



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
**EXTENSIÓN SAN PABLO DE LA TRONCAL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN  
PARA EL TALLER DE EBANISTERÍA “GALERÍA LA TRONCAL”.**

**AUTORA:**

**ELIZABETH EUGENIA CARCHI HERMIDA**

**TUTOR:**

**MF. JOHNNY HERNÁN URGILÉS VICUÑA**

**TRABAJO FINAL PRESENTADO COMO REQUISITO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**AÑO 2015**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
EXTENSIÓN SAN PABLO DE LA TRONCAL

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Elizabeth Eugenia Carchi Hermida

DECLARO QUE:

El trabajo de grado denominado, “DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA EL TALLER DE EBANISTERÍA “GALERÍA LA TRONCAL”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme los citas que constan al pie de las paginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

La Troncal, Septiembre de 2015

---

**Elizabeth Eugenia Carchi Hermida**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
EXTENSIÓN SAN PABLO DE LA TRONCAL

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**LA TUTORÍA**

**Confiere a este trabajo**

La calificación de: \_\_\_\_\_

60

  
MF. Johnny Hernán Urgilés Vicuña  
TUTOR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
EXTENSIÓN SAN PABLO DE LA TRONCAL  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**CERTIFICADO**

MF. Johnny Hernán Urgilés Vicuña

**CERTIFICA**

Que el trabajo titulado “DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA EL TALLER DE EBANISTERÍA “GALERÍA LA TRONCAL”, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la Universidad católica de Cuenca.

Debido a que se trata de un trabajo de investigación que puede ser útil como fuente de estudio para alumnos que se encuentran cursando las aulas universitarias, se autoriza su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado dos copias anilladas y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato pdf.

Autorizo a Srta. Elizabeth Eugenia Carchi Hermida que lo entregue a la Secretaria de la Unidad Académica.

La Troncal, Septiembre de 2015

---

**MF. Johnny Hernán Urgilés Vicuña**  
**TUTOR**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
SEDE SAN PABLO DE LA TRONCAL  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Elizabeth Eugenia Carchi Hermida

Autorizo a la Universidad Católica de Cuenca, Sede: San Pablo de La Troncal la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA EL TALLER DE EBANISTERÍA “GALERÍA LA TRONCAL” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

La Troncal, Septiembre de 2015

---

**Elizabeth Eugenia Carchi Hermida**

## DEDICATORIA

A mis padres Carlos y Leonila por su cariño y apoyo, en especial a mi mami por depositar toda su confianza en mí, todo esto se lo debo a ella.

A mi hija Damaris, mi motivación para seguir adelante, espero que vea en mí un ejemplo a seguir.

A mi esposo Franklin, por su paciencia y cariño por el valor mostrado para salir adelante y por sus ejemplos de perseverancia.

A mis hermanos Lisbel, Diana, Kleber, y Sandra, por su cariño y buenos deseos.

*Elizabeth*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por regalarme la vida, la salud y la sabiduría para culminar mis estudios.

Gracias infinitas a mi tutor MF. Johnny Urgilés por la paciencia y dedicación para lograr consolidar este trabajo de investigación.

A Galería La Troncal por abrir las puertas para que se realice esta trabajo.

A la Universidad Católica de Cuenca Sede San Pablo de La Troncal, por darme la oportunidad de cursar en sus aulas y obtener mi título profesional.

A mi familia, que estuvieron siempre a mi lado brindándome su apoyo para seguir adelante en mis estudios.

*Elizabeth*

# ÍNDICE DE CONTENIDO

## CAPÍTULO I

<b>1.</b>	<b>ASPECTOS GENERALES</b>	
1.1.	Planteamiento del problema.....	3
1.2.	Importancia y justificación.....	4
1.3.	Objetivos.....	5
1.3.1	Objetivo General.....	5
1.3.2	Objetivo Específico.....	5
1.4.	Descripción de la Institución o empresa.....	5
1.5.	Naturaleza y Características.....	5
1.6.	Reseña Histórica.....	6
1.7.	Ubicación.....	6
1.8.	Misión.....	7
1.9.	Visión.....	7
1.10.	Objetivos.....	7
1.11.	Políticas.....	7
1.12.	Valores.....	7
1.13.	Organigrama.....	8

