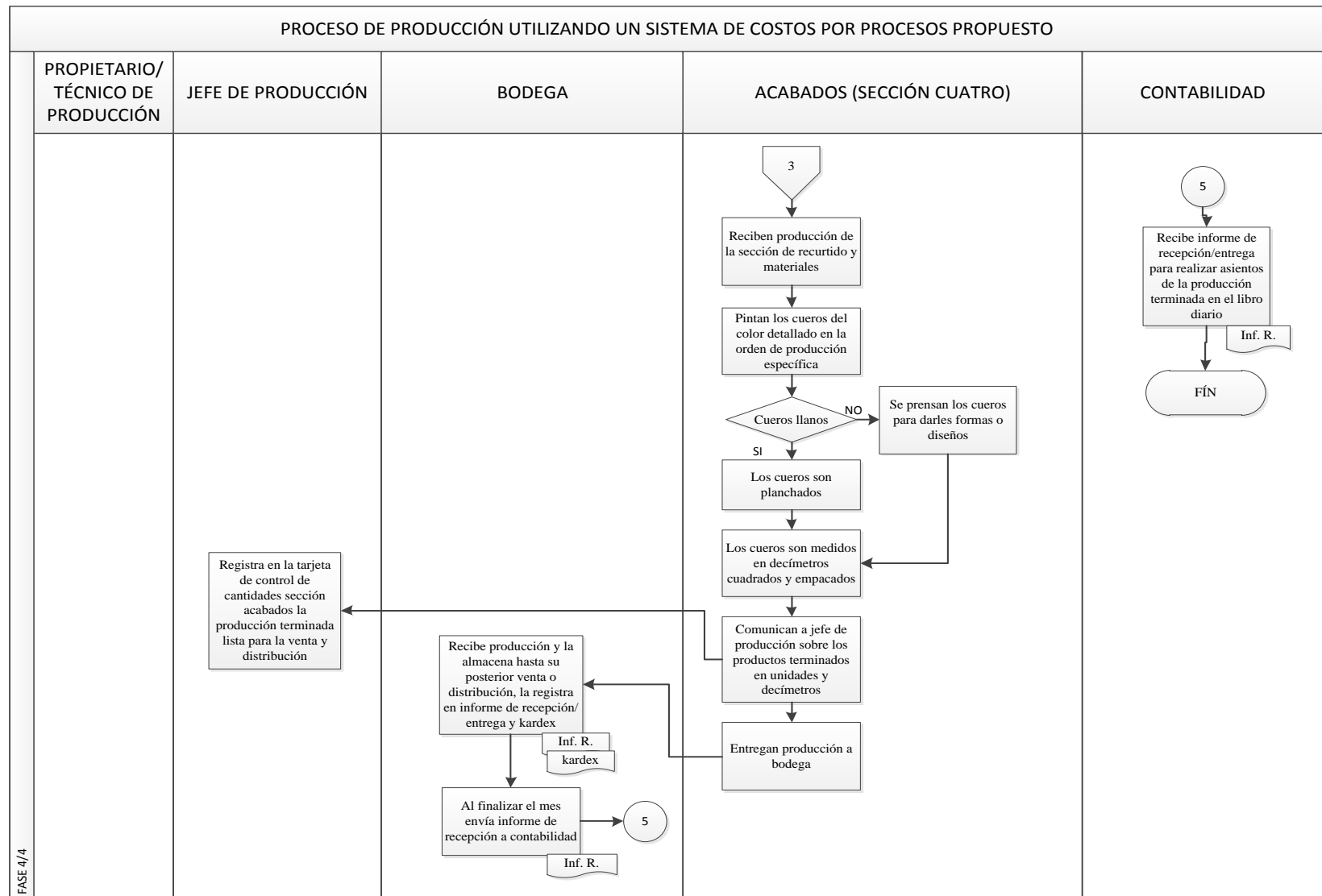




PROCESO DE PRODUCCIÓN UTILIZANDO UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PROPUESTO



FASE 3/4



Fuente: Curtiduría PROMPELL  
Elaborado por: Autor

## **Descripción del proceso de producción utilizando un sistema de costos por procesos propuesto**

**Responsables:** Propietario o técnico de producción, jefe de producción, bodeguero, obreros, inspector y contadora.

### **Procedimiento:**

1. El propietario o técnico de producción realiza la orden de producción general y específica, la original debe entregar al jefe de producción, mientras la copia enviará a contabilidad.
2. El jefe de producción una vez que recibe la orden de producción general realiza las requisiciones de materiales y envía a bodega.
3. El bodeguero recibe y revisa la requisición de materiales, si hay disponible los materiales requeridos las entregas a la sección uno (remojo y pelambre), y registra en las kardex, caso contrario deberá iniciar el proceso de compra de materiales llenando la orden de requisición de materiales para compra y entrega al responsables de compras.
4. Los obreros de la sección de remojo y pelambre reciben los materiales e inician la producción. En esta sección las pieles son ingresadas en bombos para ser remojadas y eliminar la suciedad así como sustancias de conservación con el uso de ciertos químicos, luego se procede al depilado, al descarnado y dividido de la piel de acuerdo al grosor requerido, después los obreros marcan las pieles según la calidad de piel.
5. Una vez terminado el producto en la sección de remojo y pelambre, los obreros comunican al jefe de producción y transfiere las pieles a la sección curtido.
6. El jefe de producción una vez que los obreros le comunican el número de pieles transferidas de la sección de remojo y pelambre a la sección de curtido, registra en la tarjeta de control de cantidades, realiza la requisición de materiales y la entrega al bodeguero.
7. El bodeguero recibe y revisa la requisición de materiales, si hay disponible los materiales requeridos la entrega a la sección de curtido y registra en las kardex, caso

- contrario deberá iniciar el proceso de compra de materiales llenando la orden de requisición de materiales para compra y entrega al responsables de compras.
8. Los obreros de la sección de curtido reciben la producción terminada de la sección de remojo y pelambre, también reciben los materiales necesarios para el curtido y luego proceden a insertar en bombos curtidores para retirar el exceso de cal, después se ajusta su grosor final, es escurrida y se mantiene en reposo.
  9. Una vez terminado el producto en la sección de curtido, los obreros comunican al jefe de producción y transfiere a la sección de recurtido.
  10. El jefe de producción una vez que los obreros le comunican el número de pieles terminadas en la sección de curtido, registra en la tarjeta de control cantidades, revisa la orden de producción específica y realiza la requisición de materiales para la sección de recurtido, y la entrega al bodeguero.
  11. El bodeguero recibe y revisa la requisición de materiales, si hay disponible los materiales requeridos las entrega a la sección de recurtido, caso contrario deberá iniciar el proceso de compra de materiales llenando la orden de requisición de materiales para compra y entrega al responsables de compras.
  12. Los obreros de la sección de recurtido reciben el producto final de la sección de curtido y también reciben los materiales necesarios para el recurtido, en esta sección las pieles son insertadas en bombos recurtidores para darles color y mayor resistencia al cuero, en caso de no cumplir con las características específicas de recurtido se vuelve a recurtir, caso contrario se procede al escurrido, secado en el toglin, secado aéreo y secado al vacío.
  13. Las pieles son revisadas por los obreros y en caso de no cumplir con la lisura de la piel tratada se procede a lijar, caso contrario se procede al ablandado por medio de la mollisa.
  14. Los obreros proceden a separar las pieles de tipo A para napas, B para taniflex y tapicería, y C para relax.
  15. Una vez que los obreros recurten las pieles comunican al jefe de producción el número de cueros terminados y transferidas a la sección acabados de acuerdo a la orden de producción específica.

16. El jefe de producción una vez que los obreros le comunican el número de cueros terminados en la sección recurtido lo registra en la tarjeta de control de cantidades, realiza la requisición de materiales para la sección de acabados y envía a bodega.
17. El bodeguero recibe y revisa la requisición de materiales, si hay disponible los materiales requeridos las entrega a la sección de acabados, caso contrario deberá iniciar el proceso de compra de materiales llenando la orden de requisición de materiales para compra y entrega al responsables de compras.
18. Los cueros son pintados de acuerdo a las especificaciones de la orden de producción específica, luego se procede al prensado, planchado, medido por decímetro cuadrado, empaçado y es enviado a bodega.
19. El bodeguero recibe la producción terminada, registra en el informe de recepción y kardex hasta su posterior venta y distribución.
20. Al finalizar un período el bodeguero enviará el informe de recepción-entrega a contabilidad para que proceda a registrar la producción terminada en el libro diario.

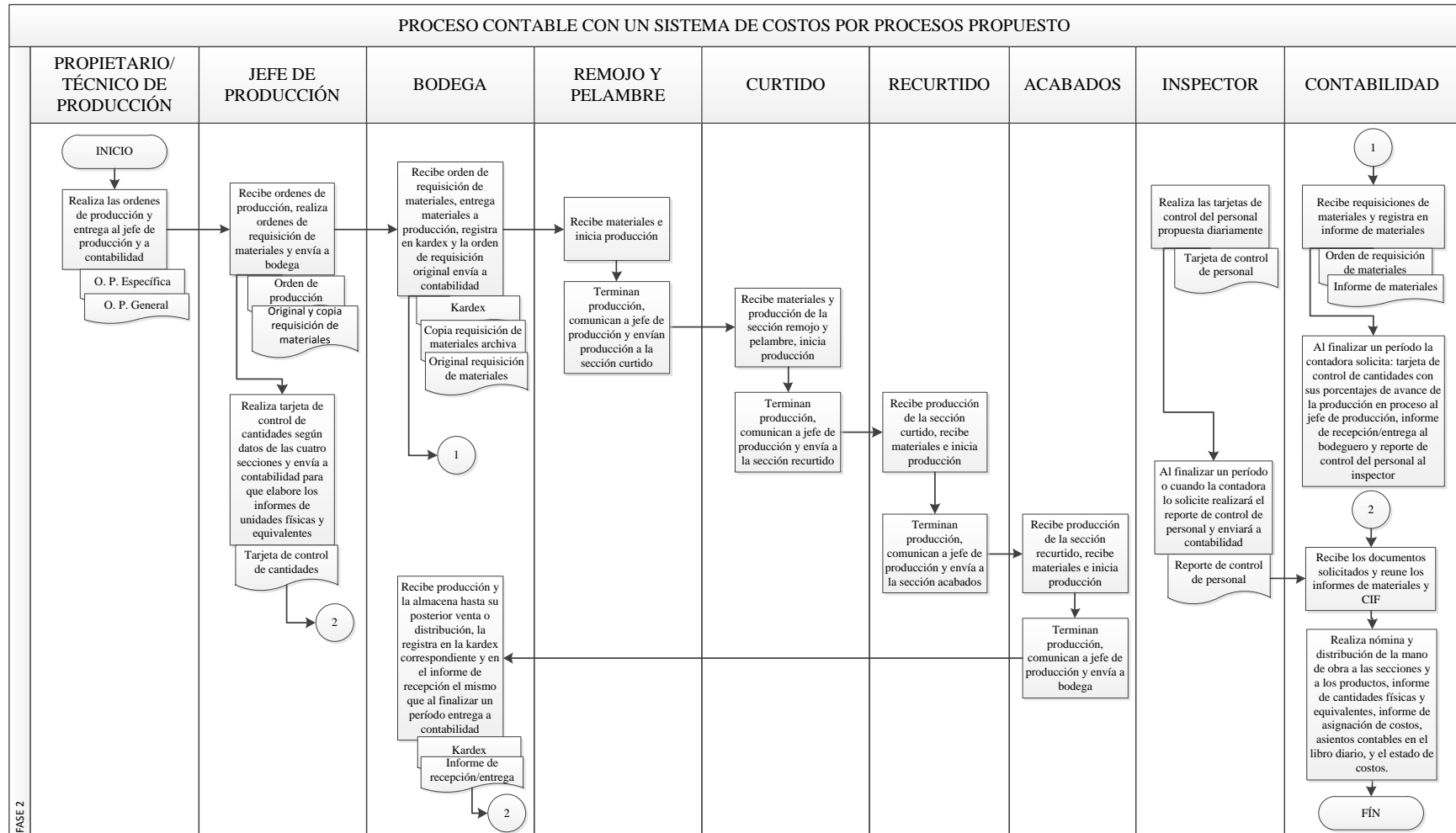
### **Proceso contable en un sistema de costos por procesos**

El proceso contable en un sistema de costos por procesos consiste en acumular todos los costos incurridos en producción, al finalizar un período la contadora debe elaborar el informe de unidades físicas y equivalentes, informe de asignación de costos, los asientos en el libro diario de las transferencias de producción de sección a sección y el estado de costos de productos terminados y vendidos.

Para acumular costos es necesario poseer documentos en los cuales podamos registrar y controlar de forma continua el consumo de los tres elementos del costo, para ello en la presente investigación se proponen los siguientes documentos y responsables.

<b>Documentos propuestos</b>	<b>Responsables del llenado y control</b>
Orden de producción general y específica	Propietario o técnico de producción
Requisición de materiales para producción, tarjeta de control de cantidades.	Jefe de producción
Requisición de materiales para compra, orden de compra, informe de recepción/entrega, Kardex.	Bodeguero
Informe de materiales utilizados, Informe de costos indirectos de fabricación, Distribución de mano de obra, Distribución de costos indirectos de fabricación, Informe de unidades físicas y equivalentes, Informe asignación de costos, Estado de costos de productos terminados y vendidos	Contadora
Tarjeta de control de personal y Reporte de control del personal.	Inspector

**Gráfico No. 4** Proceso contable con un sistema de costos por procesos propuesto



**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

## **Descripción del proceso contable con un sistema de costos por procesos propuesto**

**Responsables:** Propietario o técnico de producción, jefe de producción, bodeguero, obreros, inspector y contadora.

### **Procedimiento:**

De forma diaria se realizan diversos registros, entre ellos están el registro de la utilización de los materiales, costos indirectos de fabricación, las ventas, las compras de pieles y químicos, registro de unidades puestas en producción y las unidades terminadas.

A continuación se describe el proceso contable con sus responsables y documentos utilizados hasta conseguir el estado de costos de productos terminados y vendidos que se lo realiza al finalizar un período.

1. El propietario o técnico de producción debe realizar la orden de producción general y específica detallando los productos a realizar en producción. La orden de producción original será entregada al jefe de producción, y la primera copia entregará a contabilidad.
2. El jefe de producción recibe la orden de producción original y realiza la orden de requisición de materiales. La orden de requisición de materiales original y primera copia entregara a bodega.
3. El bodeguero recibe la orden de requisición de materiales y entrega materiales a producción, registra en kardex los materiales entregados, la orden de requisición de materiales original entrega a contabilidad mientras la copia archiva.
4. La contadora recibe todas las requisiciones de materiales de las cuatro secciones y la registra en el informe de materiales utilizados de cada sección y de cada producto.
5. Los obreros de la sección de remojo y pelambre reciben los materiales y al poseer el producto terminado transfiere a la sección de curtido.
6. Los obreros de la sección de curtido reciben los materiales y la producción de la sección de remojo y pelambre, para proceder al curtido de las pieles.
7. Al finalizar la producción en el curtido identificamos el punto de separación donde la producción se separa por tipo de calidad para realizar los productos napa, tapicería, taniflex y relax, una vez realizado esto según las especificaciones y

requerimientos de la orden de producción específica se transfiere la producción necesaria para el recurtido.

8. Los obreros de la sección de recurtido reciben los materiales y la producción de la sección de curtido y al poseer el producto terminado transfiere a la sección de acabados.
9. Los obreros de la sección de acabados reciben los materiales y la producción de la sección de recurtido y al poseer el producto terminado entregan a bodega para su almacenamiento y posterior venta y distribución.
10. El bodeguero recibe producción y la almacena hasta su posterior venta o distribución, la registra en la kardex correspondiente y en el informe de recepción el mismo que al finalizar un período entrega a contabilidad.
11. El jefe de producción registra en la tarjeta de control de cantidades la producción iniciada y terminada de cada sección.
12. Para el registro de la mano de obra el inspector realiza la tarjeta de control de personal y al finalizar el mes o por solicitud de la contadora debe realizar el reporte de control de personal propuesto.
13. Los costos indirectos de fabricación que no son comunes se los registra en el informe de costos indirectos de fabricación realizada por la contadora una vez que se generaron determinados costos.
14. Al finalizar un período la contadora solicita: tarjeta de control de cantidades con sus porcentajes de avance de la producción en proceso al jefe de producción, informe de recepción/entrega al bodeguero y reporte de control del personal al inspector
15. La contadora recibe los documentos solicitados y reúne los informes de materiales e informes de costos indirectos de fabricación.
16. Con la tarjeta de control de cantidades y el porcentaje de avance la producción en proceso realiza el informe de unidades físicas y equivalente,
17. Luego con el reporte de control de personal realiza la nómina de fábrica y realiza la distribución de los costos de mano de obra a cada sección y a cada producto.
18. La contadora calculará los costos por depreciaciones y las distribuirá a las secciones de producción utilizando la tabla de bases para prorrateo de costos indirectos de fabricación propuesto.



19. Una vez que se posee los costos totales por sección y por producto de los materiales utilizados, mano de obra utilizada y costos indirectos de fabricación, se procede a elaborar el informe de asignación de costos para la sección remojo - pelambre y curtido.
20. La contadora debe registrar en el libro diario los materiales utilizados en la sección remojo – pelambre y curtido, la transferencia de producción de la sección remojo - pelambre a la sección curtido.
21. La producción terminada en la sección curtido por motivo de registro se procede a transferir a una cuenta transitoria llamada inventario de productos en proceso punto de separación para identificar el punto hasta el cual se considera producción conjunta, para ello se procede a realizar una tabla de distribución, la misma que contiene los costos de la producción terminada a transferir de la sección curtido y se procede a distribuir a cada tipo de producto.
22. Una vez que se posee los costos a transferir de la sección curtido se procede a realizar el informe de asignación para la sección recurtido y acabados.
23. Luego la contadora procede a realizar el estado de costos de productos terminados y vendidos.

## **Aplicación del sistema de costos por procesos en la Curtiduría PROMEPELL S.A**

### **Alcance**

El período de acumulación de costos es de ocho días, la finalidad de esta aplicación es para demostrar el funcionamiento del sistema de costos por procesos en la curtiduría y así llegar a determinar el costo unitario y total de los productos.

### **Inicio del proceso de producción y contable utilizando el sistema de costos por procesos.**

#### **Paso uno: Orden de producción general y orden de producción específica**

- El 05 de enero del 2015 el técnico de producción realiza la orden de producción general No. OPG001, donde se ordena que se ingrese a la primera sección 220 pieles lo siguiente:
- El 05 de enero del 2015 el técnico de producción realiza la orden de producción específica No. OPE001, donde se especifica lo siguiente:

Realizar 50 cueros WBB Tapicería color negro

Realizar 55 cueros WBC Relax color café.

#### **Orden de producción general propuesta.**

La orden de producción general servirá como instrumento de control de las pieles que inician y los productos requeridos.

En la orden de producción detalla el número de pieles que ingresan a la sección de remojo y pelambre.

**Responsable:** Técnico de producción

#### **Instrucciones de uso y llenado**

- El técnico de producción deberá realizar la orden de producción general indicando la fecha, cantidad de pieles que ingresan a producción.
- La orden de producción general deberá ser pre numerada y pre impreso.

- La numeración será alfanumérica con las iniciales de orden de producción general seguido de una numeración ascendente desde 001.
- Las firmas son importantes para que la orden sea válida.

**Tabla No. 1** Orden de producción general propuesta OPG001

CURTIDURÍA PROMPELL S.A.			
ORDEN DE PRODUCCIÓN GENERAL PROPUESTA			
FECHA:		No.	
05/01/2015		OPG001	
CANTIDAD	PRODUCTO	TIPO	COLOR
220	Wet Blue	N/A	N/A
<b>OBSERVACIONES</b>			
	Cargo	Nombre	Firma
<b>Realizado por:</b>	Técnico de producción	Cesar Gavilánez	
<b>Recibido por:</b>	Jefe de producción	Jorge Gavilánez	
<b>Contabilizado por:</b>	Contadora	Jesica Reinoso	
ORIGINAL JEFE DE PRODUCCIÓN 1ERA. COPIA CONTABILIDAD			

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### Descripción de la orden de producción general propuesta

El propietario o técnico de producción deberá realizar la orden de producción general para que el jefe de producción inicie el proceso de producción en la sección remojo y pelambre.

### Orden de producción específica propuesta.

La orden de producción específica servirá como instrumento de control de los productos que se desean realizar para cubrir la demanda de los clientes.

En la orden de producción específica se detalla la cantidad de pieles wer blue según su tipo de calidad A, B o C ingresarán a la sección de recurtido para realizar el producto napa, tapicería, taniflex o relax.

**Responsable:** Técnico de producción

### Instrucciones de uso y llenado

- El técnico de producción deberá llenar la orden de producción indicando la fecha, especificando la cantidad, el tipo y el color del producto a realizar.
- La orden de producción general deberá ser pre numerada y pre impreso.
- La numeración será alfanumérica con las iniciales de orden de producción específica seguido de una numeración ascendente desde 001.
- Las firmas son importantes para que la orden sea válida.