## CAPÍTULO II

<b>2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO – LEGAL</b>	
2.1.	Ley de Régimen Tributario Interno.....	9
2.2.	Reglamento para la aplicación de la LORTI.....	10
2.3.	Ley de Defensa del Artesano.....	11
2.4.	Código de trabajo.....	13
2.5.	Contabilidad de Costos.....	16
2.5.1.	Definición.....	17
2.5.2.	Clasificación de los costos.....	17
2.5.3.	Elementos del costo.....	19
2.5.3.1.	Materia Prima.....	19
2.5.3.2.	Mano de Obra.....	20
2.5.3.3.	Costos Indirectos de fabricación.....	20
2.6.	Sistema de Costos.....	21
2.6.1.	Definición.....	21
2.6.2.	Clasificación.....	21
2.6.3.	Sistema de Costos por órdenes de producción.....	22
2.6.3.1.	Importancia.....	22
2.6.3.2.	Características.....	22
2.6.3.3.	Ventajas y Desventajas.....	23
2.6.3.4.	Controles.....	24
2.6.3.4.1.	Orden de producción.....	24
2.6.3.4.2.	Hoja de Costos.....	25

2.6.3.5.	Control de los materiales.....	26
2.6.3.5.1.	Requisición de materiales.....	26
2.6.3.5.2.	Tarjeta kardex.....	27
2.6.3.6.	Control de la mano de obra.....	28
2.6.3.6.1.	Tarjeta de tiempo.....	28
2.6.3.7.	Costos Indirectos de fabricación.....	29
2.6.3.7.1.	Tasa predeterminada.....	30
2.6.3.7.2.	CIF Reales y CIF Aplicados.....	30
2.6.3.8.	Costos de productos vendidos.....	32
2.6.3.9.	Productos en proceso.....	32
2.6.3.10.	Productos terminados.....	32
2.6.3.11.	Estado de Costos de Producción y Ventas.....	33

### **CAPÍTULO III**

#### **3. APLICACIÓN PRACTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>3.1.</b>	Proceso productivo.....	34
3.1.1.	Explicación del proceso productivo.....	37
<b>3.2.</b>	Proceso productivo por sección.....	39
3.2.1.	Taller de Carpintería.....	39
3.2.2.	Taller de Laqueado.....	39
3.2.3.	Taller de Tapizado.....	40
<b>3.3.</b>	Identificación de los tres elementos del costo.....	41
3.3.1.	Materia Prima Directa.....	41
3.3.2.	Mano de Obra Directa.....	42
3.3.3.	Costos Indirectos de Fabricación.....	43
3.3.3.1.	Materia Prima Indirecta.....	43
3.3.3.2.	Mano de Obra Indirecta.....	44
3.3.3.3.	Otros gastos Indirectos de Fabricación.....	44
<b>3.4.</b>	Determinación de los Costos por órdenes de producción.....	44
<b>3.5.</b>	Diseño del modelo.....	46
3.5.1.	Diseño de los documentos de control.....	46
3.5.1.1.	Orden de producción.....	47
3.5.1.2.	Hoja de Costos.....	48
3.5.1.3.	Requisición de materiales.....	49
3.5.1.4.	Tarjeta Kardex.....	50
3.5.1.5.	Tarjeta de tiempo.....	51
<b>3.6.</b>	Contabilización de los procesos.....	52
3.6.1.	Ciclo contable del proceso productivo.....	52
3.6.2.	Asientos Contables.....	53
3.6.3.	Estado de Costos de Productos Vendidos.....	59
<b>3.7.</b>	Caso Práctico: Aplicación del sistema de costos a la empresa.....	60
3.7.1.	Orden de producción.....	60
3.7.2.	Requisición de materiales.....	61

3.7.3.	Tarjeta Kardex.....	64
3.7.4.	Tarjeta de tiempo.....	64
3.7.5.	Base para obtener los CIF aplicados.....	69
3.7.6.	Cálculo de costos indirectos de fabricación.....	72
3.7.7.	Hoja de Costos.....	74
3.7.8.	Contabilización de los procesos.....	75
3.7.8.1.	Estado de Situación Inicial.....	75
3.7.8.2.	Transacciones.....	76
3.7.8.3.	Libro Diario.....	78
3.7.8.4.	Libro Mayor.....	83
3.7.8.5.	Balance de Comprobación.....	86
3.7.8.6.	Estado de Costos de Productos Vendidos.....	87
3.7.8.7.	Estado de Resultados.....	88
3.7.8.8.	Estado de Situación Final.....	89