**Tabla No. 2** Orden de producción específica propuesta OPE001

CURTIDURÍA PROMPELL S.A.			
ORDEN DE PRODUCCIÓN ESPECÍFICA PROPUESTA			
<b>FECHA:</b>	<input type="text" value="05/01/2015"/>	<b>No.</b>	<input type="text" value="OPE001"/>
CANTIDAD	PRODUCTO	TIPO	COLOR
50	Cuero	WBA Tapicería	Negro
55	Cuero	WBC Relax	Café
<b>OBSERVACIONES</b>			
	<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
<b>Realizado por:</b>	Técnico de producción	Cesar Gavilánez	
<b>Recibido por:</b>	Jefe de producción	Jorge Gavilánez	
<b>Contabilizado por:</b>	Contadora	Jesica Reinoso	
ORIGINAL JEFE DE PRODUCCIÓN 1ERA. COPIA CONTABILIDAD			

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### Descripción de la orden de producción específica propuesta

Una vez que están identificados los productos a producir el propietario o técnico de producción deberá realizar la orden de producción específica para identificar los productos que se requieren para ser puestos a la venta. La orden de producción es entregada al jefe de producción para que inicie el proceso de producción en la sección de recurtido.

### Paso dos: Orden de requisición de materiales para producción

El jefe de producción recibe la orden de producción general y específica, luego realiza la orden de requisición de materiales para la sección de remojo y pelambre.

**Datos.**

Para la sección remojo y pelambre durante los ocho días se utilizaron los siguientes materiales:

- Requisición de materiales para producción No. 001 Fecha: 05/01/2015  
119 pieles medianas, 1 piel pequeña, 10kg de imbirex, 4kg de amina, 90kg de cal, 12kg de inmunizador, 34kg de sulfuro, 1kg de enzima.

**Requisición de materiales para producción propuesta**

La finalidad del documento es para controlar los materiales que ingresan o salen de bodega.

**Responsable:** Jefe de producción

**Instrucciones de uso y llenado**

- El jefe de producción llenaran la requisición de acuerdo a la orden de producción.
- El documento debe estar llenado adecuadamente con sus fechas correspondientes e identificando la sección y el producto para el cual es requerido el material.
- El bodeguero está autorizado para entregar el material detallado en la requisición siempre y cuando estén con las firmas de autorización por parte del jefe de producción.
- El documento será pre numerado y pre impreso, la original será entregado a contabilidad mientras la copia archivara el bodeguero.
- La numeración de la requisición será de forma ascendente empezando en 001.
- El formato de requisición propuesta servirá para todas las secciones, lo que se tiene que tomar en cuenta es que al momento del llenado el jefe de producción deberá especificar para que sección y producto se requiere el material.

**Tabla No. 3** Orden de requisición de materiales para producción propuesta

				
<b>Producto:</b>		WET BLUE		<b>Sección:</b> Remojo y pelambre
<b>Fecha de solicitud:</b>		05/01/2015		<b>Req. No.</b> 1
<b>Fecha de entrega:</b>		05/01/2015		<b>Bombo No.</b> B1
Código	Unid. Medida	Cantidad		Material
		Egresas	Devolución	
	Kg.	10		Imbirex
	Kg.	4		Amina
	Kg.	90		Cal
	Kg.	12		Inmunizador
	Kg.	34		Sulfuro
	Kg.	1		Enzima
	Unid.	119		pieles medianas
	Unid.	1		pieles pequeñas
<b>Observaciones</b>				
		Cargo	Nombre	Firma
<b>Realizado por:</b>		Jefe de producción	Jorge Gavilánez	
<b>Recibido por:</b>		Bodeguero	Enrique Santillán	
<b>Contabilizado por:</b>		Contadora	Jesica Reinoso	

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

### Descripción de la requisición de materiales para producción propuesta

Lo que se identifica en la requisición No. 1 son los materiales entregado a la sección de remojo y pelambre para obtener el wet blue.

Las requisiciones de materiales para producción son realizadas como medio de control de los materiales, las requisiciones servirán también para devolver materiales que sobraron en producción.

Con respecto al casillero del número de bombo será utilizado únicamente en las tres primeras secciones ya que en la sección acabados no se necesita y se podría dejar en blanco o escribir las siglas N/A, que significa no aplica.

### **Paso tres: Kardex propuesto para control de materiales**

El bodeguero registra la entrega de materiales en las kardex y la requisición original envía a contabilidad.

### **Kardex propuesto**

Este instrumento nos permite controlar los materiales que ingresan y salen de bodega, a diferencia de otros formatos en este formato se identifica el producto y la sección para el cual se envía los materiales.

**Responsable:** Bodeguero

### **Instrucciones de uso y llenado**

- Debe existir una kardex para cada material.
- El bodeguero registrará los materiales que ingresan y salen de bodega a producción en la kardex correspondiente.
- En la kardex se identificará el documento que sustenta el registro, la sección y producto para el cual fue entregado el material.
- Los registros por ingresos pueden ser por compra o por devolución de materiales desde producción

**Tabla No. 4 Kardex propuesto**

KARDEX PROPUESTO													
CÓDIGO MATERIAL	1.1.3.01.001				METODO PROMEDIO			EXISTENCIAS			MINIMA	MAXIMA	
	Imbirex				UNIDAD DE MEDIDA KILOGRAMOS						122	244	
FECHA	SECCIÓN	PRODUCTO	DOCUMENTO	CONCEPTO	ENTRADAS/COMPRAS			EGRESO/VENTAS			SALDO/EXISTENCIAS		
					UNID	C. U. (USD)	C. T. (USD)	UNID	C. U. (USD)	C. T. (USD)	UNID	C. U. (USD)	C. T. (USD)
				SALDO INICIAL	150	2,2402	336,03				150	2,2402	336,03
05/01/2015	S1	WET BLUE	Req No. 001	EGRESO				10	2,2402	22,40	140	2,2402	313,63
05/01/2015	S2	WET BLUE	Req No. 002	EGRESO				1	2,2402	2,24	139	2,2402	311,39
06/01/2015	S1	WET BLUE	Req No. 007	EGRESO				10	2,2402	22,40	129	2,2402	288,99
06/01/2015	S2	WET BLUE	Req No. 008	EGRESO				2	2,2402	4,48	127	2,2402	284,51
07/01/2015	S2	WET BLUE	Req No. 013	EGRESO				2	2,2402	4,48	125	2,2402	280,03
08/01/2015	S1	WET BLUE	Req No. 018	EGRESO				10	2,2402	22,40	115	2,2402	257,62
08/01/2015	S2	WET BLUE	Req No. 019	EGRESO				2	2,2402	4,48	113	2,2402	253,14
09/01/2015	S1	WET BLUE	Req No. 024	EGRESO				10	2,2402	22,40	103	2,2402	230,74
12/01/2015	S2	WET BLUE	Req No. 029	EGRESO				2	2,2402	4,48	101	2,2402	226,26
13/01/2015	S2	WET BLUE	Req No. 034	EGRESO				2	2,2402	4,48	99	2,2402	221,78
14/01/2015	S1	WET BLUE	Req No. 039	EGRESO				10	2,2402	22,40	89	2,2402	199,38
										-			
				<b>TOTAL Imbirex</b>	<b>150,00</b>	<b>2,24</b>	<b>336,03</b>	<b>61,00</b>	<b>2,24</b>	<b>136,65</b>	<b>89,00</b>	<b>2,2402</b>	<b>199,38</b>

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

### Descripción del kardex propuesto

El bodeguero una vez que recibe la requisición de materiales deberá revisar la disponibilidad de los materiales requeridos, caso contrario deberá iniciar el proceso de compra.

En este caso si hay disponibles los materiales por lo que el bodeguero debe registrar en la kardex correspondiente la cantidad de material entregado.

Como se puede observar en la kardex propuesta en la columna sección se encuentra las siglas S1 que significa sección uno de remojo y pelambre, luego a la derecha consta para cual producto se entrega el material.

### Paso cuatro: Tratamiento de los materiales en el sistema de costos por procesos

En contabilidad la contadora debe recibir la requisición original, la archiva y registra en el informe de materiales utilizados según la sección y producto que identifica la requisición.

### Control del consumo de materiales

### Informe de materiales utilizados propuesto

El informe contendrá en resumen de todo el material utilizado en determinado período de cada sección y por cada producto.




**Responsable:** Contadora

**Instrucciones de uso y llenado**

- El informe mantendrá una numeración conformada por el año actual - seguido de las iniciales de la sección y un numeración ascendente a partir del 001, ejemplo (2015-RP001)
- La contadora en base a las órdenes de requisiciones de materiales para producción deberá realizar el presente informe.

**Tabla No. 5** Informe de materiales utilizados sección remojo-pelambre de wet blue

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A</b> <b>Informe de Material Utilizado Propuesto</b>						
		<b>Período del</b> 05/01/2015 <b>HASTA</b> 14/01/2015				
<b>INFORMEN°</b>	2015-RP001					
<b>SECCIÓN</b>	Remojo-pelambre					
<b>PRODUCTO</b>	Wet blue					
<b>Materiales</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Devolución interna</b>	<b>Requisición de MP N°</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario (USD)</b>	<b>Costo total (USD)</b>
⊕ Amina				20,00	2,3190	46,38
⊕ Cal				450,00	0,1584	71,28
⊕ Enzima				5,00	13,9487	69,74
⊕ Imbirex				50,00	2,2402	112,01
⊕ Inmunizador				60,00	2,3943	143,66
⊕ pieles grandes				205,00	38,0000	7.790,00
⊕ pieles medianas				320,00	37,0000	11.840,00
⊕ pieles pequeñas				14,00	35,0000	490,00
⊕ Sulfuro				170,00	1,2458	211,79
<b>Total general</b>						<b>20.774,86</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Autor

**Descripción del informe de material utilizado propuesto**

El informe de material utilizado permite visualizar el costo total del material utilizado acumulado en la sección y por cada tipo de producto en un período, se debe mencionar que los costos unitarios de los materiales que consten en el informe serán iguales a los presentados en las kardex.

**Modelo de asiento contable para el consumo de materiales de la sección remojo-pelambre.**

El asiento contable presentado a continuación muestra como la contadora debe registrar en el libro diario la compra de pieles de ganado y el consumo de materiales de la sección remojo y pelambre.

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>2015</b> <b>13-ene</b>		<b>0002</b>			
	1.1.3.01.	Inventario de materiales		1.330,00	
	1.1.3.01.007	Pieles grandes de ganado	1.330,00		
	2.1.1.01	Proveedores Sr. Víctor Sánchez	1.330,00		1.316,70
	2.1.3.04.	I.R.F.I.R. 1% compras P/r. Compra de pieles según F/.12530, Comp. Retención No. 5689 a crédito.			13,30
<b>14-ene</b>		<b>0003</b>			
	1.1.3.02.	I.P.P. Sección remojo-pelambre		20.774,86	
	1.1.3.02.001	Producto Wet Blue	20.774,86		
	1.1.3.01.	Inventario de materiales			20.774,86
	1.1.3.01.001	Imbirex	112,01		
	1.1.3.01.002	Amina	46,38		
	1.1.3.01.003	Cal	71,28		
	1.1.3.01.004	Inmunizador	143,66		
	1.1.3.01.005	Sulfuro	211,79		
	1.1.3.01.006	Enzima	69,74		
	1.1.3.01.007	pieles grandes de ganado	7.790,00		
	1.1.3.01.008	pieles medianas de ganado	11.840,00		
	1.1.3.01.009	pieles pequeñas de ganado	490,00		
		P/r. Consumo de materiales según informe de material utilizado No.2015-RP001 de la sección remojo-pelambre.			

Al igual que en la sección de remojo y pelambre el jefe de producción realiza requisiciones de materiales para la sección de curtido, recurtido y acabados.

La producción que se termina en la sección uno pasa continuamente a la sección dos y así sucesivamente hasta que el cuero esté listo para la venta y distribución.

A continuación se presenta los informes de materiales utilizados de las tres secciones.

## Sección curtido

**Tabla No. 6** Informe de material utilizado sección curtido producto Wet blue

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A</b> <b>Informe de Material Utilizado Propuesto</b>						
		<b>Período del</b>	05/01/2015	<b>HASTA</b>	14/01/2015	
<b>INFORME N°</b>	2015-C001					
<b>SECCIÓN</b>	Curtido					
<b>PRODUCTO</b>	Wet blue					
<b>Materiales</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Devolución interna</b>	<b>Requisición de MP N°</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario (USD)</b>	<b>Costo total (USD)</b>
⊕ Amonio				6,00	1,1522	6,91
⊕ Bisulfito				6,00	0,5988	3,59
⊕ C. 3f				18,00	2,1533	38,76
⊕ Cromo oxiteno				703,00	1,0544	741,24
⊕ Deskal 500				97,00	1,2120	117,56
⊕ Imbirex				11,00	2,2402	24,64
⊕ Rexnew AB				132,00	1,3325	175,89
⊕ Ácido sulfúrico				105,00	1,2502	131,27
⊕ Ácido fórmico				105,00	1,4901	156,46
<b>Total general</b>						<b>1,396,34</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

Una vez que se obtenido el informe de material utilizado de la sección de curtido se debe identificar el número de pieles consideradas como wet blue A, B o C.

### **Modelo de asiento contable para el consumo de materiales de la sección curtido y transferencia de producción proveniente de la sección remojo-pelambre**

El asiento contable presentado a continuación muestra como la contadora debe registrar en el consumo de materiales de la sección curtido y la transferencia de producción proveniente de la sección remojo-pelambre.

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>2015</b>					
<b>14-ene</b>		<b>0004</b>			
	1.1.3.03.	I.P.P. Sección curtido		28.609,59	
	1.1.3.03.001	Producto Wet Blue	28.609,59		
	1.1.3.02.	I.P.P. Sección remojo y pelambre			27.213,26
	1.1.3.02.001	Producto Wet Blue	27.213,26		
	1.1.3.01.	Inventario de materiales			1.396,34
	1.1.3.01.001	Imbirex	24,64		
	1.1.3.01.010	Amonio	6,91		
	1.1.3.01.011	Deskal 500	117,56		
	1.1.3.01.012	Bisulfito	3,59		
	1.1.3.01.013	C. 3f	38,76		
	1.1.3.01.014	Ácido sulfúrico	131,27		
	1.1.3.01.015	Ácido fórmico	156,46		
	1.1.3.01.016	Cromo oxiteno	741,24		
	1.1.3.01.017	Rexnew AB	175,89		
		P/r. Consumo de materiales según informe de material utilizado No.2015-RP001 de la sección curtido y transferencia de producción según informe de asignación de costos de la sección remojo y pelambre			

### Punto de separación

El punto de separación se refiere al punto hasta el cual la producción es considerada conjunta, de aquí la producción se separa para obtener al finalizar el proceso productivo productos específicos como la WBA Napas, WBB Tapicería o WBC Relax

Los valores correspondientes por materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación de la producción transferida se distribuirán utilizando el siguiente cuadro.

**Tabla No. 7** Distribución del costo transferido

Distribución del costo transferido			
Sección origen		Curtido	
Sección destino		Recurtido	
Valor total transferido a prorratear		35.458,19	
Base para prorrateo		Unid. terminadas	
No. Unid. Terminadas en la sección		775	
PRODUCTO	Unidades terminadas	Valor unitario	Valor transferido
Wet Blue A	260	45,75	11.895,65
Wet Blue B	265	45,75	12.124,41
Wet Blue C	250	45,75	11.438,13
<b>Total</b>	<b>775</b>		<b>35.458,19</b>

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

La tabla presentada nos permite distribuir el valor a transferir de la sección de curtido a una cuenta transitoria de inventario de productos en proceso punto de separación, esta cuenta servirá únicamente para demostrar que es el punto donde la producción se separa para realizar productos específicos como la WBA napa, WBB tapicería, WBB taniflex o WBC relax.

Los USD 35.458,19 representan el costo total de la producción terminada a transferir de la sección curtido, se conforma por el valor de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.


**Modelo de asiento de transferencia de la producción terminada de la sección curtido a la cuenta transitoria inventario de productos en proceso.**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2015 14-ene		<b>0005</b>			
		I.P.P. Punto de separación		35.458,19	
		1.1.3.04.001 Wet Blue A	11.895,65		
		1.1.3.04.002 Wet Blue B	12.124,41		
		1.1.3.04.003 Wet Blue C	11.438,13		
		1.1.3.03. I.P.P. Sección curtido			35.458,19
		1.1.3.03.001 Producto Wet Blue P/r según tabla de prorrateo No. 001 el punto de separación de producción común de la sección de curtido y apertura de la cuenta transitoria inventario de productos en proceso punto de separación.	35.458,19		

Como se puede observar el costo de la producción terminada de la sección de curtido de USD 35.458,19 se transfiere a la cuenta transitoria inventario de productos en proceso punto de separación.

## Sección de Recurtido

**Tabla No. 8** Informe de material utilizado sección recurtido producto WBA Napa negra.

CURTIDURÍA PROMEPELL S.A							
Informe de Material Utilizado Propuesto							
		Período del	05/01/2015	HASTA	14/01/2015		
INFORME N°	2015-R001						
SECCIÓN	Recurtido						
PRODUCTO	WBA Napa negra					<b>COSTO TOTAL</b>	<b>876,54</b>
Materiales	Unidad de medida	Devolución interna	Requisición de MP N°	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)	
⊕ Ácido fórmico				17,00	1,4901	25,33	
⊕ Anilina negra NBE				11,25	7,3900	83,14	
⊕ Anilina negra penetrac HUE				10,63	7,4500	79,16	
⊕ Catirex O				3,75	2,9300	10,99	
⊕ Coldrex NA 6				3,75	4,3700	16,39	
⊕ Cuirextan B50				22,50	2,3100	51,98	
⊕ Cuirol D6				21,25	2,8400	60,35	
⊕ Cuirol SB				13,75	3,4200	47,03	
⊕ Dermarex FG				21,25	4,0500	86,06	
⊕ Dermarex LT				3,75	2,9700	11,14	
⊕ Formiato de sodio				13,75	1,1300	15,54	
⊕ Imbirex L				0,75	3,5000	2,63	
⊕ Resinrex AD40				33,75	2,9800	100,58	
⊕ Resinrex Q7				26,25	2,0700	54,34	
⊕ Rextan FP				7,50	2,8400	21,30	
⊕ Rextan MI				13,75	3,5100	48,26	
⊕ Rextan NR				13,75	2,8400	39,05	
⊕ Rextan QW				21,25	3,4200	72,68	
⊕ Suprarex MMN				7,50	3,4200	25,65	
⊕ Suprarex OZJ				7,50	3,3300	24,98	
⊕ Wet Blue A				260		-	
<b>Total general</b>						<b>876,54</b>	

Fuente: Curtiduría PROMEPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 9** Informe de material utilizado sección recurtido producto WBB Tapicería negra.

CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A						
Informe de Material Utilizado Propuesto						
Período del		05/01/2015		HASTA		14/01/2015
INFORMEN°	2015-R002					
SECCIÓN	Recurtido					
PRODUCTO	WBB Tapicería negra		COSTO TOTAL			<b>1.574,57</b>
Materiales	Unidad de medida	Devolución interna	Requisición de MP N°	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
+ Ácido fórmico				30,60	1,4901	45,60
+ Anilina negra NBE				22,50	7,3900	166,28
+ Anilina negra penetrac HUE				20,25	7,4500	150,86
+ Catirex O				6,00	2,9300	17,58
+ Coldrex NA 6				6,00	4,3700	26,22
+ Cuirextan B50				42,00	2,3100	97,02
+ Cuirol D6				13,50	2,8400	38,34
+ Cuirol SB				27,00	3,4200	92,34
+ Dermarex FG				40,50	4,0500	164,03
+ Dermarex LT				6,75	2,9700	20,05
+ Formiato de sodio				27,00	1,1300	30,51
+ Imbirex L				1,35	3,5000	4,73
+ Resinrex AD40				60,00	2,9800	178,80
+ Resinrex Q7				47,25	2,0700	97,81
+ Rextan FP				13,50	2,8400	38,34
+ Rextan MI				27,00	3,5100	94,77
+ Rextan NR				27,00	2,8400	76,68
+ Rextan QW				40,50	3,4200	138,51
+ Suprarex MMN				13,50	3,4200	46,17
+ Suprarex OZJ				15,00	3,3300	49,95
+ Wet Blue B				265,00		-
<b>Total general</b>						<b>1.574,57</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 10** Informe de material utilizado sección recurtido producto WBC Relax café.

CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A							
Informe de Material Utilizado Propuesto							
Período del		05/01/2015		HASTA		14/01/2015	
INFORME N°	2015-R003						
SECCIÓN	Recurtido						
PRODUCTO	WBC Relax café					<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1.313,45</b>
Materiales	Unidad de medida	Devolución interna	Requisición de MP N°	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)	
⊕ Ácido fórmico				25,50	1,4901	38,00	
⊕ Anilina café NBE				18,75	7,4600	139,88	
⊕ Anilina café penetrac HUE				16,88	7,4500	125,72	
⊕ Catirex O				5,00	2,9300	14,65	
⊕ Coldrex NA 6				5,00	4,3700	21,85	
⊕ Cuirextan B50				35,00	2,3100	80,85	
⊕ Cuirol D6				11,25	2,8400	31,95	
⊕ Cuirol SB				22,50	3,4200	76,95	
⊕ Dermarex FG				33,75	4,0500	136,69	
⊕ Dermarex LT				5,63	2,9700	16,71	
⊕ Formiato de sodio				22,50	1,1300	25,43	
⊕ Imbirex L				1,13	3,5000	3,94	
⊕ Resinrex AD40				50,00	2,9800	149,00	
⊕ Resinrex Q7				39,38	2,0700	81,51	
⊕ Rextan FP				11,25	2,8400	31,95	
⊕ Rextan MI				22,50	3,5100	78,98	
⊕ Rextan NR				22,50	2,8400	63,90	
⊕ Rextan QW				33,75	3,4200	115,43	
⊕ Suprarex MMN				11,25	3,4200	38,48	
⊕ Suprarex OZJ				12,50	3,3300	41,63	
⊕ Wet Blue C				250,00		-	
<b>Total general</b>						<b>1.313,45</b>	

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

Los tres informes de materiales de la sección recurtido comprenden el costo de materiales (químicos) invertidos en el período investigado.



**Modelo de asiento de la utilización de materiales de la sección recurtido y la transferencia de la producción terminada de la sección de curtido por medio de la cuenta transitoria inventario de productos en proceso punto de separación.**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>2015</b>					
<b>14-ene</b>					
		<b>0006</b>			
	1.1.3.05.	I.P.P. Sección recurtido		37.909,30	
	1.1.3.05.001	WBA Napa negra	12.772,19		
	1.1.3.05.002	WBB Tapicería negra	13.698,98		
	1.1.3.05.003	WBC Relax café	11.438,13		
	1.1.3.04.	I.P.P. Punto de separación			35.458,19
	1.1.3.04.001	Wet Blue A	11.895,65		
	1.1.3.04.002	Wet Blue B	12.124,41		
	1.1.3.04.003	Wet Blue C	11.438,13		
	1.1.3.01.	Inventario de materiales			3.764,56
	1.1.3.01.015	Ácido fórmico	108,93		
	1.1.3.01.018	Imbirex L	11,29		
	1.1.3.01.019	Cuirextan B50	229,85		
	1.1.3.01.020	Anilina negra NBE	249,41		
	1.1.3.01.021	Formiato de sodio	71,47		
	1.1.3.01.022	Suprarex OZJ	116,55		
	1.1.3.01.023	Resinrex AD40	428,38		
	1.1.3.01.024	Suprarex MMN	110,30		
	1.1.3.01.025	Cuirol D6	130,64		
	1.1.3.01.026	Dermarex FG	386,78		
	1.1.3.01.027	Rextan MI	222,01		
	1.1.3.01.028	Rextan NR	179,63		
	1.1.3.01.029	Resinrex Q7	233,65		
	1.1.3.01.030	Rextan QW	326,61		
	1.1.3.01.031	Anilina negra penetrac HUE	230,02		
	1.1.3.01.032	Rextan FP	91,59		
	1.1.3.01.033	Cuirol SB	216,32		
	1.1.3.01.034	Dermarex LT	47,89		
	1.1.3.01.035	Coldrex NA 6	64,46		
	1.1.3.01.036	Catirex O	43,22		
	1.1.3.01.037	Anilina café NBE	139,88		
	1.1.3.01.038	Anilina café penetrac HUE	125,72		
		P/r. la utilización de materiales en la sección recurtido según informes de material utilizado No.2015-R001; 2015-R002; 2015-R003; transferencia de producción según informe de asignación de costos de la sección curtido y cierre de la cuenta transitoria.			

## Sección acabados

**Tabla No. 11** Informe de material utilizado sección acabado producto WBA Napa negra.

CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A						
Informe de Material Utilizado Propuesto						
Período de		05/01/2015	HASTA		14/01/2015	
INFORME N°	2015-A001					
SECCIÓN	Acabados					
PRODUCTO	WBA Napa negra				COSTO TOTAL	
					464,78	
Materiales	Unidad de medida	Devolución interna	Requisición de MP N°	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
⊕ AA4468				3,50	9,0400	31,64
⊕ AT 7616				3,25	14,8522	48,27
⊕ BP 401				7,00	5,8211	40,75
⊕ Cinta de embalaje				4,50	1,3392	6,03
⊕ CP 2818				19,25	3,5000	67,38
⊕ Etiquetas				76,00	0,0250	1,90
⊕ LA 6016				17,50	2,2200	38,85
⊕ Plancha de papel				76,00	0,0518	3,94
⊕ PLC 965				14,00	3,6000	50,40
⊕ RE 2926				21,00	3,0200	63,42
⊕ UR 1435				7,00	7,2800	50,96
⊕ WA475				17,50	3,5000	61,25
<b>Total general</b>						<b>464,78</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor


**Tabla No. 12** Informe de material utilizado sección acabado producto WBA Tapicería negra.

CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A						
Informe de Material Utilizado Propuesto						
Período de		05/01/2015	HASTA		14/01/2015	
INFORME N°	2015-A002					
SECCIÓN	Acabados					
PRODUCTO	WBB Tapicería negra				COSTO TOTAL	
					481,79	
Materiales	Unidad de medida	Devolución interna	Requisición de MP N°	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
⊕ AA4365				3,00	9,1500	27,45
⊕ AT 7610				0,60	14,8500	8,91
⊕ Cinta de embalaje				3,50	1,3392	4,69
⊕ CP 2818				33,00	3,5000	115,50
⊕ Etiquetas				60,00	0,0250	1,50
⊕ FX 0570				0,60	34,0200	20,41
⊕ LA 6016				6,00	2,2200	13,32
⊕ Plancha de papel				60,00	0,0518	3,11
⊕ PLC 965				15,20	3,6000	54,72
⊕ RE 2926				9,00	3,0200	27,18
⊕ UR 1435				10,25	7,2800	74,62
⊕ UR1677				12,00	9,9900	119,88
⊕ WA475				3,00	3,5000	10,50
<b>Total general</b>						<b>481,79</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 13** Informe de material utilizado sección acabado producto WBC Relax café

CURTIDURÍA PROMEPELL S.A						
Informe de Material Utilizado Propuesto						
		Período de 05/01/2015		HASTA		14/01/2015
INFORMEN°		2015-A003				
SECCIÓN		Acabados				
PRODUCTO		WBC Relax café		COSTO TOTAL		155,71
Material	Unidad de medida	Devolución interna	Requisición de MP N°	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
AA4468				0,75	9,0400	6,78
AT 7616				0,75	14,8522	11,14
BP 401				3,00	5,8211	17,46
Cinta de embalaje				1,75	1,3392	2,34
CP 2818				5,25	3,5000	18,38
Etiquetas				30,00	0,0250	0,75
LA 6016				7,50	2,2200	16,65
Plancha de papel				30,00	0,0518	1,55
PLC 965				5,25	3,6000	18,90
RE 2926				7,50	3,0200	22,65
UR 1432				2,25	6,8800	15,48
WA475				6,75	3,5000	23,63
<b>Total general</b>						<b>155,71</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPELL

Elaborado por: Autor

**Modelo de asiento de la utilización de materiales en la sección acabados y la transferencia de la producción terminada proveniente de la sección de recurtido.**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2015 14-ene		<b>0007</b>			
	1.1.3.06.	I.P.P. Sección acabados		45.993,36	
	1.1.3.06.001	WBA Napa negra	20.356,40		
	1.1.3.06.002	WBB Tapicería negra	17.569,28		
	1.1.3.06.003	WBC Relax café	8.067,68		
	1.1.3.05.	I.P.P. Sección recurtido			44.891,09
	1.1.3.05.001	WBA Napa negra	19.891,63		
	1.1.3.05.002	WBB Tapicería negra	17.087,49		
	1.1.3.05.003	WBC Relax café	7.911,97		
	1.1.3.01.	Inventario de materiales			1.102,27
	1.1.3.01.041	AA4468	38,42		
	1.1.3.01.042	BP 401	58,21		
	1.1.3.01.043	Cinta de embalaje	13,06		
	1.1.3.01.044	CP 2818	201,25		
	1.1.3.01.045	Etiquetas	4,15		
	1.1.3.01.046	Plancha de papel	8,60		
	1.1.3.01.047	AA4365	27,45		
		PASAN		45.993,36	45.993,36

		VIENEN		45.993,36	45.993,36
1.1.3.01.049	LA 6016		68,82		
1.1.3.01.050	AT 7610		8,91		
1.1.3.01.051	AT 7616		59,41		
1.1.3.01.052	PLC 965		124,02		
1.1.3.01.053	RE 2926		113,25		
1.1.3.01.054	UR 1435		125,58		
1.1.3.01.055	UR1677		119,88		
1.1.3.01.056	WA475		95,38		
1.1.3.01.057	UR 1432		15,48		
	P/r. Consumo de materiales de la sección acabados según informes de material utilizado No.2015-A001; 2015-A002; 2015-A003 y transferencia de producción según informe de asignación de costos de la sección recurrido.				

### **Paso cinco: Tratamiento de mano de obra**

Finalizado un período la contadora procede a pedir información referente a la asistencia del personal para lo cual deberá solicitar al inspector el reporte de control de personal propuesto para que con ello proceda a realizar la nómina de fábrica propuesto.

### **Control del consumo de mano de obra**

La mano de obra está conformada por el sueldo básico, horas extras, y los beneficios de ley establecidos en el código de trabajo, también constan las deducciones como son los aportes al IESS.

**Reporte del control del personal propuesto.-** En base a las tarjetas de control de personal realizadas diariamente se realiza el reporte.


### **Instrucciones de uso y llenado del formato del reporte de control del personal propuesto**

**Responsable:** Inspector, Contadora

- Siempre y cuando la contadora lo requiera el inspector está en la obligación de entregarle el reporte.
- El reporte servirá a contabilidad para el registro de mano de obra utilizada en un período determinado.

- El resumen consta de los días laborables del mes, horas laboradas, sumatoria de minutos atrasados o faltas, horas extras y suplementarias de cada uno del personal que labora en la curtiduría.

**Tabla No. 14** Reporte de control del personal propuesto

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>Reporte de control del personal propuesto</b> <b>Período</b> Del 05 al 14 de enero del 2015							
<b>Días laborados 8</b>							
N <sup>a</sup>	Nómina	Cargo	Horas laboradas	Sumatoria de atrasos	Total horas laboradas	Total días laborados	Horas Extras
1	Gavilanes Cesar	Técnico Prod	64		64	8	6
2	Gavilanes Jorge	Jefe de producción	64		64	8	6
3	Cordova Henry	Inspector	64		64	8	6
4	Jesica Reinoso	Contadora	64		64	8	-
5	Muso Juan Carlos	Obrero	64		64	8	-
6	Lucas Fabián	Obrero	64		64	8	-
7	Laura Gustavo	Obrero	64		64	8	-
8	Guangasi Segundo	Obrero	64		64	8	-
9	Guangasi Cristian	Obrero	64		64	8	-
10	Toapanta José Luis	Obrero	64		64	8	-
11	Toapanta Humberto	Obrero	64		64	8	-
12	Mullo Luis	Obrero	64		64	8	-
13	Maliza Holguer	Obrero	64		64	8	-
14	Guangasi Jaime	Obrero	64		64	8	-
15	Toapanta Manuel	Obrero	64		64	8	-
16	Maliza Freddy	Obrero	64		64	8	-
17	Lauro Carlos	Obrero	64		64	8	-
18	Chango Luis	Obrero	64		64	8	-
19	Quinga Giovanni	Obrero	64		64	8	-
20	Anchaluisa Tobias	Obrero	64		64	8	-
21	Maliza Jose	Obrero	64		64	8	-
22	Chato Eduardo	Obrero	64		64	8	-
23	Laura Jorge	Obrero	64		64	8	-
24	Rodriguez Leonardo	Obrero	64		64	8	-
25	Enrique Santillan	Bodeguero	64		64	8	-
							18
<b>Resumen</b>		Total horas normales	<b>64</b>				
		Total horas Extra	<b>18</b>				
		Total días laborados	<b>8</b>				
<b>Inspector</b>				<b>Contadora</b>			

**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Auto

### **Descripción del reporte del control del personal propuesto**

Para elaborar el reporte se toma como base las tarjetas de control del personal, una vez reunidas se procede a sumar los días y horas laboradas por cada uno de los empleados.

Durante los ocho días investigados se encontró que el inspector, el jefe de producción y el técnico de producción son quienes tuvieron horas extras.

Una vez que la contadora posee el reporte del control del personal propuesto se procede a elaborar la nómina de fábrica y una vez terminada se procede a realizar la tabla de distribución de mano de obra a las secciones.

### **Nómina de fábrica y distribución del costo de mano de obra a las secciones propuesto**

La nómina de fábrica y la distribución de mano de obra a las secciones presentado a continuación corresponde a los ocho días laborados.

Los sueldos básicos en dólares corresponden al sueldo mensual fijado en el contrato de trabajo de cada uno de los empleados.

**Tabla No. 15** Nómina de fábrica propuesta

CURTIDURÍA PROMPELL S.A																	
Nómina de Fábrica Propuesto																	
Del 05 al 14 de enero del 2015																	
S.B.U. 354,00																	
Dias laborables del mes 22																	
No.	NOMBRES	CARGO	SUELDO BASICO	DIAS TRAB	Horas Extras	SALARIO REAL	FONDO DE RESERVA	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS		PROVISIONES				TOTAL PROVISIONES	TOTAL SUELDOS DEL PERÍODO	VALOR A RECIBIR
									9,45% AP PERSONAL	12,15% AP PATRONAL	XIII SUELDO	XIV SUELDO (S.B.U/12)	VACACIONES (S.B./24)	FONDO DE RESERVA			
1	Cavilanes Cesar	Técnico Prod.	800,00	8	20,00	310,91	25,90	336,81	29,38	37,78	25,91	10,72	12,95	87,36	424,17	307,43	
2	Cavilanes Jorge	Jefe de Prod.	800,00	8	20,00	310,91	25,90	336,81	29,38	37,78	25,91	10,72	12,95	87,36	424,17	307,43	
3	Cordova Henry	Inspector	550,00	8	13,75	213,75	17,81	231,56	20,20	25,97	17,81	10,72	8,91	63,41	294,97	211,36	
4	Jesica Reinoso	Contadora	600,00	8	-	218,18		218,18	20,62	26,51	18,18	10,72	9,09	64,50	282,69	197,56	
5	Toapanta Humberto	Obrero	355,00	8	-	129,09	10,75	139,84	12,20	15,68	10,76	10,72	5,38	42,54	182,39	127,65	
6	Quinga Giovanni	Obrero	355,00	8	-	129,09	10,75	139,84	12,20	15,68	10,76	10,72	5,38	42,54	182,39	127,65	
7	Anchaluisa Tobias	Obrero	355,00	8	-	129,09		129,09	12,20	15,68	10,76	10,72	5,38	42,54	171,63	116,89	
8	Maliza Jose	Obrero	355,00	8	-	129,09		129,09	12,20	15,68	10,76	10,72	5,38	42,54	171,63	116,89	
9	Guangasi Cristian	Obrero	360,00	8	-	130,91		130,91	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	10,90	53,90	184,81	118,54
10	Toapanta José Luis	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
11	Mullo Luis	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
12	Guangasi Jaime	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
13	Maliza Holguer	Obrero	365,00	8	-	132,73	11,06	143,78	12,54	16,13	11,06	10,72	5,53	43,44	187,22	131,24	
14	Maliza Freddy	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
15	Lauro Carlos	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
16	Chango Luis	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
17	Toapanta Manuel	Obrero	360,00	8	-	130,91	10,90	141,81	12,37	15,91	10,91	10,72	5,45	42,99	184,81	129,44	
18	Muso Juan Carlos	Obrero	375,00	8	-	136,36		136,36	12,89	16,57	11,36	10,72	5,68	11,36	55,70	192,06	123,48
19	Lucas Fabián	Obrero	365,00	8	-	132,73		132,73	12,54	16,13	11,06	10,72	5,53	11,06	54,50	187,22	120,18
20	Lauro Gustavo	Obrero	355,00	8	-	129,09	10,75	139,84	12,20	15,68	10,76	10,72	5,38	42,54	182,39	127,65	
21	Guangasi Segundo	Obrero	355,00	8	-	129,09	10,75	139,84	12,20	15,68	10,76	10,72	5,38	42,54	182,39	127,65	
22	Chato Eduardo	Obrero	352,00	8	-	128,00		128,00	12,10	15,55	10,67	10,72	5,33	42,27	170,27	115,90	
23	Laura Jorge	Obrero	352,00	8	-	128,00		128,00	12,10	15,55	10,67	10,72	5,33	42,27	170,27	115,90	
24	Rodríguez Leonardo	Obrero	352,00	8	-	128,00		128,00	12,10	15,55	10,67	10,72	5,33	42,27	170,27	115,90	
25	Enrique Santillan	Bodeguero	352,00	8	-	128,00		128,00	12,10	15,55	10,67	10,72	5,33	42,27	170,27	115,90	
	SUMAN...		10.273,00		53,75	3.789,39	200,01	3.989,39	358,10	460,41	315,78	268,07	157,89	33,32	1.235,48	5.224,87	3.631,29

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 16** Distribución de costo de mano de obra a las secciones propuesto

No.		NOMINA	CARGO	ADMINISTRATIVO		VENTAS		PRODUCCIÓN								SUELDOS	
				FACTOR	PARCIAL	FACTOR	PARCIAL	SECCION 1 (R Y P)		SECCIÓN 2 CURTIDO		SECCIÓN 3 RECURTIDO		SECCIÓN 4 ACABADOS			
								FACTOR	PARCIAL	FACTOR	PARCIAL	FACTOR	PARCIAL	FACTOR	PARCIAL		
1	Cavilanes Cesar	Técnico Prod.	50%	212,08	10%	42,42	10%	42,42	10%	42,42	10%	42,42	10%	42,42	10%	42,42	424,17
2	Cavilanes Jorge	Jefe de Prod.	10%	42,42	10%	42,42	20%	84,83	20%	84,83	20%	84,83	20%	84,83	20%	84,83	424,17
3	Cordova Henry	Inspector					25%	73,74	25%	73,74	25%	73,74	25%	73,74	25%	73,74	294,97
4	Jesica Reinoso	Contadora	50%	141,34	30%	84,81	5%	14,13	5%	14,13	5%	14,13	5%	14,13	5%	14,13	282,69
5	Toapanta Humberto	Obrero					100%	182,39									182,39
6	Quinga Giovanni	Obrero					100%	182,39									182,39
7	Anchaluisa Tobias	Obrero					100%	171,63									171,63
8	Maliza Jose	Obrero					100%	171,63									171,63
9	Guangasi Cristian	Obrero							100%	184,81							184,81
10	Toapanta José Luis	Obrero							100%	184,81							184,81
11	Mullo Luis	Obrero							100%	184,81							184,81
12	Guangasi Jaime	Obrero							100%	184,81							184,81
13	Maliza Holguer	Obrero									100%	187,22					187,22
14	Maliza Freddy	Obrero									100%	184,81					184,81
15	Lauro Carlos	Obrero									100%	184,81					184,81
16	Chango Luis	Obrero									100%	184,81					184,81
17	Toapanta Manuel	Obrero									100%	184,81					184,81
18	Muso Juan Carlos	Obrero									100%	192,06					192,06
19	Lucas Fabián	Obrero									100%	187,22					187,22
20	Lauro Gustavo	Obrero											100%	182,39			182,39
21	Guangasi Segundo	Obrero											100%	182,39			182,39
22	Chato Eduardo	Obrero											100%	170,27			170,27
23	Laura Jorge	Obrero											100%	170,27			170,27
24	Rodriguez Leonardo	Obrero											100%	170,27			170,27
25	Enrique Santillan	Bodeguero					30%	51,08	20%	34,05	30%	51,08	20%	34,05			170,27
<b>TOTAL</b>				<b>395,85</b>	<b>169,64</b>			<b>974,26</b>		<b>988,41</b>		<b>1.571,94</b>		<b>1.124,78</b>		<b>5.224,87</b>	

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor



## **Descripción de la nómina de fábrica**

La nómina de fábrica es realizada por la contadora en base al reporte de control del personal entregado por el inspector y los sueldos mensuales establecidos a cada trabajador en su correspondiente contrato de trabajo.

Para demostrar cómo se realizó la nómina de fábrica tomaremos como ejemplo el sueldo del jefe de producción.

**Sueldo básico:** Los USD 800,00 corresponde al sueldo mensual fijado en el contrato de trabajo.

**Horas extras** = En el art. 55, numeral 1 y 2 del código de trabajo estipula que el empleador pagará la remuneración correspondiente a cada una de las horas suplementarias con un cincuenta por ciento (50%) de recargo si las horas tuvieron lugar durante el día hasta las 24:00 horas, si dichas horas estuvieren comprendidas entre las 24H00 y las 06H00 el trabajador tendrá derecho a un cien por ciento (100%) de recargo sin exceder cuatro horas en el día, ni de doce en la semana.

El trabajo que se ejecutare el sábado o el domingo deberá ser pagado con el ciento por ciento de recargo.

Para el cálculo de las horas extras se debe calcular primero el costo hora y adicionarle un 50% de recargo ya que las horas extras fueron hasta las 18:00 horas.

**Horas extras** = ((sueldo mensual / 30 días) / horas diarias) x número de horas extras x 1,5

Horas extras = ((800,00/30) / 8) x 6 x 1.5 = USD 20,00

**Salario real** = ((Sueldo básico mensual/No. Días laborables)x Días trabajados) + horas extras.

Salario real = ((800,00/22) x 8) + 20 = USD 310,91

**Fondo de reserva.-** En el art. 196 del Código de trabajo señala que “todo trabajador que preste servicios por más de un año tiene derecho a que el empleador le abone una suma equivalente a un mes de sueldo o salario por cada año completo posterior al primero de sus servicios”.