#### **CAPÍTULO IV**

#### **4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

4.1.	Conclusiones.....	90
4.2.	Recomendaciones.....	91
4.3.	Bibliografía.....	92
4.4.	Anexos.....	94

## ÍNDICE DE TABLAS

2.1.	Orden de Producción.....	24
2.2.	Hoja de Costos.....	25
2.3.	Requisición de materiales.....	26
2.4.	Tarjeta Kardex.....	27
2.5.	Tarjeta de tiempo.....	28
2.6.	Estado de costos de productos vendidos.....	33
3.1.	Materia prima directa.....	41
3.2.	Mano de obra directa.....	42
3.3.	Materia Prima Indirecta.....	43
3.4.	Orden de Producción.....	47
3.5.	Hoja de Costos.....	48
3.6.	Requisición de materiales.....	49
3.7.	Tarjeta Kardex.....	50
3.8.	Tarjeta de tiempo.....	51
3.9.	Asiento para registrar compra de materiales.....	53
3.10.	Asiento para registrar el uso de materiales.....	54
3.11.	Asiento para registrar pago de la mano de obra.....	54
3.12.	Asiento para registrar MOD en el proceso productivo.....	55
3.13.	Asiento para registrar los CIF (Depreciación edificio).....	55
3.14.	Asiento para registrar los CIF (Depreciación maquinaria).....	56
3.15.	Asiento para registrar los CIF (Servicios básicos).....	56
3.16.	Asiento para registrar los CIF (Mantenimiento).....	56
3.17.	Asiento para registrar los CIF aplicados.....	57
3.18.	Asiento para registrar los CIF reales.....	57
3.19.	Asiento para registrar una Sobreaplicacion de los CIF.....	58
3.20.	Asiento para registrar una subaplicacion de los CIF.....	58
3.21.	Asiento de cierre.....	58
3.22.	Estado de costos de productos vendidos.....	59
3.23.	Orden de Producción.....	60
3.24.	Requisición de materiales Carpintería.....	61
3.25.	Requisición de materiales Laqueado.....	62
3.26.	Requisición de materiales Tapizado.....	63
3.27.	Tarjeta de tiempo maestro carpintero.....	64
3.28.	Tarjeta de tiempo Laqueador.....	65
3.29.	Tarjeta de tiempo ayudante de laqueado.....	66
3.30.	Tarjeta de tiempo maestro Tapizador.....	67
3.31.	Tarjeta de tiempo maestro Tapizador.....	68
3.32.	Base de aplicación de materia prima indirecta.....	69
3.33.	Tasa predeterminada de MPI.....	69
3.34.	Base de aplicación de mano de obra indirecta.....	70
3.35.	Tasa predeterminada de MOI.....	70

3.36.	Cálculo de costo primo.....	71
3.37.	Tasa predeterminada para calcular otros CIF.....	71
3.38.	Estándares de producción.....	72
3.39.	Costos indirectos de fabricación.....	73
3.40.	Hoja de Costos.....	74
3.41.	Estado de Situación Inicial.....	75
3.42.	Libro Diario.....	78
3.43.	Libro Mayor.....	83
3.44.	Balance de comprobación.....	86
3.45.	Estado de costos de productos vendidos.....	87
3.46.	Estado de Resultados.....	88
3.47.	Estado de Situación Final.....	89

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

1.1.	Organigrama.....	8
2.1.	CIF Reales y CIF Aplicados.....	31
3.1.	Flujograma del proceso productivo.....	35
3.2.	Costos por órdenes de producción.....	45
3.3.	Ciclo contable del proceso productivo.....	52

## **RESUMEN**

Galería La Troncal requería de un sistema confiable que registre y determine el costo de elaboración de los productos para asignar el precio de venta que permita a la empresa obtener un margen de ganancia considerable.

El sistema de costos por órdenes de producción identifica los tres elementos del costo que son: La materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación de la empresa. Los elementos del costo fueron debidamente registrados en los documentos de control elaborados para este sistema como son: la orden de producción, hoja de costos, requisición de materiales, y tarjetas de tiempo.

Toda transacción debe ser contabilizada, debe registrarse en el libro diario, para luego mayorizarlos, obtener el estado de costos de producción y ventas, y los respectivos estados financieros.

El presente trabajo es de gran importancia para la empresa debido a que Galería La Troncal elabora sus productos de acuerdo a especificaciones de los clientes, el sistema de costos por órdenes de producción le permitirá conocer el costo real de elaborar un producto, además al llevar un respectivo registro de los costos en los documentos de control le ayudara a optimizar el uso de recursos durante el proceso de producción.

## **SUMMARY**

Galería La Troncal required a reliable system to record and determine the cost of developing products to assign the sales price that enables the company to earn considerable profit margin.

The system costs for production orders identifies three elements of cost that are: direct materials, direct labor and manufacturing overhead of the company. The cost elements will be duly recorded in the documents developed control system including: production order, cost sheet, requisition of materials and time cards.

Every transaction should be accounted for, should be recorded in the journal, then general ledger, get status of production, sales costs, and the related financial statements.

This work is of great importance for the company because Gallery is the core manufactures of its products according to customer specifications, system costs for production orders will let you know the real cost of producing a product, in addition to carrying a respective registration costs in the control documents, that helps you optimize the use of resources during the production process.

# CAPÍTULO I

## ASPECTOS GENERALES

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a que la industria, el comercio, y los servicios se dan en todo el mundo, en sus distintas categorías; aun en los países desarrollados en la actualidad existe la interrogante de cómo optimizar los costos de producción, una correcta administración y optimización de los costos de producción es el propósito del administrador o gerente de una empresa en el Ecuador y en el mundo.