En el art. 280 párrafo quinto de la ley de seguridad social señala que “los fondos de reserva de los trabajadores públicos y privados se depositarán mensualmente en el IESS, en el equivalente al ocho punto treinta y tres por ciento (8.33%) de la materia gravada.

**Fondo de reserva** = Salario real x 8.33%

Fondo de reserva = 310,91 x 8.33% = USD 25,90

**Total ingresos** = Salario real + Fondo de reserva

Total ingresos = 310,91 + 25,90 = USD 336,81

Hay que mencionar que algunos obreros no se les cancela los fondos de reserva por lo que constan en provisiones.

### **Aporte personal y patronal al IESS**

Para el cálculo del aporte personal y patronal al IESS la ley de seguridad social en la disposición general decimosexta sobre tasas de aportación y contribuciones obligatorias establece que “para efectos de la recaudación de los aportes y contribuciones del Seguro General Obligatorio, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social aplicará las siguientes tasas de aportación”.

**De los trabajadores del sector privado bajo relación de dependencia, así como de los miembros del clero secular.**

CONCEPTOS	PERSONAL (%)	PATRONAL (%)	TOTAL (%)
<b>SEGURO DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE</b> (12 pensiones mensuales , decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	6,64	3,10	9,74
<b>SEGURO DE SALUD</b> (Enfermedad y maternidad del Seguro General, subsidio económico del seguro general , atenciones de salud por accidente de trabajo y enfermedades profesionales , órtesis y prótesis)	0	5,71	5,71
<b>SEGURO DEL RIESGO DEL TRABAJO</b> (Subsidios indemnizaciones, 12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta, promoción y prevención)	0	0,55	0,55
<b>SEGURO DE CESANTÍA</b>	2	1	3
<b>SEGURO SOCIAL CAMPESINO</b>	0,35	0,35	0,70
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	0,36	0,44	0,80
<b>TOTAL</b>	9,35	11,15	20,50

**Fuente:** Ley de Seguridad Social

**Elaborado por:** Autor

Según resolución 467 del consejo directivo del IESS disposición general segunda para los afiliados al IESS establece que “todos los afiliados al IESS aportarán el 0.10% adicional sobre la materia gravada para financiar las jubilaciones previstas en la Ley orgánica de Discapacidades, de conformidad con la Disposición Transitoria Decimosexta”.

Es decir que el aporte personal al IESS de 9.35% pasa a ser 9.45% a partir del primero de enero del 2014 según resolución 460 emitido por el Consejo directivo del IESS.

**Aporte Personal IESS** = Salario real x 9,45%

**Aporte Personal IESS** = 310,91 x 9.45% = USD 29,38

**Aporte Patronal IESS** = (Salario real x 11.15%) + (Salario real x 11.15%)

**Aporte Patronal IESS** = (310,91 x 11.15%) + (310,91 x 1%) = USD 37,78

El 1% que es adicionado al 11,15% corresponde:

En la Ley de instituto ecuatoriano de crédito educativo y becas art. 13 literal a) establece que es fuente de financiamiento del instituto ecuatoriano de crédito educativo y becas “la contribución del 0.5% de las planillas de pago al instituto ecuatoriano de seguridad social transferidos al IECE [...]. Esta contribución será obligatoria para los empleadores de los sectores público y privado, sobre el valor de roles de pago de las remuneraciones unificadas”.

En la ley de del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional en su art. 14 literal a) establece que “la contribución del 0.5% sobre el valor de los roles de pago por sueldos y salarios en las empresas públicas, economía mixta y privadas, que realicen actividades industriales, comerciales, y de servicios que será recaudada de forma gratuita por el IESS”.

**Décimo tercer sueldo** = En el art. 111 del código de trabajo señala que los trabajadores tienen derecho a que sus empleadores les paguen hasta el 24 de diciembre de cada año una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren recibido durante el año calendario.

**Décimo tercer sueldo** = Salario real / 12

**Décimo tercer sueldo** = 310,91 / 12 = USD 25,91

**Décimo cuarto sueldo** = En el art. 113 del código de trabajo señala que los trabajadores tienen derecho a una bonificación adicional anual equivalente a una remuneración básica mínima unificada vigentes a la fecha de pago para los trabajadores en general que será pagada hasta el 15 de abril en las regiones de la Costa e Insular; y, hasta el 15 de septiembre en las regiones de la Sierra y Oriente.

**Décimo cuarto sueldo** = Remuneración básica mínima para el 2015 / 12

**Décimo cuarto sueldo** = USD 354,00 / 12 = USD 29,4882

Para el periodo investigado se realizó lo siguiente para el cálculo del décimo cuarto sueldo

**Décimo cuarto sueldo del período** = (Décimo cuarto sueldo / días laborables) x días lab.

**Décimo cuarto sueldo del período** = (USD 29,4882/22) x 8 = USD 10,72

**Vacaciones** = En el art. 71 del código de trabajo señala que para el pago de vacaciones se lo realizará computando la veinticuatroava parte de lo percibido por el trabajador durante un año completo de trabajo, tomando en cuenta lo pagado al trabajador por horas ordinarias, suplementarias y extraordinarias.

**Vacaciones** = Salario real / 24

**Vacaciones** = USD 310,91 / 24 = USD 12,43

**Valor a recibir** = Total ingresos – aporte personal IESS 9,45%

**Valor a recibir** = 336,81 – 29,38 = USD 307,43

### **Descripción de la distribución del costo de mano de obra a las secciones propuesto**

Como se mencionó en el marco teórico existe personas que por su cargo se ven obligadas a laborar en dos o más secciones por lo que es necesario realizar una distribución en base a porcentajes que indiquen el aporte a cada sección o área dentro de la curtiduría.

Para el costo de mano de obra que se identifica claramente a que sección pertenece no se identifica un problema para cargar el costo a la sección, pero para las personas que laboran en las diferentes secciones de producción como son el técnico de producción, jefe de producción, el inspector, el bodeguero y la contadora se debe realizar una distribución determinando el grado de intervención en base a la observación directa y mediante preguntas a las personas involucradas.

Tomando como ejemplo el jefe de producción labora en todas las secciones su sueldo general es de USD 424,17 y sus factores son un 10% al área administrativa, 10% al área de ventas y un 20% a cada sección de producción.

Administrativo = \$ 424,17 × 10% = \$ 42,44

Ventas = \$ 424,17 × 10% = \$ 42,44

Sección 1 = \$ 424,17 × 20% = \$ 84,83

**Registro en el libro diario de la provisión de la mano de obra y distribución a las secciones.**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>2015</b>					
<b>14-ene</b>		<b>0008</b>			
	5.2.1.01.	Sueldos y salarios administrativos	395,85		
	5.2.3.01.	Sueldos y salarios ventas	169,64		
	5.1.1.02.	Mano de obra	4.659,38		
	2.1.2.01.	Sueldos y salarios por pagar			3.631,29
	2.1.2.02.	IESS por pagar			818,51
	2.1.2.02.001	Aporte personal por pagar	358,10		
	2.1.2.02.002	Aporte patronal por pagar	460,41		
	2.1.2.04.	Beneficios sociales por pagar			775,07
	2.1.2.04.001	Décimo tercer sueldo	315,78		
	2.1.2.04.002	Décimo cuarto sueldo	268,07		
	2.1.2.04.003	Fondos de Reserva	33,32		
	2.1.2.04.004	Vacaciones	157,89		
		P/r. Sueldos por pagar del periodo.			
<b>14-ene</b>		<b>0009</b>			
	1.1.3.02.	I.P.P. Sección remojo y pelambre		974,26	
	1.1.3.02.001	Producto Wet Blue	974,26		
	1.1.3.03.	I.P.P. Sección curtido		988,41	
	1.1.3.03.001	Producto Wet Blue	988,41		
	1.1.3.05.	I.P.P. Sección recurtido		1.571,94	
	1.1.3.05.001	WBA Napa negra	705,96		
	1.1.3.05.002	WBB Tapicería negra	583,59		
	1.1.3.05.003	WBC Relax café	282,38		
	1.1.3.06.	I.P.P. Sección acabados		1.124,78	
	1.1.3.06.001	WBA Napa negra	372,75		
	1.1.3.06.002	WBB Tapicería negra	418,52		
	1.1.3.06.003	WBC Relax café	333,51		
	5.1.1.02.	Mano de obra			4.659,38
		P/r. Distribución del costo de mano de obra a las todas las secciones según tabla de distribución de costos de mano de obra propuesto..			

## **Paso seis: Tratamiento de los Costos indirectos de fabricación**

Una vez que se obtiene el costo de mano de obra distribuido a todas las secciones se procede a identificar los costos indirectos de fabricación.

### **Control de los Costos indirectos de Fabricación**

En un sistema de costos por procesos los costos indirectos de fabricación se controlaran mediante un informe en el que se detallan todos los costos que no se incluyeron en los materiales o en la mano de obra con sus respectivos documentos de respaldo.

### **Proceso de control y utilización de costos indirectos de fabricación**

**Responsable:** Contadora, Jefe de producción

- El jefe de producción deberá controlar todos aquellos costos incurridos en cada sección de producción como son los repuestos, mantenimiento imprevisto de la maquinaria, etc.
- El jefe de producción debe controlar todo referente a la maquinaria sobre posibles desperfectos para controlar el gasto excesivo en daños de máquinas.
- Al finalizar un período la contadora debe realizar la tabla de distribución de depreciaciones para las distintas secciones en base a la tabla de bases para prorrateo de costos indirectos de fabricación propuesto.
- Luego debe realizar la distribución de los costos indirectos de fabricación para cada línea de producto en base a las unidades terminadas en cada sección de producción.
- Una vez que se poseen los informes de los costos indirectos de fabricación la contadora procede al registro en el diario del consumo de los CIF a cada sección de producción.

Una vez que se identificó como se puede controlar los costos indirectos de fabricación a continuación se presenta el cálculo y distribución a todas las secciones.

Durante el período investigado no se incurrió en gastos que pertenezcan exclusivamente a una sección, por lo cual únicamente los costos incluidos en este elemento del costo consisten en aquellos costos comunes para todas las secciones como depreciaciones,

servicios básicos y la provisión para el mantenimiento programado que cada año la curtiduría realiza.

**Datos:**

Los costos indirectos a distribuir para el período investigado son:

Depreciación maquinaria

- Para la sección de remojo y pelambre es de USD 384,00
- Para la sección de curtido es de USD 246,78
- Para la sección de recurtido es de USD 672,55
- Para la sección de curtido es de \$ 369,99

Depreciación muebles y encerres.- Valor de USD 20,42

Depreciación equipo de cómputo- Valor de USD 22,22

Depreciación vehículo.- Valor de USD 76,45.

Agua.- Se realizó un promedio del valor que se paga mensualmente de agua y fue de \$ 102,25 y para nuestro período de acuerdo al número de días laborados la proporción a distribuir es de \$ 27,27

Energía eléctrica.- Se realizó un promedio del valor que se paga mensualmente de energía eléctrica y fue de \$ 1 489,28 y para nuestro período de acuerdo al número de días laborados la proporción a distribuir es de \$ 397,14.

Arriendo.- Mensualmente se cancela \$ 2 725,00 y para nuestro período de acuerdo al número de días laborados la proporción a distribuir es de \$ 726, 67.

**Tabla de bases para distribución de costos indirectos de fabricación propuesto**

Los costos tienen una particularidad y es que su distribución a las diferentes secciones y líneas de productos es compleja, por ello se percibió la necesidad de diseñar tablas que coadyuven a la distribución de los costos indirectos de fabricación.

La tabla presentada a continuación permitió distribuir los costos indirectos de fabricación comunes, según el espacio físico, el número de baños de agua y el número de máquinas existentes en cada sección.

**Tabla No. 17** Bases para distribución de costos indirectos de fabricación propuesta

BASES PARA DISTRIBUCIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PROPUESTO										
Sección a distribuir	Dep. Maquinaria	Dep. Muebles y enseres	Dep. Eq. de cómputo	Dep. Vehículo	Arriendo		Agua		Energía eléctrica y Mantenimiento prog.	
					Metros cuadrados	% Asignado	*** Número de baños	% Asignado	**** Cantidad de Máq.	% Asignado
	* Tarjeta de Activos fijos	** % Asignado	% Asignado	% Asignado						
<b>Remojo-pelambre</b>	Según ubicación	10%	10%		135	16,88%	5	38%	7	27%
<b>Curtido</b>	Según ubicación	10%	10%		200	25,00%	3	23%	5	19%
<b>Recurtido</b>	Según ubicación	10%	10%		285	35,63%	4	31%	10	38%
<b>Acabado</b>	Según ubicación	10%	10%		100	12,50%	1	8%	4	16%
<b>Administración</b>		50%	50%		80	10,00%				
<b>Ventas</b>		10%	10%	100%	0	0,00%				
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>800</b>	<b>100%</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

**Nota:** Para nuestra investigación debido a la falta de información con respecto a los metros que ocupan cada sección se procedió a medir con ayuda del jefe de producción y el inspector el espacio físico de la planta y se calculó el porcentaje.

\* Corresponde a la tarjeta que normalmente utilizan todas las empresas para controlar la depreciación y vida útil de los activos fijos.

\*\* Representa el porcentaje que corresponde a la sección de un valor total de determinado costo indirecto de fabricación.

\*\*\* Hacemos referencia a cuantas veces utilizan agua en los bombos.

\*\*\*\* Corresponde a cuantas máquinas existen en cada sección

Con la tabla de bases propuesta y los costos indirectos de fabricación identificados la contadora mensualmente deberá realizar las siguientes tablas de distribución de costos indirectos de fabricación.



**Tabla No. 18** Distribución de costos indirectos de fabricación del período investigado a secciones

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN DEL PERÍODO INVESTIGADO A SECCIONES										
EN USD										
No.	Secciones	Dep. Maquinaria	Dep. Muebles y enseres	Dep. Eq. de cómputo	Dep. Vehículo	Arriendo	Agua	Energía eléctrica	Mantenimiento programado	TOTAL
1	Remojo-pelambre	384,00	2,04	2,22	-	122,63	10,36	107,23	7,80	<b>636,28</b>
2	Curtido	246,78	2,04	2,22	-	181,67	6,27	75,46	5,49	<b>519,93</b>
3	Recurtido	672,55	2,04	2,22	-	258,88	8,45	150,91	10,98	<b>1.106,04</b>
4	Acabado	369,99	2,04	2,22	-	90,83	2,18	63,54	4,63	<b>535,44</b>
5	Administración	-	10,21	11,11	-	72,67	-	-	-	<b>93,99</b>
6	Ventas	-	2,04	2,22	76,45	-	-	-	-	<b>80,71</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>1.673,33</b>	<b>20,42</b>	<b>22,22</b>	<b>76,45</b>	<b>726,67</b>	<b>27,27</b>	<b>397,14</b>	<b>28,91</b>	<b>2.972,39</b>
	<b>TOTAL DE PROI</b>	<b>1.673,33</b>	<b>8,17</b>	<b>8,89</b>	<b>-</b>	<b>654,00</b>	<b>27,27</b>	<b>397,14</b>	<b>28,91</b>	<b>2.797,70</b>

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 19** Distribución de costos indirectos de fabricación del período investigado a productos.

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN DEL PERÍODO INVESTIGADO A PRODUCTOS												
		Unidades terminadas	* Porcentaje a distribuir	Dep. Maquinaria (USD)	Dep. Muebles y enseres (USD)	Dep. Eq. de cómputo (USD)	Dep. Vehículo (USD)	Arriendo (USD)	Agua (USD)	Energía eléctrica (USD)	Mantenimiento o programado (USD)	TOTAL (USD)
<b>Remojo-pelambre</b>	Wet Blue	657	100,00%	384,00	2,04	2,22	-	122,63	10,36	107,23	7,80	636,28
<b>Curtido</b>	Wet Blue	775	100,00%	246,78	2,04	2,22	-	181,67	6,27	75,46	5,49	519,93
<b>Recurtido</b>	WBA Napa negra	375	49,34%	331,85	1,01	1,10	-	127,73	4,17	74,46	5,42	545,75
	WBB Tapicería negra	310	40,79%	274,33	0,83	0,91	-	105,59	3,45	61,56	4,48	451,15
	WBC Relax café	75	9,87%	66,37	0,20	0,22	-	25,55	0,83	14,89	1,08	109,15
<b>Acabado</b>	WBA Napa negra	285	33,14%	122,61	0,68	0,74	-	30,10	0,72	21,06	1,53	177,44
	WBB Tapicería negra	320	37,21%	137,67	0,76	0,83	-	33,80	0,81	23,64	1,72	199,23
	WBC Relax café	255	29,65%	109,71	0,61	0,66	-	26,93	0,65	18,84	1,37	158,76

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

\* Porcentaje a distribuir = unidades terminadas de un producto / unidades terminadas en la sección

### **Descripción de las tablas de distribución de los costos indirectos de fabricación.**

La primera tabla de distribución se la realiza en base a los valores que constan en las tarjetas de control de activos fijos y los gastos que mensualmente son pagados, los mismos que fueron estimados y promediados para ocho días de acuerdo al alcance de nuestra investigación.

La distribución a las secciones se las realiza multiplicando el costo total de cada ítem por su porcentaje de asignación que se encuentra en la Tabla No. 17.

#### **Ejemplo:**

**Distribución de arriendo para la sección remojo-pelambre.-** Para realizar la distribución del costo de arriendo de fábrica a una determinada sección se debe realizar lo siguiente:

Valor total del arriendo a distribuir a las secciones USD 726,67

Para determinar el valor a asignar a la sección remojo-pelambre los 726,67 se multiplica por 16.88%, y así obtenemos los USD 122,63

Se debe mencionar que la contadora para los períodos siguientes los valores que se presentan en la tabla de distribución podrán ser semanales, quincenales, mensuales o anuales.

La segunda tabla de distribución de los costos indirectos de fabricación a los productos se lo realiza en base al total de unidades terminadas en cada sección.

#### **Ejemplo:**

**Distribución de arriendo de la sección recurtido para el producto WBA Napa negra.-**

Para realizar la distribución del costo por arriendo de fábrica al determinado producto se debe realizar lo siguiente:

Valor total del arriendo de la sección remojo-pelambre USD 258,88

Para determinar el valor a asignar al producto WBA Napa negra por arriendo los USD 258,88 se multiplica por 49,34% y así obtenemos los USD 127,73

Una vez realizada estas tablas de distribución se procede a ingresar en el informe de costos indirectos de fabricación de todas las secciones.

## Informe de costos indirectos de fabricación propuesto

El informe se utiliza para el control y registro del consumo de los costos indirectos de fabricación.

## Instrucciones de uso y llenado del formato de informe de costos indirectos de fabricación propuesto

**Responsable:** Jefe de producción, contadora

- Los informes deben tener su numeración conformada por las iniciales de la sección a la que corresponde seguido de un número secuencial.
- La contadora deberá mantener archivado los documentos fuentes de los gastos generales de fabricación como son las facturas, planillas, etc.
- El jefe de producción será quien revise si está acorde con todos los costos indirectos de fabricación que constan en el informe.


**Tabla No. 20** Informe de costos indirectos de fabricación sección remojo-pelambre

		CURTIDURÍA PROMPELL S.A. INFORME DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PROPUESTO		
<b>PERÍODO</b>	Del 05/01/2015 Al 14/01/2015			
<b>SECCIÓN</b>	Remojo-pelambre	<b>INFORMEN°</b>	CIF001	
Fecha	Documentos fuente	Concepto	Costo total	Costo Wet Blue
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Agua	10,36	10,36
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Energía eléctrica	107,23	107,23
14/01/2014	Tabla de Distribución	Arriendo fábrica	122,63	122,63
14/01/2014	Programa/Tabla Dist.	Mantenimiento programado	7,80	7,80
14/01/2014	Tabla de depreciación	Depreciaciones	388,26	388,26
<b>Total CIF</b>			636,28	636,28
_____ Contador(a)		_____ Jefe de producción		

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor


**Tabla No. 21** Informe de costos indirectos de fabricación sección curtido

		<b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>INFORME DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PROPUESTO</b>		
<b>PERÍODO</b>	Del 05/01/2015 Al 14/01/2015			
<b>SECCIÓN</b>	Curtido	<b>INFORMEN°</b>	CIF002	
Fecha	Documentos fuente	Concepto	Costo total	Costo Wet Blue
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Agua	6,27	6,27
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Energía eléctrica	75,46	75,46
14/01/2014	Tabla de Distribución	Arriendo fábrica	181,67	181,67
14/01/2014	Programa/Tabla Dist.	Mantenimiento programado	5,49	5,49
14/01/2014	Tabla de depreciación	Depreciaciones	251,05	251,05
<b>Total CIF</b>			519,93	519,93
_____			_____	
Contador(a)			Jefe de producción	

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor


**Tabla No. 22** Informe de costos indirectos de fabricación sección recurtido

		<b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>INFORME DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PROPUESTO</b>				
<b>PERÍODO</b>	Del 05/01/2015 Al 14/01/2015					
<b>SECCIÓN</b>	Recurtido	<b>INFORMEN°</b>	CIF003			
Fecha	Documentos fuente	Concepto	Costo total	Costo WBA Napa negra	Costo WBB Tapicería negra	Costo WBC Relax
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Agua	8,45	4,17	3,45	0,83
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Energía eléctrica	150,91	74,46	61,56	14,89
14/01/2014	Tabla de Distribución	Arriendo fábrica	258,88	127,73	105,59	25,55
14/01/2014	Programa/Tabla Dist.	Mantenimiento programado	10,98	5,42	4,48	1,08
14/01/2014	Tabla de depreciación	Depreciaciones	676,82	333,96	276,07	66,79
<b>Total CIF</b>			1.106,04	545,75	451,15	109,15
_____			_____			
Contador(a)			Jefe de producción			

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 23** Informe de costos indirectos de fabricación sección acabados

		<b>CURTIDURÍA PROMEPeLL S.A.</b> <b>INFORME DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PROPUESTO</b>				
<b>PERÍODO</b>	Del 05/01/2015 A 14/01/2015					
<b>SECCIÓN</b>	Acabados	<b>INFORME N°</b>	A001			
Fecha	Documentos fuente	Concepto	Costo total	Costo WBA Napa negra	Costo WBB Tapicería negra	Costo WBC Relax
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Agua	2,18	0,72	0,81	0,65
14/01/2014	Planilla/Tabla Dist.	Energía eléctrica	63,54	21,06	23,64	18,84
14/01/2014	Tabla de Distribución	Arriendo fábrica	90,83	30,10	33,80	26,93
14/01/2014	Programa/Tabla Dist.	Mantenimiento programado	4,63	1,53	1,72	1,37
14/01/2014	Tabla de depreciación	Depreciaciones	374,26	124,03	139,26	110,97
<b>Total CIF</b>			535,44	177,44	199,23	158,76
<hr/> Contador(a)			<hr/> Jefe de producción			

**Fuente:** Curtiduría PROMEPeLL

**Elaborado por:** Autor

### Descripción de los informes de costos indirectos de fabricación

Para elaborar los informes se necesita documentos fuentes de soporte para cada ítem descrito, los CIF para el presente período investigado son la depreciación de maquinaria, agua, energía eléctrica, arriendo y actualmente realizan una provisión para el mantenimiento anual de la maquinaria.

Los informes de costos indirectos de fabricación en el período investigado los ítems fueron comunes pero en otros períodos se pueden incurrir en costos como daños de una máquina y que su costo total del arreglo podrá ser acumulado a una sección específica, en este caso el detalle se reflejara únicamente en el informe de determinada sección.

### Modelo de asiento contable para el registro de los costos indirectos de producción y la distribución a cada sección y producto en el libro diario

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
2015 14-ene		<b>0010</b>			
	5.2.1.	Gastos Administrativos		21,32	
	5.2.1.04	Dep. equipo de computo	11,11		
	5.2.1.05	Dep. muebles y encerres	10,21		
	5.2.3.	Gastos de Ventas		80,71	
		PASAN		102,03	0,00

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>2015</b>		VIENEN		102,03	0,00
	5.2.3.03	Dep. vehículo	76,45		
	5.2.3.04	Dep. equipo de computo	2,22		
	5.2.3.05	Dep. muebles y encerres oficina	2,04		
	5.1.1.03.	Costos indirectos de fabricación		1.690,39	
	5.1.1.03.003	Dep. maquinaria	1.673,33		
	5.1.1.03.004	Dep. equipo de cómputo	8,89		
	5.1.1.03.005	Dep. muebles y encerres	8,17		
		Dep. Acum. Maquinaria			1.673,33
		Dep. Acum. Muebles y encerres			20,42
		Dep. Acum. Equipo de computo			22,22
		Dep. Acum. Vehículo			76,45
		P/r. Depreciación de los activos fijos según tabla de distribución de depreciación propuesto.			
<b>14-ene</b>		<b>0011</b>			
	5.2.1.	Gastos Administrativos			
	5.2.1.06	Arriendo fábrica		72,67	
	5.1.1.03.	Costos indirectos de fabricación		1.107,31	
	5.1.1.03.001	Agua	27,27		
	5.1.1.03.002	Energía Eléctrica	397,14		
	5.1.1.03.006	Arriendo fábrica	654,00		
	5.1.1.03.007	Mantenimiento programado	28,91		
	2.1.1.02	Servicios básicos por pagar			424,41
	2.1.1.02.001	Agua	27,27		
	2.1.1.02.002	Energía Eléctrica	397,14		
	2.1.4.01	Prov. mantenimiento programado			28,91
	2.1.1.03	Arriendo fabrica por pagar			726,67
		P/r. Provisión costos indirectos de fabricación según tabla de distribución de costos indirectos de fabricación.			
<b>14-ene</b>		<b>0012</b>			
	1.1.3.02.	I.P.P. Sección remojo-pelambre		636,28	
	1.1.3.02.001	Wet Blue	636,28		
	1.1.3.03.	I.P.P. Sección curtido		519,93	
	1.1.3.03.001	Wet Blue	519,93		
	1.1.3.05.	I.P.P. Sección recurtido		1.106,04	
	1.1.3.05.001	WBA Napa negra	545,75		
	1.1.3.05.002	WBB Tapicería negra	451,15		
	1.1.3.05.003	WBC Relax café	109,15		
	1.1.3.06.	I.P.P. Sección acabados		535,44	
	1.1.3.06.001	WBA Napa negra	177,44		
	1.1.3.06.002	WBB Tapicería negra	199,23		
	1.1.3.06.003	WBC Relax café	158,76		
	5.1.1.03.	Costos indirectos de fabricación			2.797,70
		P/r. Distribución de los CIF según informes de costos indirectos de fabricación propuestos No. RP001, C001, R001, A001.			

### **Paso siete: Tarjeta de control de cantidades propuesto**

La contadora debe solicitar al jefe de producción la tarjeta de control de cantidades que servirá para realizar el informe de unidades físicas y equivalentes propuesto, en la tarjeta se reflejan las unidades terminadas, unidades en proceso inicial y final con su respectivo porcentaje de avance que es calculado por parte del jefe de producción de acuerdo a su experiencia y actividades internas que faltarían realizar para que el producto esté terminado en cada sección

### **Tarjeta de control de cantidades propuesto**

La tarjeta servirá para que el jefe de producción pueda ir acumulando y controlando las unidades que ingresan y las unidades que son terminadas en cada sección para ser transferidas a la sección siguiente.


Diariamente el jefe de producción para cada sección debe ir controlando el cumplimiento de las órdenes de producción, y en base a ello ir llenando el presente formato.

### **Instrucciones de uso y llenado de la tarjeta de control de cantidades propuesto**

**Responsable:** Jefe de producción

- El formato de control de cantidades se estructura de forma separada para cada sección, contiene las unidades que se inician y terminan de acuerdo a su tipo de producto y a sus fechas. Con respecto a las filas de las unidades en proceso inicial y final se utilizará únicamente al inicio y al final de un período ya que esto se identificará mediante la observación directa del jefe e inspector de producción para establecer el grado de avance que poseen determinadas unidades.
- El control de cantidades estará a cargo del jefe de producción, quien diariamente lo utilizara y llenará en base a las órdenes de producción y a la producción que es transferida de sección a sección.
- Al finalizar cada período o cuando la contadora lo solicite el jefe de producción entregará la tarjeta de control de cantidades.
- Al final de cada tarjeta de control de cantidades deberá constar el nombre y firma de los responsables.

**Tabla No. 24** Tarjeta de control de cantidades sección remojo-pelambre propuesto

Tarjeta de control de cantidades propuesto Sección remojo - pelambre Período 05 al 14 de enero del 2015											Avances			
														
Producto	Fechas	5-ene	6-ene	7-ene	8-ene	9-ene	12-ene	13-ene	14-ene	Total pieles	Mat.	MO	CIF	
Wet Blue	Iniciadas	120	100		102	105			112	539				
	Proceso I.	230									230	100%	75%	75%
	Terminadas	112	118	120	100		102	105		657				
	Proceso F.										112	112	100%	75%


Fuente: Curtiduría PROMEPeLL

Elaborado por: Autor

Como se puede observar durante los ocho días se iniciaron en la sección 539 pieles, 230 pieles del inventario inicial en proceso con 100% de avance en materiales, 75% en mano de obra y CIF; 657 pieles fueron terminadas y transferidas a la sección de curtido, y 112 pieles corresponden al inventario final en proceso las cuales serán unidades del inventario inicial en proceso para el siguiente período con el 100% de avance en materiales, 75% en mano de obra y CIF.

Todas las tarjetas de control mantienen el mismo funcionamiento, con estos totales la contadora podrá realizar el informe de unidades físicas y equivalentes, a continuación se presenta las tarjetas de control de las demás secciones con sus porcentajes de avance de sus inventarios en proceso.

**Tabla No. 25** Tarjeta de control de cantidades sección curtido propuesto

Tarjeta de control de cantidades propuesto Sección curtido Período 05 al 14 de enero del 2015											Avances			
														
Producto	Fechas	5-ene	6-ene	7-ene	8-ene	9-ene	12-ene	13-ene	14-ene	Total pieles	Mat.	MO	CIF	
Wet Blue	Iniciadas	112	118	120	100		102	105		657				
	Proceso I.	392									392	100%	60%	60%
	Terminadas	105	110	105	105	95	95	80	80	775				
	Proceso F.										274	274	100%	60%

Fuente: Curtiduría PROMEPeLL

Elaborado por: Autor



**Tabla No. 26** Tarjeta de control de cantidades sección recurrido propuesto

Tarjeta de control de cantidades propuesto Sección recurrido Período 05 al 14 de enero del 2015											Avances		
Producto	Fechas	5-ene	6-ene	7-ene	8-ene	9-ene	12-ene	13-ene	14-ene	Total pieles	Mat.	MO	CIF
<b>WBB Tapicería negra</b>	Iniciadas	50		55		50	50	30	30	<b>265</b>	100%	50%	50%
	Proceso I.	105								<b>105</b>			
	Terminadas	40	65	50		55		50	50	<b>310</b>			
	Proceso F.								60	<b>60</b>			
<b>WBA Napa negra</b>	Iniciadas		60	50	60	45	45			<b>260</b>	100%	50%	50%
	Proceso I.	115								<b>115</b>			
	Terminadas	60	55		60	50	60	45	45	<b>375</b>			
	Proceso F.									<b>0</b>			
<b>WBC Relax café</b>	Iniciadas	55	50		45			50	50	<b>250</b>	100%	75%	75%
	Proceso I.									<b>0</b>			
	Terminadas			55	50		45			<b>150</b>			
	Proceso F.								100	<b>100</b>			

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

**Tabla No. 27** Tarjeta de control de cantidades sección acabados propuesto

Tarjeta de control de cantidades propuesto Sección acabado Período 05 al 14 de enero del 2015											Avances		
Producto	Fechas	5-ene	6-ene	7-ene	8-ene	9-ene	12-ene	13-ene	14-ene	Total pieles	Mat.	MO	CIF
<b>WBB Tapicería negra</b>	Iniciadas	40	65	50		55		50	50	<b>310</b>	100%	75%	75%
	Proceso I.	110								<b>110</b>			
	Terminadas	50	60	40	65	50		55		<b>320</b>			
	Proceso F.								100	<b>100</b>			
<b>WBA Napa negra</b>	Iniciadas	60	55		60	50	60	45	45	<b>375</b>	100%	75%	75%
	Proceso I.									<b>0</b>			
	Terminadas			60	55		60	50	60	<b>285</b>			
	Proceso F.								90	<b>90</b>			
<b>WBC Relax café</b>	Iniciadas			55	50		45			<b>150</b>	100%	75%	75%
	Proceso I.	105								<b>105</b>			
	Terminadas	55	50			55	50		45	<b>255</b>			
	Proceso F.									<b>0</b>			

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

## **Paso ocho: Informes de unidades físicas y equivalentes**

La contadora al recibir la tarjeta de control de cantidades y los porcentajes de avance de los inventarios finales en proceso elaborara los informes de unidades físicas y equivalentes.

### **Informe de unidades físicas y equivalentes propuesta**


Los informes de unidades físicas y equivalentes sirven para realizar una estimación de las unidades que no fueron terminadas completamente en relación a las unidades terminadas para poder asignar el costo de producción.

### **Instrucciones de uso y llenado del informe de unidades físicas y equivalentes propuesta**

**Responsables:** Contadora

- Los informes se realizan en base a las tarjetas de control de cantidades propuesto que son efectuadas por el jefe de producción, estos informes servirán para elaborar los informes de asignación de los costos.
- El informe se realizara uno por cada sección, para el informe de la sección recurtido y acabados contaran los tres productos.
- La parte de unidades físicas comprenden el movimiento de las pieles que han sido procesadas o continúan en proceso.
- El porcentaje de avance de cada elemento del costo será establecido por el inspector y el jefe de producción en las tarjetas de control de cantidades.

**Tabla No. 28** Informe de unidades físicas y equivalentes sección remojo - pelambre propuesto

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>INFORME DE UNIDADES FÍSICAS Y EQUIVALENTES PROPUESTO</b> Sección N° 1 Remojo - pelambre Período: Del 05/01/2015 al 14/01/2015				
<b>Unidades Físicas</b>				
Descripción	Wet Blue			
	Unid.	Avance		
		M.	M.O.	C.I.F.
Unidades iniciadas	539			
(+) Inv. inicial proceso	230	100%	75%	75%
(+) Inv. inicial retenidas	0			
(=) <b>Unidades disponibles</b>	<b>769</b>			
(-) Inv. final proceso	112	100%	50%	50%
(-) Inv. final retenidas	0			
(=) <b>Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>657</b>			
<b>Unidades Equivalentes</b>				
Descripción	Wet Blue			
	Materiales	M.O.	C.I.F.	
Unidades terminadas y transferidas	657	657	657	
(+) Inv. final proceso	112	56	56	
(+) Inv. final retenidas	0	0	0	
(=) <b>Total und. Equivalentes</b>	<b>769</b>	<b>713</b>	<b>713</b>	
(-) Inv. inicial proceso	230	173	173	
(-) Inv. inicial retenidas	0	0	0	
(=) <b>Unid. equivalentes prod.</b>	<b>539</b>	<b>541</b>	<b>541</b>	


**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Autor

En la sección remojo-pelambre se terminaron 657 pieles wet blue de las 539 iniciadas más las 230 pieles que inicialmente estuvieron en proceso, mientras que 112 pieles quedan en proceso con el 100% de avance en materiales y 50% de avance en mano de obra y CIF.

Todos los informes de unidades físicas y equivalentes mantienen el mismo funcionamiento, con estos informes la contadora podrá realizar los informes de asignación de costos, a continuación se presenta los informes tarjetas de control de las demás secciones con sus porcentajes de avance de sus inventarios en proceso.

**Tabla No. 29** Informe de unidades físicas y equivalentes sección curtido propuesto

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>INFORME DE UNIDADES FÍSICAS Y EQUIVALENTES PROPUESTO</b> Sección N° 2 Curtido Período: Del 05/01/2015 al 14/01/2015			
<b>Unidades Físicas</b>			
Descripción	Wet Blue		
	Unid.	Avance	
		M.	M.O. C.I.F.
Unidades iniciadas	657		
(+) Inv. inicial proceso	177	100%	60% 60%
(+) Inv. inicial retenidas	215	100%	100% 100%
(=) <b>Unidades disponibles</b>	1049		
(-) Inv. final proceso	105	100%	60% 60%
(-) Inv. final retenidas	169	100%	100% 100%
(=) <b>Unidades terminadas y transferidas</b>	775		
<b>Unidades Equivalentes</b>			
Descripción	Wet Blue		
	Materiales	M.O.	C.I.F.
Unidades terminadas y transferidas	775	775	775
(+) Inv. final proceso	105	63	63
(+) Inv. final retenidas	169	169	169
(=) <b>Total und. Equivalentes</b>	<b>1049</b>	<b>1007</b>	<b>1007</b>
(-) Inv. inicial proceso	177	106	106
(-) Inv. inicial retenidas	215	215	215
(=) <b>Unid. equivalentes prod.</b>	<b>657</b>	<b>686</b>	<b>686</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Autor

En la sección curtido se debe considerar una particularidad especial ya que en esta sección se retiene la producción terminada y la transfiere a la sección recurtido según las órdenes de producción específicas emitidas por el técnico de producción.


Mencionado lo anterior se procede a describir el informe:

Durante los ocho días se transfirieron 775 pieles wet blue A, B, y C; se iniciaron en la sección 657 pieles para ser curtidas, el inventario inicial en proceso está conformado por 177 pieles con un grado de avance del 100% de materiales, 60% de avance en mano de obra y CIF, debajo de se encuentran las 215 pieles que se encuentran totalmente terminadas pero que perteneces al inventario inicial en proceso.

Luego se encuentran las 105 pieles que forman parte del inventario final en proceso con un porcentaje de avance del 100% de materiales, 60% de mano de obra y CIF, luego están las 169 pieles que están completamente terminadas pero que son retenidas mientras no exista

una orden de producción específica que emita el técnico de producción para transferir a la siguiente sección.

**Tabla No. 30** Informe de unidades físicas y equivalentes sección recurtido propuesto

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>INFORME DE UNIDADES FÍSICAS Y EQUIVALENTES PROPUESTO</b> Sección N° <u>3 Recurtido</u> Período: <u>Del 05/01/2015 al 14/01/2015</u>												
<b>Unidades Físicas</b>												
Descripción	WBA Napa negra			WBB Tapicería negra			WBC Relax café					
	Unid.	Avance			Unid.	Avance			Unid.	Avance		
		M.	M.O.	C.I.F.		M.	M.O.	C.I.F.		M.	M.O.	C.I.F.
Unidades iniciadas	260				265				250			
(+) Inv. inicial proceso	115	100%	50%	50%	105	100%	50%	50%	0			
(+) Inv. inicial retenidas	0				0				0			
(=) <b>Unidades disponibles</b>	375				370				250			
(-) Inv. final proceso	0				60	100%	70%	70%	100	100%	75%	75%
(-) Inv. final retenidas	0				0				0			
(=) <b>Unidades terminadas y transferidas</b>	375				310				150			
<b>Unidades Equivalentes</b>												
Descripción	WBA Napa negra			WBB Tapicería negra			WBC Relax café					
	Unid.	Materiales	M.O.	C.I.F.	Unid.	Materiales	M.O.	C.I.F.	Unid.	Materiales	M.O.	C.I.F.
Unidades terminadas y transferidas	375	375	375	375	310	310	310	310	150	150	150	150
(+) Inv. final proceso	0	0	0	0	60	42	42	42	100	75	75	75
(+) Inv. final retenidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) <b>Total und. Equivalentes</b>	375	375	375	375	370	352	352	352	250	225	225	225
(-) Inv. inicial proceso	115		58	58	105		53	53	0		0	0
(-) Inv. inicial retenidas	0		0	0	0		0	0	0		0	0
(=) <b>Unid. equivalentes prod.</b>	260	318	318	318	265	300	300	300	250	225	225	225


**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Autor

En la sección recurtido se ingresaron 260 pieles wet blue A, 265 pieles wet blue B y 250 pieles wet blue C, en el inventario inicial en proceso existieron 115 pieles para napa negra con 100% de avance de materiales y 50 % de avance de mano de obra y CIF, también estuvieron en proceso 105 pieles para tapicería negra con 100% de avance de materiales y 50 % de avance de mano de obra y CIF.

Se terminaron 375 napas negras, 310 tapicerías negras y 150 relax café; con respecto a los inventarios en proceso finales se encontraron en proceso 60 tapicerías negras con 100% de avance en materiales, y 70% de avance para mano de obra y CIF, también se encontraron 100 relax café en proceso con el 100% de avance en materiales, y 75% de avance de mano de obra y CIF.

**Tabla No. 31** Informe de unidades físicas y equivalentes sección acabados propuesta

 <b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>INFORME DE UNIDADES FÍSICAS Y EQUIVALENTES PROPUESTO</b> Sección N° 4 Acabados Período: Del 05/01/2015 al 14/01/2015												
<b>Unidades Físicas</b>												
Descripción	WBA Napa negra			WBB Tapicería negra			WBC Relax café					
	Unid.	Avance		Unid.	Avance		Unid.	Avance				
		M.	M.O.	C.I.F.		M.	M.O.	C.I.F.		M.	M.O.	C.I.F.
Unidades iniciadas	375				310				150			
(+) Inv. inicial proceso	0				110	100%	75%	75%	105	100%	75%	75%
(+) Inv. inicial retenidas	0				0				0			
(=) <b>Unidades disponibles</b>	375				420				255			
(-) Inv. final proceso	90	100%	75%	75%	100	100%	75%	75%	0			
(-) Inv. final retenidas	0				0				0			
(=) <b>Unidades terminadas y transferidas</b>	285				320				255			
<b>Unidades Equivalentes</b>												
Descripción	WBA Napa negra			WBB Tapicería negra			WBC Relax café					
	Unid.	Materiales	M.O.	C.I.F.	Unid.	Materiales	M.O.	C.I.F.	Unid.	Materiales	M.O.	C.I.F.
Unidades terminadas y transferidas	285	285	285	285	320	320	320	320	255	255	255	255
(+) Inv. final proceso	90	68	68	68	100	75	75	75	0	0	0	0
(+) Inv. final retenidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) <b>Total und. Equivalentes</b>	375	353	353	353	420	395	395	395	255	255	255	255
(-) Inv. inicial proceso	0	0	0	0	110	83	83	83	105	79	79	79
(-) Inv. inicial retenidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) <b>Unid. equivalentes prod.</b>	375	353	353	353	310	313	313	313	150	176	176	176

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

En la sección acabados se ingresaron 375 cueros WBA napa negra, 310 cueros WBB tapicería negra, y 150 cueros WBC relax café, en el inventario inicial en proceso existieron 110 cueros WBB tapicería negra con 100% de avance de materiales y 75 % de avance de mano de obra y CIF, también estuvieron en proceso 105 pieles para WBC relax café con 100% de avance de materiales y 75 % de avance de mano de obra y CIF.