El Ecuador es un país rico en materia prima, pero debido al desconocimiento, a no invertir en un sistema de costos, o un incorrecto uso del sistema, muchas empresas no brindan un producto de calidad por ende no logran desarrollarse, las empresas que han logrado progresar en el Ecuador es porque han adoptado a sus procesos normas, políticas y sistemas de control.

El Taller de ebanistería “Galería La Troncal” no cuenta con un método oportuno, confiable y sistematizado para recopilar y determinar los costos de producción, el control que se lleva en la actualidad es únicamente un archivo físico de facturas y el precio de venta es asignado en base a la experiencia del propietario.

El propietario no ha invertido en un sistema de costos ya que la empresa conserva un nivel de rentabilidad aceptable, por esta razón el propietario no ha dado la debida importancia, pero este descuido es altamente riesgoso, ya que al no contar con un respectivo control de los costos de producción la empresa no está siendo eficiente y omite controles importantes como:

- ✓ No mantiene un detalle ordenado, sistemático y costeable de las operaciones que afecten al patrimonio de la empresa.
- ✓ Desconoce la naturaleza y valores reales de la producción.
- ✓ La gerencia no tiene un adecuado control del producto en proceso y terminado.
- ✓ No posee un punto de referencia para evaluar su desempeño.
- ✓ No da el valor adecuado considerando costo de producción y el margen de ganancia a su producto.

Galería La Troncal se encuentra en un mercado altamente competitivo y a medida que la competencia es cada vez mayor, la posibilidad de obtener más utilidades con incrementos de precios es cada vez más difícil.

Por esta razón la optimización de los costos se ha convertido en una herramienta indispensable para generar mayor utilidad, teniendo presente que disminuir los costos no significa reducir la calidad del producto sino mantenerla o mejorarla elaborando un producto competitivo a través del control del consumo de la materia prima.

Manejar y controlar eficazmente los costos de producción proporciona a los directivos una valiosa fuente de información para analizar su estructura operativa y financiera y así poder tomar decisiones oportunas.

## **1.2. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN**

El negocio de ebanistería es altamente competitivo en el Cantón La Troncal, el propietario de Galería La Troncal actualmente no cuenta con un control de costos de producción, lo que ocasiona el desconocimiento del costo real del proceso productivo. Este trabajo se enmarca en diseñar un sistema de costos por órdenes de producción que le permita conocer al propietario cuáles son sus costos reales para asignar el precio correspondiente a su producto, el mismo que debe ser competitivo y representar una rentabilidad para la empresa.

Un sistema de costos por órdenes de producción ayudara al propietario a medir su proceso de manufactura para llevar un mejor control del mismo, haciendo que la empresa sea más eficiente, a través del conocimiento del costo de producción real.

El propietario no mantiene un control de costos de producción, lo que ocasiona que no conozca sus costos de producción reales, en cuanto a materia prima, mano de obra y otros costos indirectos de fabricación incurridos durante el proceso, para asignar el precio de venta adecuado.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para el taller de ebanistería “Galería La Troncal”.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✓ Conocer el proceso productivo de la empresa Galería La troncal.
- ✓ Identificar los elementos del costo que intervienen en el proceso de producción.
- ✓ Diseñar los documentos necesarios para el control de los costos que incurren durante el proceso productivo.
- ✓ Contabilizar las transacciones realizadas durante el proceso de producción.

### **1.4. DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN O EMPRESA**

Galería La Troncal es una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos confeccionados en madera como teca, laurel, roble y Mdf (siglas en ingles de Medium Density Fibreboard). (Suarez, 2014)

En el almacén se encuentran en exhibición productos como juego de muebles, comedores, camas, roperos, coquetas entre otros ya elaborados, además para la comodidad del cliente también se receptan pedidos de acuerdo a su gusto. (Suarez, 2014)

### **1.5. NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS**

Galería La Troncal es una empresa de producción artesanal que mediante la ebanistería elabora y comercializa productos fabricados con madera. (Suarez, 2014)

La empresa cuenta con un grupo de colaboradores especializados en el arte de tallar, laquear y tapizar madera para complacer el gusto de todos sus clientes, además para brindar un producto de calidad la madera es tratada durante el proceso de fabricación con insumos especiales para evitar el deterioro de la misma. (Suarez, 2014)

Las ventas son al menor y al por mayor, no cuenta con sucursales, pero posee un vendedor que se dedica a promocionar el producto en los distintos sectores, su mayor mercado es la Ciudad de La Troncal. (Suarez, 2014)