Se terminaron 285 cueros WBA napas negras, 320 WBB tapicerías negras y 255 WBC relax café; con respecto a los inventarios en proceso finales se encontraron en proceso 90 WBA napas negras con 100% de avance en materiales, y 75% de avance para mano de obra y CIF, también se encontraron 100 cueros WBB tapicería negra en proceso con el 100% de avance en materiales, y 75% de avance de mano de obra y CIF.

## Paso nueve: Informes de asignación de costos

Una vez que poseemos los costos de materiales utilizados, costos de mano de obra, costos indirectos de fabricación y las unidades equivalentes para cada sección y producto la contadora deberá elaborar los informes de asignación de costos para cada sección y para cada producto, estos informes servirán para evaluar y determinar el costo de los productos.

### Informe de asignación de costos propuesto

Servirá como punto de análisis ya que en este informe se presenta el costo unitario de cada producto.

### Instrucciones de uso y llenado del informe de asignación de costos propuesto

**Responsable:** Contadora

- El informe es realizado por la contadora en base al informe de unidades físicas y equivalentes,
- La contadora es la responsable de la custodia de los informes generados, se utilizara para realizar el estado de costos de productos terminados y vendidos.
- Se debe mantener los informes de forma numerada y ordenada cronológicamente.

A continuación se presenta los informes de asignación de costos para cada sección y para cada línea de producto.

**Tabla No. 32** Informe de asignación de costos sección remojo-pelambre propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	539	38,5433	20.774,86	541	1,8025	974,26	541	1,1772	636,28	22.385,40
(+) Inv. inicial proceso	230	38,2533	8.798,26	173	1,7525	302,31	173	1,1618	200,41	9.300,98
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>769</b>	<b>38,4566</b>	<b>29.573,12</b>	<b>713</b>	<b>1,7904</b>	<b>1.276,56</b>	<b>713</b>	<b>1,1735</b>	<b>836,69</b>	<b>31.686,37</b>
(-) Inv. final proceso	112	38,4566	4.307,14	56	1,7904	100,26	56	1,1735	65,72	4.473,12
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>657</b>	<b>38,4566</b>	<b>25.265,98</b>	<b>657</b>	<b>1,7904</b>	<b>1.176,30</b>	<b>657</b>	<b>1,1735</b>	<b>770,98</b>	<b>27.213,26</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

## **Descripción del informe de asignación de costos sección remojo-pelambre propuesto**

### **a. Columna de materiales**

Los USD 20.774,86 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se acumuló en el informe de materiales utilizados de la sección durante el período investigado.

Los USD 8.798,26 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de materiales estimado que fue utilizado en el período anterior en las unidades que no fueron terminadas, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

Para el cálculo de los USD 4.307,14 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de materiales que fue de USD 38,4566 por las 112 unidades que no se terminaron.

### **b. Columna de mano de obra**

Los USD 974,26 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó en la tabla de distribución de costos de mano de obra para la sección remojo-pelambre.

Los USD 302,31 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de mano de obra estimado que se utilizó en las unidades que no fueron terminadas en el período anterior, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

Para el cálculo de los USD 100,26 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de mano de obra que fue de USD 1,7904 por las 56 unidades equivalentes.

### **c. Columna de costos indirectos de fabricación**

Los USD 636,28 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó en los informes de costos indirectos

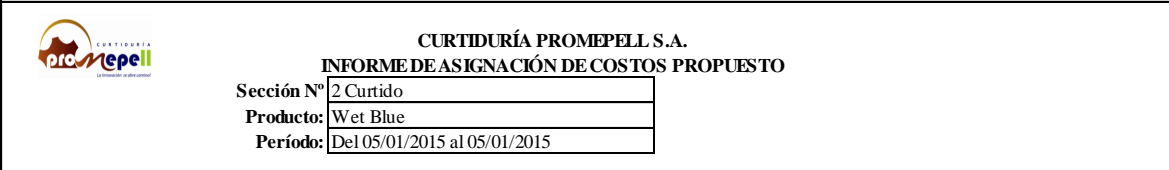


de fabricación y su costo unitario es simplemente la división del costo total para el número de unidades.

Los USD 200,11 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de costos indirectos de fabricación estimado que se utilizó en las unidades que no fueron terminadas en el período anterior, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

Para el cálculo de los USD 65,72 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de los CIF que fue de USD 1,1735 por las 56 unidades equivalentes.

**Tabla No. 33** Informe de asignación de costos sección curtido propuesto

										
Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	657	43,5458	28.609,59	686	1,4412	988,41	686	0,7581	519,93	30.117,93
(+) Inv. inicial proceso	177	43,4925	7.698,17	106	1,3911	147,73	106	0,7468	79,31	7.925,22
(+) Inv. Inicial retenidas	215	43,0900	9.264,35	215	1,3215	284,12	215	1,4222	305,77	9.854,25
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>1049</b>	<b>43,4434</b>	<b>45.572,11</b>	<b>1007</b>	<b>1,4104</b>	<b>1.420,26</b>	<b>1007</b>	<b>0,8987</b>	<b>905,02</b>	<b>47.897,39</b>
(-) Inv. final proceso	105	43,4434	4.561,56	63	1,4104	88,85	63	0,8987	56,62	4.707,03
(-) Inv. final retenidas	169	43,4434	7.341,93	169	1,4104	238,36	169	0,8987	151,88	7.732,17
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>775</b>	<b>43,4434</b>	<b>33.668,63</b>	<b>775</b>	<b>1,4104</b>	<b>1.093,05</b>	<b>775</b>	<b>0,8987</b>	<b>696,51</b>	<b>35.458,19</b>

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

Para la realización del informe de asignación de costos de la sección curtido se sigue el mismo procedimiento que se describió en la sección remojo-pelambre.

### Descripción del informe de asignación de costos sección curtido propuesto

#### a. Columna de materiales

Los USD 28.609,59 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas corresponde a los USD 1.396,34 que se acumuló en el informe de materiales utilizados de la sección curtido más los USD 27.213,26 transferido de la sección remojo-pelambre.

Los USD 7.698,17 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de materiales estimado que fue utilizado en el período anterior en las unidades que no fueron terminadas, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

En este informe los USD 9.264,35 que se encuentra en la fila del inventario inicial en proceso retenidas corresponde al valor de las unidades retenidas que están completamente terminadas pero que no se transfieren mientras no exista una orden de producción específica para transferir a la sección de recurtido.

Para el cálculo de los USD 4.561,56 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de materiales que fue de USD 43,4434 por las 105 unidades que no se terminaron, igual es el proceso de cálculo para los USD 7.341,93 del inventario final retenidas.

**b. Columna de mano de obra**

Los USD 988,41 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó en la tabla de distribución de costos de mano de obra para la sección curtido.

Los USD 147,73 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de mano de obra estimado que se utilizó en las unidades que no fueron terminadas en el período anterior, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

Los USD 284,12 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso retenidas corresponde al valor de mano de obra al valor de las unidades retenidas que están completamente terminadas pero que no se transfirieron, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso retenidas del período anterior.

Para el cálculo de los USD 88,85 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de mano de obra que fue de USD 1,4104 por las 63 unidades equivalentes, igual es el proceso de cálculo para los USD 238,36 del inventario final retenidas.

**c. Columna de costos indirectos de fabricación**

Los USD 519,93 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó en los informes de costos indirectos de fabricación y su costo unitario es simplemente la división del costo total para el número de unidades.

Los USD 79,31 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de costos indirectos de fabricación estimado que se utilizó en las unidades que no fueron terminadas en el período anterior, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

Los USD 305,77 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de costos indirectos de fabricación de las unidades que estuvieron completamente terminadas pero que son retenidas, este valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso retenidas del período anterior.

Para el cálculo de los USD 56,62 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de los CIF que fue de USD 0,8987 por las 63 unidades equivalentes, igual es el proceso de cálculo para los USD 151,88 del inventario final retenidas.

**Tabla No. 34** Informe de asignación de costos sección recurtido producto WBA Napa negra propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	260	49,1238	12.772,19	318	2,2235	705,96	318	1,7189	545,75	14.023,90
(+) Inv. inicial proceso	115	49,0921	5.645,59	58	2,1700	124,78	58	1,6933	97,36	5.867,73
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>375</b>	<b>49,1141</b>	<b>18.417,78</b>	<b>375</b>	<b>2,2153</b>	<b>830,74</b>	<b>375</b>	<b>1,7150</b>	<b>643,11</b>	<b>19.891,63</b>
(-) Inv. final proceso	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>375</b>	<b>49,1141</b>	<b>18.417,78</b>	<b>375</b>	<b>2,2153</b>	<b>830,74</b>	<b>375</b>	<b>1,7150</b>	<b>643,11</b>	<b>19.891,63</b>

Fuente: Curtiduría PROMPELL

Elaborado por: Autor

**Descripción del informe de asignación de costos sección recurtido producto WBA Napa negra propuesto**

**a. Columna de materiales**

Los USD 12.772,19 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se acumuló en el informe de materiales utilizados de la sección recurtido del producto WBA napa negra (USD 876,54) más USD 11.895,65 transferido de la sección curtido del producto Wet Blue A descrito en la **Tabla No. 7** correspondiente a la tabla de distribución de costo transferido.

Los USD 5.645,59 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de materiales estimado que fue utilizado en el período anterior en las unidades que no fueron terminadas, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

**b. Columna de mano de obra**

Los USD 705,96 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó por medio de la siguiente tabla de distribución de la mano de obra utilizada en la sección recurtido en base a las unidades terminadas.

**Tabla No. 35** Distribución de mano de obra utilizada en la sección recurtido

<b>Distribución Mano de obra</b>			
<b>Sección</b>		Recurtido	
<b>Valor a prorratear</b>		1.571,94	
<b>Base de prorrateo</b>		Unid. terminadas	
<b>No. Unid. Terminadas en la sección</b>		835	
<b>PRODUCTO</b>			
	<b>Unidades terminadas</b>	<b>Valor unitario (USD)</b>	<b>Valor mano de obra (USD)</b>
WBA Napa neg	375	1,8826	705,96
WBB Tapicería	310	1,8826	583,59
WBC Relax café	150	1,8826	282,38
<b>Total</b>	<b>835</b>		<b>1.571,94</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMEPELL

**Elaborado por:** Autor

En la tabla se describe el valor de mano de obra asignado a cada producto de la sección de recurtido en base a las unidades terminadas.

Los USD 124,78 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de mano de obra estimado que se utilizó en las unidades que no fueron terminadas en el período anterior, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

**c. Columna de costos indirectos de fabricación**

Los USD 545,75 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó en los informes de costos indirectos de fabricación y su costo unitario es simplemente la división del costo total para el número de unidades.

Los USD 97,36 que se encuentra en la columna del costo total y fila inventario inicial en proceso corresponde al valor de costos indirectos de fabricación estimado que se utilizó en las unidades que no fueron terminadas en el período anterior, ese valor fue y deberá ser tomado del inventario final de productos en proceso del período anterior.

**Tabla No. 36** Informe de asignación de costos sección recurtido producto WBB Tapicería negra propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	265	51,6943	13.698,98	300	1,9486	583,59	300	1,5063	451,15	14.733,73
(+) Inv. inicial proceso	105	51,6421	5.422,42	53	1,8824	98,83	53	1,4824	77,83	5.599,07
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>370</b>	<b>51,6795</b>	<b>19.121,40</b>	<b>352</b>	<b>1,9387</b>	<b>682,42</b>	<b>352</b>	<b>1,5028</b>	<b>528,98</b>	<b>20.332,80</b>
(-) Inv. final proceso	60	51,6795	3.100,77	42	1,9387	81,43	42	1,5028	63,12	3.245,31
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>310</b>	<b>51,6795</b>	<b>16.020,64</b>	<b>310</b>	<b>1,9387</b>	<b>601,00</b>	<b>310</b>	<b>1,5028</b>	<b>465,86</b>	<b>17.087,49</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL  
**Elaborado por:** Autor

**Tabla No. 37** Informe de asignación de costos sección recurtido producto WBC Relax café propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	250	51,0063	12.751,58	225	1,2550	282,38	225	0,4851	109,15	13.143,11
(+) Inv. inicial proceso	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>250</b>	<b>51,0063</b>	<b>12.751,58</b>	<b>225</b>	<b>1,2550</b>	<b>282,38</b>	<b>225</b>	<b>0,4851</b>	<b>109,15</b>	<b>13.143,11</b>
(-) Inv. final proceso	100	51,0063	5.100,63	75	1,2550	94,13	75	0,4851	36,38	5.231,14
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>150</b>	<b>51,0063</b>	<b>7.650,95</b>	<b>150</b>	<b>1,2550</b>	<b>188,26</b>	<b>150</b>	<b>0,4851</b>	<b>72,77</b>	<b>7.911,97</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

Para la realización de los informes de asignación de costos presentados (Tabla No. 36 y 37) se sigue el mismo procedimiento que se describió en la sección recurtido del producto WBA napa negra.

**Tabla No. 38** Informe de asignación de costos sección acabados producto WBA Napa negra propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	375	54,2837	20.356,40	353	1,0574	372,75	353	0,5034	177,44	20.906,59
(+) Inv. inicial proceso	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>375</b>	<b>54,2837</b>	<b>20.356,40</b>	<b>353</b>	<b>1,0574</b>	<b>372,75</b>	<b>353</b>	<b>0,5034</b>	<b>177,44</b>	<b>20.906,59</b>
(-) Inv. final proceso	90	54,2837	4.885,54	68	1,0574	71,38	68	0,5034	33,98	4.990,89
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>285</b>	<b>54,2837</b>	<b>15.470,87</b>	<b>285</b>	<b>1,0574</b>	<b>301,37</b>	<b>285</b>	<b>0,5034</b>	<b>143,46</b>	<b>15.915,70</b>

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

**Descripción del informe de asignación de costos sección acabados producto WBA Napa negra propuesto**

**a. Columna de materiales**

Los USD 20.356,40 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas comprende los USD 464,78 que se acumularon en el informe de materiales utilizados de la sección acabados del producto WBA napa negra más los USD 19.891,33 transferidos de la sección recurtido del producto WBA Napa negra.

Para el cálculo de los USD 4.885,54 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de materiales que fue de USD 54,2837 por las 90 unidades que no se terminaron.

**b. Columna de mano de obra**

Los USD 372,75 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó por medio de la siguiente tabla distribución de la mano de obra utilizada en la sección acabados en base a las unidades terminadas.

**Tabla No. 39** Distribución de mano de obra utilizada en la sección acabados

<b>Distribución Mano de obra</b>			
<b>Sección</b>		Acabado	
<b>Valor a prorratear</b>		1.124,78	
<b>Base de prorrateo</b>		Unid. terminadas	
<b>No. Unid. Terminadas en la sección</b>		860	
<b>PRODUCTO</b>	<b>Unidades terminadas</b>	<b>Valor unitario (USD)</b>	<b>Valor mano de obra (USD)</b>
WBA Napa neg	285	1,3079	372,75
WBB Tapicería	320	1,3079	418,52
WBC Relax café	255	1,3079	333,51
<b>Total</b>	<b>860</b>		<b>1.124,78</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor

En la tabla se describe el valor de mano de obra asignado a cada producto de la sección de acabados en base a las unidades terminadas.

Para el cálculo de los USD 71,38 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de mano de obra que fue de USD 1,0574 por las 68 unidades que no se terminaron.

### c. Columna de costos indirectos de fabricación

Los USD 177,44 que se encuentra en la columna del costo total y fila de unidades equivalentes producidas es el valor que se determinó en los informes de costos indirectos de fabricación y su costo unitario es simplemente la división del costo total para el número de unidades.

Para el cálculo de los USD 33,98 del inventario final en proceso se multiplica el costo promedio unitario de los CIF que fue de USD 0,5034 por las 68 unidades que no se terminaron.

**Tabla No. 40** Informe de asignación de costos sección acabados producto WBB Tapicería negra propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	310	56,6751	17.569,28	395	1,0596	418,52	313	0,6375	199,23	18.187,03
(+) Inv. inicial proceso	110	56,6512	6.231,63	83	1,0089	83,23	83	0,6245	51,52	6.366,39
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>420</b>	<b>56,6688</b>	<b>23.800,91</b>	<b>478</b>	<b>1,0508</b>	<b>501,76</b>	<b>395</b>	<b>0,6348</b>	<b>250,76</b>	24.553,42
(-) Inv. final proceso	100	56,6688	5.666,88	75	1,0508	78,81	75	0,6348	47,61	5.793,31
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>320</b>	<b>56,6688</b>	<b>18.134,03</b>	<b>403</b>	<b>1,0508</b>	<b>422,95</b>	<b>320</b>	<b>0,6348</b>	<b>203,14</b>	18.760,12

**Fuente:** Curtiduría PROMPELL

**Elaborado por:** Autor



**Tabla No. 41** Informe de asignación de costos sección acabados producto WBB Relax café propuesto

Descripción	Materiales			Mano de obra			CIF			Costo Total (USD)
	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	Unid.	C. Unit. (USD)	C. Total (USD)	
Unid. equivalentes prod.	150	53,7845	8,067,68	176	1,8923	333,51	176	0,9008	158,76	8.559,96
(+) Inv. inicial proceso	105	53,6525	5,633,51	79	1,8521	145,85	79	0,8605	67,76	5.847,13
(+) Inv. Inicial retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Total recursos en proceso</b>	<b>255</b>	<b>53,7302</b>	<b>13.701,19</b>	<b>255</b>	<b>1,8799</b>	<b>479,36</b>	<b>255</b>	<b>0,8883</b>	<b>226,53</b>	<b>14.407,09</b>
(-) Inv. final proceso	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
(-) Inv. final retenidas	0	0,0000	-	0	0,0000	-	0	0,0000	-	-
<b>(=) Unidades terminadas y transferidas</b>	<b>255</b>	<b>53,7302</b>	<b>13.701,19</b>	<b>255</b>	<b>1,8799</b>	<b>479,36</b>	<b>255</b>	<b>0,8883</b>	<b>226,53</b>	<b>14.407,09</b>

**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Autor

Para la realización de los informes de asignación de costos presentados (Tabla No. 40 y 41) se sigue el mismo procedimiento que se describió en la sección acabado del producto WBA napa negra.

### **Descripción general del informe de asignación de costos propuesto**

Para determinar el costo unitario de cada elemento del costo existen dos métodos, el método PEPS y el promedio, para nuestra investigación se utilizó el método promedio que consiste en sumar todos los costos que se generaron en la producción y dividir para el total de unidades producidas en un período dado.

Los informes de asignación de costos son los más útiles para la toma de decisiones debido a que en estos se encuentra el costo unitario del producto en cada sección.

La asignación de costos a cada sección y a cada producto se la realiza en base al informe de unidades física y equivalentes, el informe de utilización de materiales, la distribución de mano de obra y los informes de costos indirectos de fabricación.

El informe de asignación de costos se lo debe realizar para cada sección y por cada producto, es por ello que en esta investigación se realizó ocho informes ya que se conforma de cuatro secciones y tres productos de la sección recurtido y acabados.

### **Paso diez: Determinación de los costos unitarios de los productos terminados**

Una vez que se realizan los informes de asignación de costos, se puede apreciar el costo de producción acumulado durante el período en la sección de acabados.

En nuestro caso el costo de la producción de WBA Napa negra para el período investigado fue de USD 15.915,70 y como se conoce se terminaron 285 cueros lo que nos da como costo unitario el valor de USD 55,8446 pero como se mencionó anteriormente en la sección de acabado antes del empacado los obreros realizan la medición de los cueros por decímetro cuadrado, en este caso los registros en las kardex de productos terminados se refleja la cantidad en decímetros cuadrados.

Entonces el costo unitario por decímetro cuadrado para el WBA Napa negra, WBB Tapicería negra y WBC Relax café sería:

#### **Datos:**

Costo de producción de WBA Napa negra = USD 15.915,70

Costo de producción de WBB Tapicería negra = USD 18.760,12

Costo de producción de WBC Relax café = USD 14.407,09

Decímetros cuadrados de WBA Napa negra = 96350

Decímetros cuadrados de WBB Tapicería negra = 104450

Decímetros cuadrados de WBC Relax café = 85250

Formula:

$$\text{Costo unitario producto x} = \frac{\text{Costo de producción}}{\text{Decímetros cuadrados de producto x}}$$

#### **Calculo del costo unitario WBA Napa negra por decímetro cuadrado:**

➤ Costo unitario WBA Napa negra =  $\frac{\text{USD } 15.915,70}{96350}$

➤ Costo unitario WBA Napa negra = USD 0,1652 centavos

### Calculo del costo unitario WBB Tapicería negra por decímetro cuadrado:

- Costo unitario WBB Tapicería negra =  $\frac{\text{USD } 18.760,12}{104450}$
- Costo unitario WBB Tapicería negra = USD 0,1796 centavos

### Calculo del costo unitario WBC Relax café por decímetro cuadrado:

- Costo unitario WBC Relax café =  $\frac{\text{USD } 14.407,09}{85250}$
- Costo unitario WBC Relax café = USD 0,1690 centavos

Una vez que se determina los costos unitarios se procede a registrar la producción terminada en el libro diario.

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>2015</b>					
<b>14-ene</b>		<b>0013</b>			
	1.1.3.07.	Inventario de productos terminados		49.082,90	
	1.1.3.07.001	WBA Napa negra	15.915,70		
	1.1.3.07.002	WBB Tapicería negra	18.760,12		
	1.1.3.07.003	WBC Relax café	14.407,09		
	1.1.3.06.	I.P.P. Sección acabados			49.082,90
	1.1.3.06.001	WBA Napa negra	15.915,70		
	1.1.3.06.002	WBB Tapicería negra	18.760,12		
	1.1.3.06.003	WBC Relax café	14.407,09		
		P/r. Transferencia de producción de la sección acabados a los inventarios de productos terminados.			

### Paso once: Control de las pieles compradas y producción terminada

Durante la investigación se vio la necesidad de utilizar un documento que permita controlar la producción y las pieles compradas a más de las kardex, es por ello que se diseñó el informe de recepción-entrega.

### Control de las pieles y producción terminada y vendida

Toda la producción terminada siempre deberá ser entregada al bodeguero o al responsable que esté a cargo, ya que esa persona controlará la producción mediante el informe de recepción-entrega, la misma que deberá ser entregada a contabilidad para su registro correspondiente.

## **Informe de recepción-entrega propuesto**

El informe de recepción-entrega será realizado por el bodeguero, servirá como control de las pieles que ingresan y salen de bodega, también de la producción terminada que ingresa y es despachada para su distribución.

### **Instrucciones de uso y llenado del informe de recepción y entrega propuesto**

**Responsable:** Bodeguero

- El documento será pre numerado y pre impreso, el bodeguero es responsable del llenado y archivar los informes de recepción.
- La numeración será alfanumérica conformará por el año actual seguido de un guión y una secuencia numérica de forma ascendente iniciando en 001.
- El bodeguero al recibir las pieles compradas tendrá la responsabilidad de registrar en el informe de recepción al igual que la producción terminada que ingresa y despacha para su distribución,
- El campo primordial del informe es el de observación y firma donde deberán firmar la persona que entrega el material al bodeguero.
- Dentro de las firmas de responsabilidad constara el nombre y la firma correspondiente.
- El informe deberá estar archivado de forma ordenada y cronológica, ya que al finalizar determinado período debe entregar a la contadora para verificar el número de pieles y productos terminados disponibles.

A continuación se presenta un informe de recepción y entrega propuesto en el cual consta toda la producción terminada recibida y entregada para su distribución, también todos los materiales comprados y no los que fueron entregados a producción ya que para el control de salidas de materiales están las requisiciones.



## Descripción del informe de recepción-entrega propuesto

Durante todo un período en el informe el bodeguero debe registrar todas las pieles compradas y recibidas para su almacenamiento en bodega, se debe detallar el número de pieles, el documento de soporte y la persona que entrega las pieles.

Con respecto a la producción terminada el bodeguero debe registrar en el informe el número de cueros y sus medidas en decímetros cuadrados cuando ingresan o salen de bodega, también se debe registrar el nombre de la persona que entrega o que recibe el producto terminado, con ello se puede controlar la producción por unidades y por decímetros cuadrados.

## Paso doce: Identificación de las ventas realizadas durante el período

Durante el período investigado las ventas realizadas en diferentes fechas se resumen en lo siguiente:

- Venta de 165 cueros/53820 decímetros cuadrados WBA Napa negra a USD 0,26 el decímetro cuadrado más IVA.
- Venta de 210 cueros/69104 decímetros cuadrados WBB Napa negra a USD 0,24 el decímetro cuadrado más IVA.
- Venta de 110 cueros/35461 decímetros cuadrados WBA Napa negra a USD 0,22 el decímetro cuadrado más IVA.

Las ventas fueron realizadas a crédito a personas naturales obligadas a llevar contabilidad.

## Modelo de asiento contable para el registro de una venta

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
14-ene		<b>0017</b>			
	1.1.2.01.	Cientes		42.601,33	
	1.1.2.09	I.R.F.I.R 1% ventas		383,80	
	4.1.1.01	Ventas			38.379,58
	2.1.3.01	I.V.A. Ventas			4.605,55
		P/r. Venta a crédito a varios clientes, 165 cueros WBA Napa negra, 210 cueros WBB Tapicería negra y 110 cueros WBC Relax café.			
		PASAN		42.985,13	42.985,13

2015 14-ene		0018	VIENEN		42.985,13	42.985,13
	5.1.1.01,	Costo de ventas			21.166,14	
	5.1.1.01,001	WBA Napa negra		8.848,13		
	5.1.1.01,002	WBB Tapicería negra		12.318,01		
	5.1.1.01,003	WBC Relax café		5.938,80		
	1.1.3.07.	Inventario de productos terminados				21.166,14
	1.1.3.07.001	WBA Napa negra		8.848,13		
	1.1.3.07.002	WBB Tapicería negra		12.318,01		
	1.1.3.07.003	WBC Relax café		5.938,80		
		P/r. El Costo de los 165 cueros WBA Napa negra, 210 cueros WBB Tapicería negra y 110 cueros WBC Relax café.				

### **Paso trece: Estado de costos de productos terminados y vendidos**

Una vez que se posee los informes de asignación de costos y el costo de ventas del período la contadora debe realizar el estado de costos.

#### **Estado de costos de productos terminados y vendidos**

Contiene los costos de la producción en un período determinado, los costos de producción se presentan según la sección y el producto.


El estado de costos fue diseñado en base a las necesidades de la curtiduría representa todos los elementos del costo utilizados en las diferentes secciones y los tres productos, desde que son materias primas hasta ser productos terminados listos para la venta.

#### **Instrucciones de uso y llenado del estado de costos de productos terminados y vendidos**

**Responsable:** Contadora

- La realización y presentación del estado de costos de productos terminados y vendidos está a cargo de la contadora.
- La estructura del estado de costos se encuentra conformado por cuatro secciones, las dos primeras secciones contienen un solo producto mientras las dos últimas secciones contienen tres productos.
- Los estados de costos deben ser archivados y custodiados por la contadora.

**Tabla No. 43** Estado de costos de productos terminados y vendidos propuesto

								
<b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS PROPUESTO</b> <b>EN DÓLARES (USD)</b>								
<b>Período:</b> Del 05/01/2015 Al 14/01/2015								
	Remojo y pelambre	Curtido	Recurtido			Acabados		
	Wet Blue	Wet blue	WBA Napa negra	WBB Tapicería negra	WBC Relax café	WBA Napa negra	WBB Tapicería negra	WBC Relax café
Costo de producción recibida de la sección anterior		27.213,26	11.895,65	12.124,41	11.438,13	19.891,63	17.087,49	7.911,97
Materiales utilizados en la sección	20.774,86	1.396,34	876,54	1.574,57	1.313,45	464,78	481,79	155,71
Mano de obra utilizada	974,26	988,41	705,96	583,59	282,38	372,75	418,52	333,51
Costos indirectos de fabricación	636,28	519,93	545,75	451,15	109,15	177,44	199,23	158,76
<b>(=) Costo de producción</b>	<b>22.385,40</b>	<b>30.117,93</b>	<b>14.023,90</b>	<b>14.733,73</b>	<b>13.143,11</b>	<b>20.906,59</b>	<b>18.187,03</b>	<b>8.559,96</b>
(+) Inv. Inicial de productos en proceso	9.300,98	17.779,46	5.867,73	5.599,07	-	-	6.366,39	5.847,13
<b>(=) Costo de producción en proceso</b>	<b>31.686,37</b>	<b>47.897,39</b>	<b>19.891,63</b>	<b>20.332,80</b>	<b>13.143,11</b>	<b>20.906,59</b>	<b>24.553,42</b>	<b>14.407,09</b>
(-) Inv. final de productos en proceso	4.473,12	12.439,20	-	3.245,31	5.231,14	4.990,89	5.793,31	-
<b>(=) Costo de producción terminada</b>	<b>27.213,26</b>	<b>35.458,19</b>	<b>19.891,63</b>	<b>17.087,49</b>	<b>7.911,97</b>	<b>15.915,70</b>	<b>18.760,12</b>	<b>14.407,09</b>
(+) Inv. Inicial de productos terminados						2.028,80	1.364,68	1.285,25
<b>(=) Costo de producción disponible para la venta</b>						<b>17.944,50</b>	<b>20.124,79</b>	<b>15.692,33</b>
(-) Inv. final de productos terminados						9.096,37	7.806,78	9.753,53
<b>(=) Costo de productos terminados y vendidos</b>						<b>8.848,13</b>	<b>12.318,01</b>	<b>5.938,80</b>
<b>Costo total de productos terminados y vendidos de los tres productos</b>						<b>27.104,94</b>		

**Fuente:** Curtiduría PROMEPPELL

**Elaborado por:** Autor




## Descripción del estado de costos de productos terminados y vendidos propuesto

En el presente estado de costos de productos terminados y vendidos se muestra el costo de los productos cuya producción fue de ocho días.

Podemos apreciar que en las tres primeras secciones sus valores solo llegan hasta determinar el costo de producción terminada, mientras que en la última sección acabados se puede determinar el costo de productos terminados y vendidos, valor que se traslada al estado de resultados conocido comúnmente como costo de ventas.

**Tabla No. 44** Estado de resultados propuesto

		<b>CURTIDURÍA PROMEPPELL S.A.</b> <b>ESTADO DE RESULTADOS PROPUESTO</b> <b>EN DÓLARES (USD)</b> <b>Período: Del 05/01/2015 Al 14/01/2015</b>	
Ventas			38.379,58
(-) Costo de productos terminados y vendidos			27.104,94
(=) <b>Utilidad bruta en ventas</b>			11.274,64
(-) <b>Gastos Operacionales</b>			740,18
<b>Gastos Administrativos</b>		489,83	
Sueldo y salarios administrativos	395,85		
Dep. Muebles y enseres	10,21		
Dep. Equipo de cómputo	11,11		
Arriendo	72,67		
<b>Gastos financieros</b>		-	
<b>Gastos de Venta</b>		250,35	
Sueldo y salarios ventas	169,64		
Dep. Muebles y enceres	2,04		
Dep. Equipo de cómputo	2,22		
Dep. Vehículo	76,45		
(=) <b>Utilidad operacional</b>			10.534,46
(+) Otros ingresos			-
(-) Otros gastos			-
(=) <b>Utilidad antes de participación empleados e impuestos</b>			<b>10.534,46</b>
	<b>Gerente</b>	<b>Contador</b>	

Fuente: Curtiduría PROMEPPELL

Elaborado por: Autor

## **Descripción del estado de resultados propuesto**

La estructura del estado de resultados propuesto mantiene la misma estructura que utilizan las empresas que no utilizan un sistema de costos por procesos.

Durante el período investigado se realizaron varias ventas, que sumadas dieron un valor de USD 38.379,58; con este valor menos el costo de productos terminados y vendidos, y los gastos de administración y ventas nos dieron como utilidad antes de participación trabajadores e impuestos de USD 10.534,46 para el período comprendido del 05 al 14 de enero del 2015.

El estado de resultados presentado está estructurado por gastos administrativos y de ventas que se identificaron en el desarrollo del sistema de costos por procesos, es decir que por motivos investigativos no se consideraron otros gastos como las provisiones, sueldos de vendedores, entre otros.

### **4.3. VERIFICACIÓN DE LA IDEA DEFENDER**

En la investigación luego de efectuar el diseño de un sistema de costos por procesos adaptando a las necesidades de la curtiduría PROMEPELL S.A., por medio de la utilización de los documentos e informes propuestos se llegó a determinar el costo de producción de los tres productos que realiza la curtiduría.

Los costos de la producción terminada y vendida se muestran en el estado de costos de productos terminados y vendidos.

Debido a que la investigación se trató de un sistema de costos, se limitó hasta conseguir el estado de costos de productos terminados y vendidos, y el estado de resultados.

## CONCLUSIONES

1. La Curtiduría PROMPELL S.A., es una industria que se dedica al procesamiento y elaboración de cuero para calzado y tapicería, que tiene dificultades en la determinación de los costos de producción generando una información financiera desactualizada y poco veraz para la toma de decisiones.
2. En la presente investigación se puso más énfasis en el sistema de costos por procesos puesto que la curtiduría mantiene una producción continua y su línea de productos no es extensa, este sistema acumula los costos en cada sección por medio de informes los mismos que son utilizados para calcular el costo unitario de las unidades producidas por períodos.
3. En la curtiduría PROMPELL no existe un control apropiado de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, debido a que no se cuenta con un sistema de costos que le permita conocer los recursos invertidos en producción.
4. La investigación realizada nos permitió conocer que la curtiduría PROMPELL no cuenta con ningún sistema de costos que le permita obtener el costo de producción adecuadamente.

## RECOMENDACIONES

1. La Curtiduría PROMEPELL S.A., debería aplicar un sistema de costos por procesos ya que con ello podrá mantener informes detallados y oportunos de los costos de producción para que los directivos puedan tomar decisiones claves para el crecimiento de la misma
2. La curtiduría PROMEPELL al no mantener una línea extensa de productos y su producción es continua e independiente a los pedidos de sus clientes debería aplicar un sistema de costos por procesos, ya que cumple con las características de dicho sistema.
3. Se debería controlar el uso de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación por medio de los documentos e informes propuestos, con ello la contadora podrá disponer de información relevante y veraz para la determinación del costo de los productos.
4. Se sugiere implementar el sistema de costos por procesos en la Curtiduría PROMEPELL S.A., ya que fue diseñado de acuerdo a sus necesidades y requerimientos, con el fin de determinar el costo de producción y controlar los elementos del costo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albán Vallejo, V. M. (2010). Texto guía didáctico Contabilidad de costos II. Riobamba: ESPOCH.
- Bravo Valdivieso, M., & Ubidia Tapia, C. (2009). Contabilidad de costos. Quito: Nuevodia.
- Castañeda Jiménez, J. (2011). Metodología de la investigación. Punta Santa Fé: Mc Graw-Hill.
- Del Río C, G., Del Río C, S., & Del Río R, S. (2011). Costos I. México D.F.: Cengage Learning.
- García Cantú, A. (2011). Productividad y reducción de costos. México D.F.: Trillas.
- García Colin, J. (2007). Contabilidad de costos. México D.F.: Mc Graw-Hill.
- Gayle, R. (1999). Contabilidad de costos. Columbia: Mc Graw-Hill.
- Hernández, R., Collado, C., & Baptista, L. (2006). Metodología de la investigación. México: Mc Graw-Hill.
- Münch Galindo, L., & Angeles, E. (2009). Métodos y técnicas de investigación. México: Trillas.
- Oceano/Centrum . (s/f). Diccionario de Administración y Finanzas. Barcelona: Océano.
- Pabón, H. B. (2010). Fundamentos de Costos. Bogotá: Alfaomega.
- Polimeni S, R., Fabozz J, F., & Adelberg H, A. (2006). Contabilidad de costos. Santa Fé de Bogota: Mc Graw - Hill.
- Salguero M, N., & Salguero J, N. (s.f.). Contabilidad de Costos, Bancaria y Gubernamental. Quito: Nuevodia.
- Sarmiento R, R. (2010). Contabilidad de costos. Quito: Andinos S.A.
- Tamayo y Tamayo, M. (1999). El proceso de la investigación científica. Mexico: Limusa.
- Zapata, P. S. (2007). Contabilidad de Costos. Bogotá: D´vinni.

## ANEXOS

### Anexo No. 1 Plan de cuentas propuesto

1.	<b><u>ACTIVO</u></b>
1.1.	<b>Corriente</b>
1.1.1.	<b>Disponible</b>
1.1.1.01	Caja
1.1.1.02	Bancos
1.1.2.	<b>Exigible</b>
1.1.2.01.	Clientes
1.1.2.02	(-) Provisión cuentas incobrables
1.1.2.03	I.V.A. Compras
1.1.2.04	Crédito Tributario I.V.A.
1.1.2.05	Crédito Tributario Impuesta a la Renta
1.1.2.06	I.R.F.I.V.A. 30% ventas
1.1.2.07	I.R.F.I.V.A. 70% ventas
1.1.2.08	I.R.F.I.V.A. 100% ventas
1.1.2.09	I.R.F.I.R 1% ventas
1.1.2.10	I.R.F.I.R 2% ventas
1.1.2.11	I.R.F.I.R 8% ventas
1.1.2.12	I.R.F.I.R 10% ventas
1.1.2.13	Anticipo Proveedores
1.1.3.	<b>Realizable</b>
1.1.3.01.	Inventario de materiales
1.1.3.02.	I.P.P. Sección remojo-pelambre
1.1.3.03.	I.P.P. Sección curtido
1.1.3.04.	I.P.P. Punto de separación
1.1.3.05.	I.P.P. Sección recurtido
1.1.3.06.	I.P.P. Sección acabados
1.1.3.07.	Inventario productos terminados
1.1.3.08.	Inventario de suministros y materiales
<b>1.2.</b>	<b>Propiedad, Planta y Equipo</b>
<b>1.2.1.</b>	<b>Depreciables</b>
1.2.1.01	Edificios e Instalaciones
1.2.1.02	Depreciación acumulada edificios e instalaciones
1.2.1.03	Maquinaria
1.2.1.04	Depreciación acumulada maquinaria
1.2.1.05	Muebles y Enseres
1.2.1.06	Depreciación acumulada muebles y enseres
1.2.1.07	Equipo de computo
1.2.1.08	Depreciación acumulada equipo de computo
1.2.1.09	Vehículos
1.2.1.10	Depreciación acumulada vehículos
<b>1.2.2.</b>	<b>No depreciables</b>
1.2.2.01.	Terrenos
1.2.2.02.	Marcas, Patentes, Derechos de Llave
1.2.2.03.	Amortización Acumulada
<b>1.3.</b>	<b>Activo Diferido</b>
1.3.1.01.	Gastos de Constitución

1.3.1.02.	Amortización Acumulada
<b>2.</b>	<b><u>PASIVO</u></b>
<b>2.1.</b>	<b>Pasivo Corriente</b>
<b>2.1.1.</b>	<b>Cuentas y documentos por pagar C/P</b>
2.1.1.01	Proveedores
2.1.1.01.001	Proveedores nacionales
2.1.1.01.002	Proveedores extranjeros
2.1.1.02	Servicios básicos por pagar
2.1.1.02.001	Agua
2.1.1.02.002	Energía Eléctrica
2.1.1.02.003	Teléfono
2.1.1.02.004	Internet
2.1.1.03	Arriendo por pagar
2.1.1.04	Obligaciones Financieras C/P
<b>2.1.2.</b>	<b>Obligaciones Laborales</b>
2.1.2.01.	Sueldos y salarios por pagar
2.1.2.01.001	Horas extras
2.1.2.02.	IESS por pagar
2.1.2.02.001	Aporte personal por pagar
2.1.2.02.002	Aporte patronal por pagar
2.1.2.03	Participación trabajadores por pagar
2.1.2.04.	Beneficios sociales por pagar
2.1.2.04.001	Décimo tercer sueldo
2.1.2.04.002	Décimo cuarto sueldo
2.1.2.04.003	Fondos de Reserva
2.1.2.04.004	Vacaciones
<b>2.1.3.</b>	<b>Obligaciones Fiscales</b>
2.1.3.01	I.V.A. Ventas
2.1.3.02	I.V.A. Por pagar
2.1.3.03	I.R.F.I.V.A. 30% compras
2.1.3.04	I.R.F.I.V.A. 70% compras
2.1.3.05	I.R.F.I.V.A. 100% compras
2.1.3.04.	I.R.F.I.R. 1% compras
2.1.3.05.	I.R.F.I.R. 2% compras
2.1.3.06.	I.R.F.I.R. 8% compras
2.1.3.07.	I.R.F.I.R. 10% compras
2.1.3.08.	Retención en relación de dependencia
2.1.3.09.	Otras retenciones en la fuente I.R. 1% compras
2.1.3.10.	Otras retenciones en la fuente I.R. 2% compras
2.1.3.11.	Otras retenciones en la fuente I.R. 8% compras
2.1.3.12.	Impuesto a la renta por pagar
<b>2.1.4.</b>	<b>Otros Pasivos a Corto Plazo</b>
2.1.4.01	Provisión mantenimiento programado
2.1.4.02	Otros Pasivos
<b>2.2.</b>	<b>Pasivo No Corriente</b>
<b>2.2.1.</b>	<b>Cuentas y documentos por pagar L/P</b>
2.2.1.01	Obligaciones Financieras L/P
<b>2.3.</b>	<b>Pasivo Diferido</b>
2.3.1.01	Anticipo Clientes