## **1.6. RESEÑA HISTÓRICA**

Galería La Troncal se inicia cuando su propietario el Sr. Marcelo Suarez Calle, comienza como vendedor en una mueblería en la Provincia de Los Ríos hace aproximadamente 20 años, y al darse cuenta que el negocio en el que trabajaba era rentable emprende su propia empresa que consistía en un taller de laqueado comprando el producto en bruto para darle forma en su taller y posteriormente venderlo. (Suarez, 2014)

En el año 2002 a través de un crédito otorgado por el Banco del Fomento abrió su propio taller de ebanistería en el Cantón La Troncal, siendo uno de los pioneros en este negocio en el sector; obtiene su calificación artesanal este mismo año otorgado por la Junta Nacional de defensa del artesano. (Suarez, 2014)

El propietario como buen emprendedor a través de créditos ha buscado la manera de desarrollar su capital y de diversificar su negocio, en el año 2009 adquiere 5 hectáreas de terreno en los que actualmente se encuentran plantas de teca, esta inversión realizada a más de aportar con la naturaleza, en los próximos años será su materia prima. (Suarez, 2014)

En el año 2010 el Sr. Marcelo Suarez Calle recibe una condecoración al mérito profesional en el ámbito industrial, otorgado por el Gobierno Municipal Autónomo descentralizado del Cantón La Troncal. (Suarez, 2014)

El taller de ebanistería “Galería La Troncal” ofrece una alta gama de productos derivados de la madera como: muebles, juegos de comedor, camas, anaqueles, armarios, closets, coquetas, veladores, puertas, escritorios, repisas, entre otros relacionados. Además es una fuente de trabajo para la población ya que acoge aproximadamente 20 trabajadores, quienes se encuentran legalmente contratados apegadas al código de trabajo vigente. (Suarez, 2014)

La empresa se encuentra organizada por talleres como son: taller de ebanistería, taller de laqueado, taller de armado, y taller de tapizado. (Suarez, 2014)

## **1.7. UBICACIÓN**

“Galería La Troncal” se encuentra ubicada en la Av. Alfonso Andrade, vía al Ingenio Coazúcar Ecuador (Frente a Distribuidora de Coca-Cola).

## **1.8. MISIÓN**

Ofrecer a nuestros clientes muebles de todo tipo con la mejor materia prima e insumos de altísima calidad, dando como resultado productos de excelencia que cumplen con la expectativa de los mercados más exigentes.

## **1.9. VISIÓN**

Lograr consolidarnos como la Empresa más importante en la producción y comercialización de muebles, generando empleo, crecimiento y desarrollo sostenible en la región.

## **1.10. OBJETIVOS**

- ✓ Ser más competitivo en el mercado de muebles elaborados en madera en el Cantón La Troncal.
- ✓ Ofrecer al mercado productos elaborados con la mejor materia prima y cumpliendo con los estándares de calidad.
- ✓ Obtener mayor rentabilidad a través de la optimización de los costos.

## **1.11. POLÍTICAS**

- ✓ Brindar un trato justo y esmerado a todos los clientes.
- ✓ Cumplir con los estándares de calidad.
- ✓ Respetar y cumplirlos tiempos de entrega establecidos con los clientes.
- ✓ El personal de Galería La Troncal constituye el pilar más importante de la empresa.

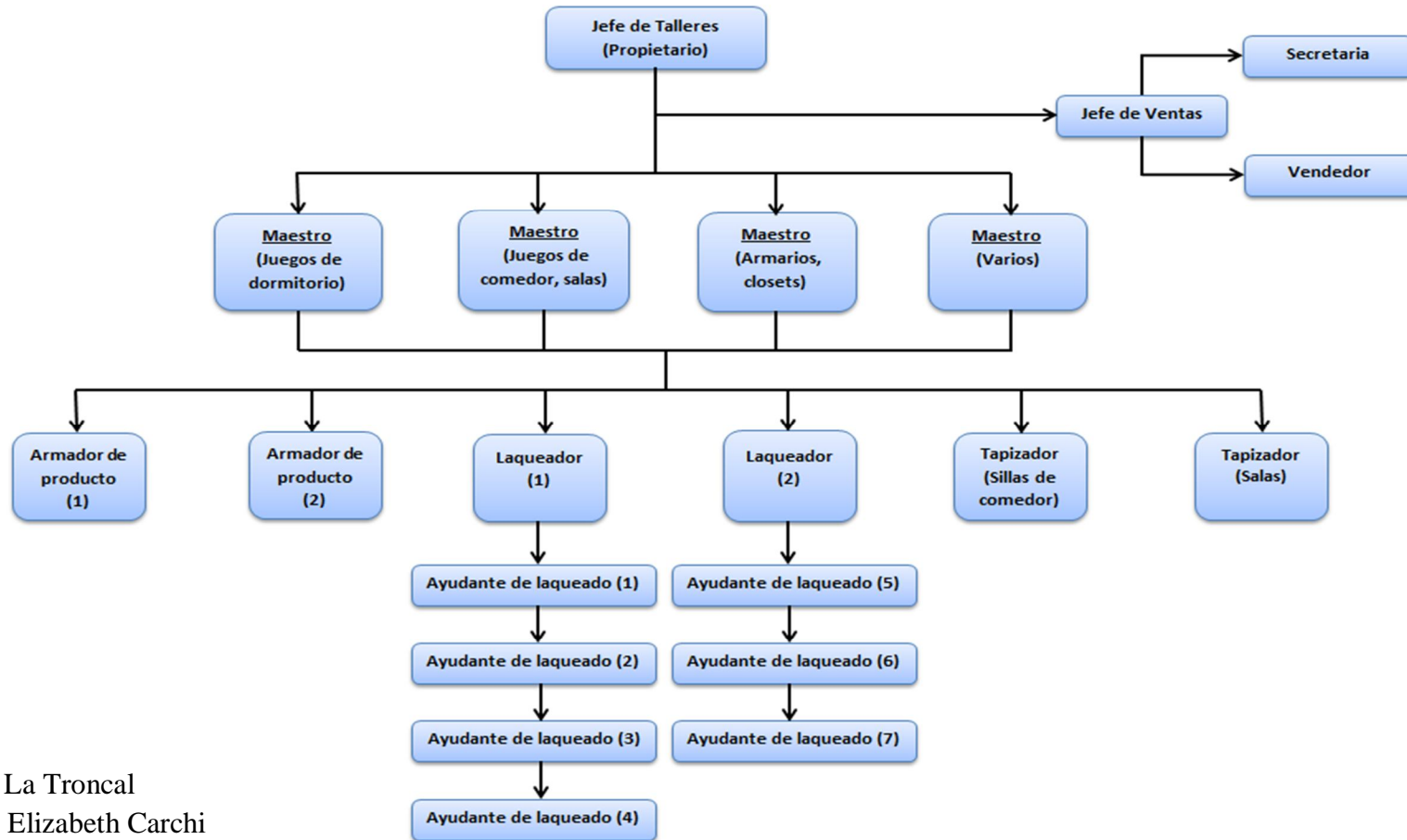
## **1.12. VALORES**

- ✓ Puntualidad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Comunicación
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Espíritu emprendedor

### 1.13. ORGANIGRAMA

Gráfico N° 1.1

Organigrama del Taller “Galería La Troncal”



Fuente: Galería La Troncal

Elaborado por: Elizabeth Carchi

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO - LEGAL**

#### **2.1. LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO**

Art. 19.- Obligación de llevar contabilidad.- (Reformado por el Art. 79 de la Ley s/n, R.O. 242-3S, 29-XII-2007; y, por el Art. 13 de la Ley s/n, R.O. 405-S, 29-XII-2014).- Están obligadas a llevar contabilidad y declarar el impuesto en base a los resultados que arroje la misma todas las sociedades. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas que al primero de enero operen con un capital o cuyos ingresos brutos o gastos anuales del ejercicio inmediato anterior, sean superiores a los límites que en cada caso se establezcan en el Reglamento, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares. Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible. (Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

Art. 56.- Impuesto al valor agregado sobre los servicios.- El impuesto al valor agregado IVA, grava a todos los servicios, entendiéndose como tales a los prestados por el Estado, entes públicos, sociedades, o personas naturales sin relación laboral, a favor de un tercero, sin importar que en la misma predomine el factor material o intelectual, a cambio de una tasa, un precio pagadero en dinero, especie, otros servicios o cualquier otra contraprestación. (Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

19.- (Sustituido por el Art. 26 de la Ley s/n, R.O. 94-S, 23-XII-2009).- Los prestados personalmente por los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano. También tendrán tarifa cero de IVA los servicios que presten sus talleres y operarios y bienes producidos y comercializados por ellos. (Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

## **2.2. REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO**

Art. 38.- Contribuyentes obligados a llevar cuentas de ingresos y egresos.- Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital, obtengan ingresos y efectúen gastos inferiores a los previstos en el artículo anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible. (Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

La cuenta de ingresos y egresos deberá contener la fecha de la transacción, el concepto o detalle, el número de comprobante de venta, el valor de la misma y las observaciones que sean del caso y deberá estar debidamente respaldada por los correspondientes comprobantes de venta y demás documentos pertinentes. (Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

Los documentos sustentatorios de los registros de ingresos y egresos deberán conservarse por siete años de acuerdo a lo establecido en el Código Tributario, sin perjuicio de los plazos establecidos en otras disposiciones legales. (Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