<b>3.</b>	<b><u>PATRIMONIO</u></b>
<b>3.1.</b>	<b>Patrimonio</b>
<b>3.1.1.</b>	<b>Capital Neto</b>
3.1.1.01	Capital Social
<b>3.1.2.</b>	<b>Reservas</b>
3.1.2.01	Reserva Legal
3.1.2.02	Reserva Facultativa
3.1.2.03	Reserva Estatutaria
<b>3.1.3.</b>	<b>Utilidades</b>
3.1.3.01	Utilidad del ejercicio actual
3.1.3.02	Utilidad acumulada no distribuida
3.1.3.03	Perdida del ejercicio actual
3.1.3.04	Pérdida acumulada de ejercicios anteriores
<b>4.</b>	<b><u>INGRESOS</u></b>
<b>4.1.</b>	<b>Ingresos Operacionales</b>
4.1.1.	Ventas Netas
4.1.1.01	Ventas
4.1.2.	Servicios
4.1.2.01	Prestación de Servicios
<b>4.2.</b>	<b>Ingresos No operacionales</b>
4.2.1.	Intereses Ganados
4.2.2.	Otros Ingresos
<b>5.</b>	<b><u>COSTOS Y GASTOS</u></b>
<b>5.1.</b>	<b>Costos</b>
<b>5.1.1.</b>	<b>Costos operacionales</b>
5.1.1.01	Costo de ventas
5.1.1.02.	Mano de obra
5.1.1.02.001	Sueldos y salarios
5.1.1.02.002	Horas extras
5.1.1.02.003	Aporte patronal IESS
5.1.1.02.004	Fondo de Reserva
5.1.1.02.005	Décimo tercer sueldo
5.1.1.02.006	Décimo cuarto sueldo
5.1.1.02.007	Fondos de Reserva
5.1.1.02.008	Vacaciones
5.1.1.03.	Costos indirectos de fabricación
5.1.1.03.001	Agua
5.1.1.03.002	Energía Eléctrica
5.1.1.03.003	Depreciación maquinaria
5.1.1.03.004	Depreciación equipo de computo
5.1.1.03.005	Depreciación muebles y enceres bodega
5.1.1.03.006	Arriendo fábrica
5.1.1.03.007	Mantenimiento programado
<b>5.2.</b>	<b>Gastos</b>
<b>5.2.1.</b>	<b>Gastos Administrativos</b>
5.2.1.01.	Sueldos y salarios administrativos
5.2.1.01.001	Aporte patronal IESS
5.2.1.01.002	Fondo de Reserva
5.2.1.01.003	Décimo tercer sueldo
5.2.1.01.004	Décimo cuarto sueldo



5.2.1.01.005	Fondos de Reserva
5.2.1.01.006	Vacaciones
5.2.1.01.007	Horas extras
5.2.1.02.	Honorarios profesionales
5.2.1.03.	Servicios básicos
5.2.1.03.001	Agua
5.2.1.03.002	Energía eléctrica
5.2.1.03.003	Teléfono
5.2.1.03.004	Internet
5.2.1.04	Depreciación equipo de computo
5.2.1.05	Depreciación muebles y enseres oficina
5.2.1.06	Cuentas incobrables
5.2.1.06	Arriendo fabrica
<b>5.2.2.</b>	<b>Gastos Financieros</b>
5.2.2.01	Intereses
<b>5.2.3.</b>	<b>Gastos de ventas</b>
5.2.3.01.	Sueldos y salarios ventas
5.2.3.01.001	Aporte patronal IESS
5.2.3.01.002	Fondo de Reserva
5.2.3.01.003	Décimo tercer sueldo
5.2.3.01.004	Décimo cuarto sueldo
5.2.3.01.005	Fondos de Reserva
5.2.3.01.006	Vacaciones
5.2.3.02	Comisiones
5.2.3.03	Depreciación vehículos
5.2.3.04	Depreciación equipo de computo
5.2.3.05	Depreciación muebles y enseres oficina
5.2.3.06	Lubricantes y repuestos
5.2.3.07	Limpieza y aseo
5.2.3.08	Arriendo fábrica

## Anexo No. 2 Instructivo del plan de cuentas propuesto

Cuenta	Naturaleza	Movimiento	
		Debita	Acredita
<b>Caja.-</b> Esta cuenta se conforma por billetes, monedas y cheques a la vista.	Deudor	Recepción de unidades monetarias por la venta de productos, activos fijos, donaciones, siempre que sean al contado.	Desembolsos de dinero, depósitos en cuentas bancarias.
<b>Caja Chica.-</b> Destinada a satisfacer necesidades menores.	Deudor	Emisión de cheque girado, creación o aumento de fondo.	Disminución parcial o total del fondo.
<b>Bancos.-</b> Valores monetarios de la empresa en entidades financieras.	Deudor	Depósitos en la cuenta de ahorros o corriente.	Pagos y anticipos realizados
<b>Cuentas por cobrar clientes.-</b> Comprende las ventas a créditos para un cobro posterior.	Deudor	Ventas a crédito	Pagos realizados por los clientes.
<b>Provisión cuentas incobrables.-</b> Valor estimado de que la compañía no podría recuperar de las ventas a crédito.	Acreedor	Utilización para cubrir las ventas a crédito no cobradas.	Valor que se establezca que no se podría recuperar de las ventas a crédito.
<b>I.V.A. Pagado.-</b> Valor pagado en la transferencia de bienes y servicios con tarifa 12%.	Deudor	Compra de bienes y servicios con tarifa 12%.	Declaración o pago del I.V.A.
<b>Impuesto retenido IVA (I.R.F. I.V.A. ventas).-</b> Comprende las retenciones efectuadas por nuestros clientes en las ventas.	Deudor	Por ventas realizadas con tarifa 12%.	Declaración o pago del I.V.A.
<b>Impuesto retención en la fuente impuesto a la renta ventas (I.R.F..I.R ventas).-</b> Comprende las retenciones efectuadas por nuestros clientes en las ventas.	Deudor	Por las ventas realizadas.	Declaración anual del impuesto.
<b>Crédito tributario.-</b> Comprende el valor que tiene derecho la curtiduría respecto al I.V.A.	Deudor	Por declaración del I.V.A mensual cuando las compras son mayores que las ventas.	En la declaración del I.V.A cuando las ventas son mayores a las compras.
<b>Inventario de materiales.-</b> Productos a ser transformados o necesarios para obtener un producto terminado.	Deudor	Compra de materias primas.	Transferencia a producción para su transformación.
<b>Inventario de productos en proceso (I.P.P).-</b> Controla el valor del inventario inicial y acumulación de los tres elementos del costo.	Deudor	Ingreso a producción las materias primas, consumo de mano de obra y costos generales de fabricación.	Transferencia a inventario de productos terminados.

<b>Inventario de productos terminados.-</b> Comprende todos aquellos productos disponibles para la venta.	Deudor	Recepción de los productos terminados de producción, y devoluciones.	Venta de productos.
<b>Inventario de suministros y materiales.-</b> Comprende los materiales necesarios y consumibles que se utilizan para la adecuada operación de la curtiduría.	Deudor	Compra de útiles de aseo y limpieza, accesorios y repuestos de maquinaria.	Cuando los suministros son consumidos, egresa de bodega o para ajustes.
<b>Propiedad, planta y equipo.-</b> Representa todo los activos fijos de propiedad de la curtiduría con valores representativos.	Deudor	Compra de maquinaria, vehículos, equipos de cómputo, muebles y enseres.	Venta o enajenación de los activos fijos.
<b>Depreciación acumulada.-</b> Comprende los valores acumulados del deterioro o desgaste de los activos fijos.	Acreedor	Venta o enajenación de activos fijos.	Registro del desgaste o deterioro de los activos fijos en un periodo contable.
<b>Gastos de constitución.-</b> Gastos realizados al inicio de las operaciones de la curtiduría.	Deudor	Gastos efectuados antes del inicio de las operaciones.	La cancelación total cuando se amortizado completamente el gasto.
<b>Proveedores.-</b> Comprende todas aquellos compromisos con los proveedores de materias primas e insumos.	Acreedor	Pago a proveedores.	Compras a crédito a los proveedores.
<b>Obligaciones Financieras.-</b> Deudas que contrae la curtiduría con instituciones financieras.	Acreedor	Pago de cuotas.	Prestamos aprobados realizados por la curtiduría.
<b>Obligaciones Laborales.-</b> Constituye todas las obligaciones que tiene la curtiduría con sus empleados o trabajadores.	Acreedor	Pago a empleados o trabajadores.	Cuando se registra los gastos por sueldos y beneficios sociales.
<b>I.V.A. Cobrado.-</b> Comprende el 12% del valor de las ventas realizadas.	Acreedor	Declaración del I.V.A.	Ventas realizadas por la curtiduría.
<b>Retención I.V.A.-</b> Comprende el valor retenido por la curtiduría en las compras.	Acreedor	Declaración del I.V.A.	Compras efectuadas por la curtiduría.
<b>Retención en la fuente impuesto a la renta.-</b> Comprende el valor retenido por la curtiduría en las compras efectuadas.	Acreedor	Declaración de retenciones en la fuente del impuesto a la renta.	Compras efectuadas por la curtiduría.
<b>Impuesto a la renta por pagar.-</b> Obligaciones pendientes con el fisco respecto a los impuestos a la renta.	Acreedor	Pago al fisco.	Cuando se realiza el cálculo del impuesto a la renta y las utilidades.

<b>Anticipo clientes.-</b> Valores entregados a la curtiduría por clientes para asegurar venta de mercadería.	Acreedor	Entrega de mercadería pagada anticipadamente.	Pagos anticipados de clientes para una futura compra.
<b>Capital social.-</b> Valores o aportes entregados por los socios descritos en los estatutos de la curtiduría.	Acreedor	Reintegro de valores a socios o para cubrir pérdidas del ejercicio económico.	Aumento de capital o ajustes.
<b>Reservas-</b> Comprende las reservas de la curtiduría	Acreedor	Utilización de la reserva.	Incremento de la reserva.
<b>Utilidad del ejercicio.-</b> Comprende la utilidad neta del presente período contable.	Deudor	Se debita por participación a trabajadores, reservas y utilidades retenidas.	El ajuste a pérdidas y ganancias.
<b>Pérdida del ejercicio.-</b> Comprende la pérdida en el presente período contable.	Acreedor	Por las pérdidas netas del ejercicio contable.	El ajuste a pérdidas y ganancias.
<b>Ventas.-</b> Comprende la venta de mercadería a crédito o contado.	Acreedor		Las ventas de mercadería.
<b>Costo de ventas.-</b> Comprende los costos incurridos en la producción y venta de los productos terminados.	Deudor	Venta de mercadería y fijación del costo y precio.	Ajuste de precios.
<b>Gastos de ventas.-</b> Comprende los desembolsos y gastos relacionados con el almacenamiento, venta y distribución de mercadería.	Deudor	Gastos generados e incurridos para la venta de mercadería.	Ajustes
<b>Gastos Administrativos.-</b> Comprende los gastos relacionados con la oficina.	Deudor	Gastos generados en la administración y control de la fábrica.	Ajustes
<b>Gastos Financieros.-</b> Comprende los gastos efectuados por financiamiento.	Deudor	Pago de intereses.	Ajustes

### Anexo No. 3 Kardex de productos terminados

CÓDIGO	1.1.3.07.001				METODO	PROMEDIO			EXISTENCIAS			MINIMA	MAXIMA
MATERIAL	WBA Napa negra				UNIDAD DE MEDIDA	DECÍMETROS							
FECHA	SECCIÓN	LINEA	DOCUMENTO	CONCEPTO	ENTRADAS/COMPRAS			EGRESO/VENTAS			SALDO/EXISTENCIAS		
					UNID	C. U.	C. T.	UNID	C. U.	C. T.	UNID	C. U.	C. T.
01/01/2015				SALDO INICIAL	12800	0,1585	2.028,80				12800	0,1585	2.028,80
14/01/2015			Inf.Rec.No.001	INGRESO PROD.	96350	0,1652	15.915,70				109150	0,1644	17.944,50
14/01/2015			Facturas	EGRESO				53820	0,1644	8.848,13	55330	0,1644	9.096,37
<b>TOTAL WBA Napa negra</b>					<b>109150</b>	<b>0,1644</b>	<b>17.944,50</b>	<b>53820</b>	<b>0,16</b>	<b>8.848,13</b>	<b>55330</b>	<b>0,1644</b>	<b>9.096,37</b>

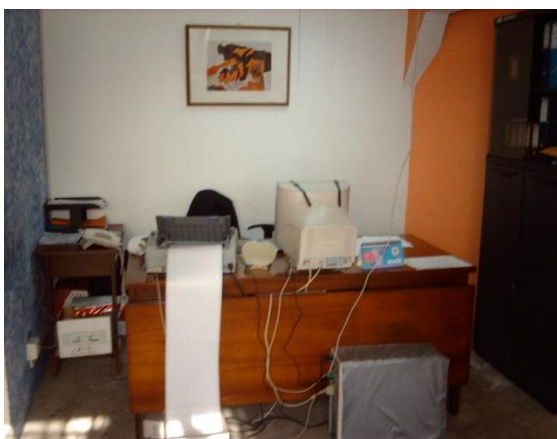
CÓDIGO	1.1.3.07.002				METODO	PROMEDIO			EXISTENCIAS			MINIMA	MAXIMA
MATERIAL	WBA Tapicería negra				UNIDAD DE MEDIDA	DECÍMETROS							
FECHA	SECCIÓN	LINEA	DOCUMENTO	CONCEPTO	ENTRADAS/COMPRAS			EGRESO/VENTAS			SALDO/EXISTENCIAS		
					UNID	C. U.	C. T.	UNID	C. U.	C. T.	UNID	C. U.	C. T.
01/01/2015				SALDO INICIAL	8450	0,1615	1.364,68				8450	0,1615	1.364,68
14/01/2015			Inf.Rec.No.001	INGRESO PROD.	104450	0,1796	18.760,12				112900	0,1783	20.124,79
14/01/2015			Facturas	EGRESO				69104	0,1783	12.318,01	43796	0,1783	7.806,78
<b>TOTAL WBA Tapicería negra</b>					<b>112900</b>	<b>0,18</b>	<b>20.124,79</b>	<b>69104</b>	<b>0,18</b>	<b>12.318,01</b>	<b>43796</b>	<b>0,1783</b>	<b>7.806,78</b>

CÓDIGO	1.1.3.07.003				METODO	PROMEDIO			EXISTENCIAS			MINIMA	MAXIMA
MATERIAL	WBC Relax café				UNIDAD DE MEDIDA	DECÍMETROS							
FECHA	SECCIÓN	LINEA	DOCUMENTO	CONCEPTO	ENTRADAS/COMPRAS			EGRESO/VENTAS			SALDO/EXISTENCIAS		
					UNID	C. U.	C. T.	UNID	C. U.	C. T.	UNID	C. U.	C. T.
01/01/2015				SALDO INICIAL	8450	0,1521	1.285,25				8450	0,1521	1.285,25
14/01/2015			Inf.Rec.No.001	INGRESO PROD.	85250	0,1690	14.407,09				93700	0,1675	15.692,33
14/01/2015			Facturas	EGRESO				35461	0,1675	5.938,80	58239	0,1675	9.753,53
<b>TOTAL WBC Relax café</b>					<b>93700</b>	<b>0,17</b>	<b>15.692,33</b>	<b>35461</b>	<b>0,17</b>	<b>5.938,80</b>	<b>58239</b>	<b>0,1675</b>	<b>9.753,53</b>

**Anexo No. 4** Planta de la curtiduría PROMEPELL.



**Anexo No. 5** Área de contabilidad y de administración



**Anexo No. 6** Bodega





## Anexo No. 7 Área de producción



## Anexo No. 8 Maquinaria

Escurreidora – Desvenadora



Ablandadora



Secadora al vacío



Toglín



Rebajadora



Lijadora



Pigmentadora y túnel de secado



Medidora



Prensadora hidráulica



Descarnadora



Divididora





Anexo No. 9 Registro único de contribuyentes sociedades

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
SOCIEDADES**



**NUMERO RUC:** 1891708862001  
**RAZON SOCIAL:** PRONEPELL S.A.

**ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:**

**No. ESTABLECIMIENTO:** 001 **ESTADO** ABIERTO **MATRIZ** **FEC. INICIO ACT.** 27/08/2002

**NOMBRE COMERCIAL:** **FEC. CIERRE:**

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:** **FEC. REINICIO:**

PRODUCCION DE PIELES FINAS  
PRODUCCION DE CUEROS Y PIELES SIN CURTIR  
ALQUILER DE MAQUINARIA  
VENTA AL POR MAYOR DE PRODUCTOS DIVERSOS PARA EL CONSUMIDOR.

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: TUNGURAHUA Cantón: AMBATO Parroquia: IZAMBA Calle: AV. CUARTA Número: S/N Intersección: F Y AV. D  
Referencia: A UNA CUADRA DEL CAMAL Edificio: PARQUE INDUSTRIAL AMBATO Telefono Trabajo: 032434182 Telefono  
Trabajo: 032434271 Fax: 032434192 Email: produccion@curtiduriapromepell.com Apertado Postal: 18-01-840 Web:  
WWW.CURTIDURIAPRONEPELL.COM

**No. ESTABLECIMIENTO:** 002 **ESTADO** CERRADO **LOCAL COMERCIAL** **FEC. INICIO ACT.** 19/05/2013

**NOMBRE COMERCIAL:** **FEC. CIERRE:** 19/07/2013

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:** **FEC. REINICIO:**

VENTA AL POR MAYOR DE CALZADO  
VENTA AL POR MAYOR DE ARTICULOS DEPORTIVOS

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: TUNGURAHUA Cantón: AMBATO Parroquia: IZAMBA Calle: AV. CUARTA Número: S/N Intersección: F Y AV. D  
Referencia: A UNA CUADRA DEL CAMAL Telefono Trabajo: 032854972



**FIRMA DEL CONTRIBUYENTE**

**SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ello se  
deriven (Art. 37 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

**Usuario:** APJL011008 **Lugar de emisión:** AMBATO/BOLIVAR 1560 **Fecha y hora:** 30/10/2013 18:17:50

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
SOCIEDADES**



**NUMERO RUC:** 1891708862001  
**RAZON SOCIAL:** PROMPELL S.A.  
**NOMBRE COMERCIAL:**  
**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS  
**REPRESENTANTE LEGAL:** GAVILANES JACOME CESAR GABRIEL  
**CONTADOR:** CISNEROS CAICEDO SOFIA NARCISA

**FEC. INICIO ACTIVIDADES:** 27/09/2002      **FEC. CONSTITUCION:** 27/09/2002  
**FEC. INSCRIPCION:** 18/11/2002      **FECHA DE ACTUALIZACION:** 30/10/2013

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**

PRODUCCION DE PIELES FINAS

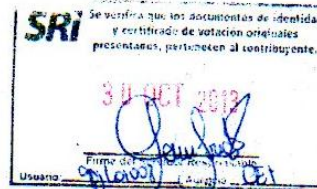
**DOMICILIO TRIBUTARIO:**

Provincia: TUNGURAHUA Cantón: AMBATO Parroquia: IZAMBA Calle: AV. CUARTA Número: S/N Intersección: F Y AV. D  
Edificio: PARQUE INDUSTRIAL AMBATO Referencia ubicación: A UNA CUADRA DEL CAMAL Telefono Trabajo: 032434192  
Telefono Trabajo: 032434271 Fax: 032434192 Email: produccion@curtiduriaprompell.com Apartado Postal: 18-01-340 Web:  
WWW.CURTIDURIAPROMPELL.COM  
**DOMICILIO ESPECIAL:**

**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

- \* ANEXO ACCIONISTAS, PARTICIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES
- \* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- \* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- \* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- \* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- \* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

**# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:** del 001 al 002      **ABIERTOS:** 1  
**JURISDICCION:** \REGIONAL CENTRO \ TUNGURAHUA      **CERRADOS:** 1



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ello se derivan (Art. 37 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: APJL011008      Lugar de emisión: AMBATO/BOLIVAR 1550      Fecha y hora: 30/10/2013 13:17:50

**Anexo No. 10** Certificado de cumplimiento de obligaciones y existencia legal

REPÚBLICA DEL ECUADOR



SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS  
REGISTRO DE SOCIEDADES

**CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES Y EXISTENCIA  
LEGAL**

No. 38852

DENOMINACIÓN DE LA COMPAÑÍA:  
**PROMEPELL S.A.**

NUMERO DE EXPEDIENTE: 36234 - 2002 RUC: 1891708862001

DIRECCIÓN: AV. CUARTA Y AVDA. D Y CALLE F No.: S/N BARRIO: PARQUE INDUSTRIAL

CIUDAD: IZAMBA TELÉFONO: 032450392

CERTIFICO QUE, SIENDO RESPONSABILIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL, LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN REMITIDA A ESTA INSTITUCIÓN, LA COMPAÑÍA ARRIBA CITADA HA CUMPLIDO CON LAS DISPOSICIONES CONSTANTES EN LOS ARTÍCULOS 20 Y 449 DE LA LEY DE COMPAÑÍAS

**LA COMPAÑÍA TIENE ACTUAL EXISTENCIA JURÍDICA Y SU PLAZO SOCIAL CONCLUYE EL: 27/09/2102**

**CERTIFICACIÓN VALIDA HASTA EL: 30/04/2014**

**CAPITAL SOCIAL: USD \$ 300.000,0000**

POR LA SUPEFINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS.

Sra. Luisa Torres Rodriguez  
Delegada del Intendente de Compañías - Ambato

FECHA DE EMISIÓN: 18/10/2013 15:22:56

ADVERTENCIA: CUALQUIER ALTERACIÓN AL TEXTO DEL PRESENTE DOCUMENTO, COMO SUPRESIONES, AÑADIDURAS, ABREVIATURAS, BORRONES O TESTADURAS, ETC. LO INVALIDAN.

*luisat*