Art. 188.- Régimen especial para artesanos.- Los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano, en la venta de los bienes y en la prestación de los servicios, producidos y dados tanto por ellos como por sus talleres y operarios, emitirán sus comprobantes de venta considerando la tarifa 0% del Impuesto al Valor Agregado, siempre que se cumplan con los siguientes requisitos: 1. Mantener actualizada su calificación por la Junta de Defensa del Artesano. 2. Mantener actualizada su inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. 3. No exceder del monto de activos totales permitido por la Ley de Defensa del Artesano. 4. Prestar exclusivamente los servicios a los que se refiere su calificación por parte de la Junta de Defensa del Artesano. 5. Vender exclusivamente los bienes a los que se refiere su calificación por parte de la Junta Nacional de Defensa del Artesano. 6. Emitir los comprobantes de venta debidamente autorizados y que cumplan los requisitos previstos en el Reglamento de Comprobantes de Venta y de Retención. 7. Exigir a sus proveedores las

correspondientes facturas y archivarlas en la forma y condiciones que determine el Servicio de Rentas Internas. 8. Llevar su registro de ingresos y gastos de acuerdo con lo dispuesto por la Ley de Régimen Tributario Interno. 9. Presentar semestralmente su declaración del Impuesto al Valor Agregado y, anualmente, su declaración de Impuesto a la Renta. 10. Cumplir con los deberes formales previstos en el Código Tributario. Al artesano que reúna los requisitos señalados en los numerales del 1 al 5, el Servicio de Rentas Internas le conferirá el certificado que indique que está facultado a emitir comprobantes de ventas con el IVA tarifa 0%. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en los numerales anteriores, determinará que el artesano deba emitir en lo posterior sus comprobantes con el IVA tarifa 12%, sin perjuicio de las demás sanciones a las que hubiere lugar. (Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2015)

### **2.3. LEY DE DEFENSA DEL ARTESANO**

Art. 1.- Esta Ley ampara a los artesanos de cualquiera de las ramas de artes, oficios y servicios, para hacer valer sus derechos por sí mismos o por medio de las asociaciones gremiales, sindicales e interprofesionales existentes o que se establecieren posteriormente. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 2.- Para los efectos de esta Ley, se definen los siguientes términos:

a) Actividad Artesanal: La practicada manualmente para la transformación de la materia prima destinada a la producción de bienes y servicios, con o sin auxilio de máquinas, equipos o herramientas;

b) Artesano: Al trabajador manual, maestro de taller o artesano autónomo que, debidamente calificado por la Junta Nacional de Defensa del Artesano y registrado en el Ministerio del Trabajo y Recursos Humanos, desarrolle su actividad y trabajo personalmente y hubiere invertido en su taller, en implementos de trabajo, maquinarias y materias primas, una cantidad no superior al veinticinco por ciento (25%) del capital fijado para la pequeña industria. Igualmente se considera como artesano al trabajador manual aunque no haya invertido cantidad alguna en implementos de trabajo o carezca de operarios;

c) Maestro de Taller: Es la persona mayor de edad que, a través de los colegios técnicos de enseñanza artesanal, establecimientos o centros de formación artesanal y

organizaciones gremiales legalmente constituidas, ha obtenido tal título otorgado por la Junta Nacional de Defensa del Artesano y refrendado por los Ministerios de Educación y Cultura y del Trabajo y Recursos Humanos;

d) Operario: Es la persona que sin dominar de manera total los conocimientos teóricos y prácticos de un arte u oficio y habiendo dejado de ser aprendiz, contribuye a la elaboración de obras de artesanía o la prestación de servicios, bajo la dirección de un maestro de taller;

e) Taller Artesanal: Es el local o establecimiento en el cual el artesano ejerce habitualmente su profesión. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 10.- Los valores que los artesanos deben pagar para la obtención de su título profesional no podrán exceder de un equivalente al sesenta por ciento (60%) del salario mínimo vital vigente para los trabajadores en general. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 15.- Los maestros debidamente titulados y los artesanos autónomos podrán ejercer el artesanado, abrir y mantener sus talleres, una vez que se hayan registrado en la Junta Nacional de Defensa del Artesano, la que les conferirá el Carnet Profesional Artesanal, al momento mismo de su registro. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 16.- Los artesanos amparados por esta Ley no están sujetos a las obligaciones impuestas a los patronos en general por la actual legislación. Sin embargo, los artesanos jefes de taller están sometidos con respecto a sus operarios, a las disposiciones sobre el salario mínimo y a pagar las indemnizaciones legales en los casos de despido intempestivo. También gozarán los operarios del derecho de vacaciones y jornada máxima de trabajo de conformidad con el Código del Trabajo. Con los fondos determinados en esta Ley y con los fondos que en lo sucesivo se asignarán, se atenderá por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a las indemnizaciones de accidentes de trabajo y a los otros derechos de los operarios. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 17.- El Estado prestará a los artesanos eficiente ayuda económica mediante: a) La exoneración de los impuestos a la renta del capital con el concurso del trabajo y adicionales de dicho impuesto, del impuesto a los capitales en giro y del impuesto al valor agregado (IVA) en calidad de sujetos pasivos y sustitutivos; b) La importación en

los términos más favorables que establezca la correspondiente Ley, de los materiales e implementos de trabajo de los artesanos, salvo los de lujo; c) La exoneración del impuesto a las exportaciones de artículos de producción artesanal; d) La concesión de préstamos a largo plazo y con intereses preferenciales a través del Banco Nacional de Fomento y de la banca privada, para cuyos efectos la Junta Monetaria dictará la regulación correspondiente. Los montos de los créditos se fijarán considerando especialmente la actividad artesanal y el número de operarios que tenga a su cargo el taller; e) La compra de artículos de artesanía para las instituciones oficiales y otros organismos públicos. Exceptúase el caso en que el Estado o las Instituciones de Derecho Público sean productores de estos artículos. Los artesanos continuarán gozando de las demás exoneraciones contempladas en el artículo 9 de la Ley de Fomento Artesanal, en cuanto más les beneficie. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 18.- Declárase obligatoria la afiliación del trabajador artesano al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 19.- El Seguro Social para el artesano comprenderá: a) El Seguro de Enfermedad y Maternidad; b) El Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte; y, c) El Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales que protegerá a artesanos y a sus operarios y aprendices. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

Art. 20.- Las prestaciones de estos seguros serán las mismas que otorgue el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a sus actuales afiliados. (Junta Nacional de Defensa del Artesano, 2008)

## **2.4. CÓDIGO DEL TRABAJO**

Art. 14.- Contrato tipo y excepciones.- (Sustituido por el Art. 2 de la Ley s/n, R.O. 483-3S, 20-IV-2015).- El contrato individual de trabajo a tiempo indefinido es la modalidad típica de la contratación laboral estable o permanente, su extinción se producirá únicamente por las causas y los procedimientos establecidos en este Código. Se exceptúan de lo dispuesto en el inciso anterior: a) Los contratos por obra cierta, que no sean habituales en la actividad de la empresa o empleador; b) Los contratos eventuales, ocasionales y de temporada; c) Los de aprendizaje; d) Los demás que determine la ley. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 101.- Exoneración del pago de utilidades.- Quedan exonerados del pago de la participación en las utilidades los artesanos respecto de sus operarios y aprendices. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 285.- A quiénes se considera artesanos.- (Reformado por el Art. 44 de la Ley s/n, R.O. 483-3S, 20-IV-2015).- Las disposiciones de este capítulo comprenden a maestros de taller, operarios, aprendices y artesanos autónomos, sin perjuicio de lo que con respecto de los aprendices se prescribe en el Capítulo VIII, del Título I. Se considera artesano al trabajador manual, maestro de taller o artesano autónomo que, hubiere invertido en su taller en implementos de trabajo, maquinarias o materias primas, una cantidad no mayor a la que señala la ley, y que tuviere bajo su dependencia no más de quince operarios y cinco aprendices; pudiendo realizar la comercialización de los artículos que produce su taller. Igualmente se considera como artesano al trabajador manual aun cuando no hubiere invertido cantidad alguna en implementos de trabajo o no tuviere operarios. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 286.- Maestro de taller.- Para ser maestro de taller se requiere: 1. Ser mayor de dieciocho años y tener título profesional conferido legalmente; 2. Abrir, bajo dirección y responsabilidad personal, un taller y ponerlo al servicio del público; y, 3. Estar inscrito en la Dirección Nacional de Empleo y Recursos Humanos. La obligación de la inscripción se extiende, bajo responsabilidad del maestro, al personal de operarios y aprendices que presten sus servicios en el taller. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 287.- Artesano autónomo.- Se considera artesano autónomo al que ejerce su oficio o arte manual, por cuenta propia, pero sin título de maestro, ni taller. Art. 288.- Operario.- Operario es el obrero que trabaja en un taller, bajo la dirección y dependencia del maestro, y que ha dejado de ser aprendiz. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 290.- Facultades de artesanos y aprendices.- Los maestros debidamente titulados y los artesanos autónomos podrán ejercer el artesanado y mantener sus talleres. Los aprendices u operarios podrán formar parte de las cooperativas de producción y consumo que organice la Junta Nacional de Defensa del Artesano. Art. 291.- Obligaciones de los artesanos autónomos.- Los artesanos autónomos para ejercer sus actividades profesionales, deberán cumplir el requisito puntualizado en el numeral 3 del artículo 286 de este Código. Art. 292.- Título de maestro de taller.- El título de maestro de taller puede obtenerse en los establecimientos técnicos oficiales y en los autorizados

por la ley, o ante el tribunal designado conforme al reglamento pertinente que dicte la Junta Nacional de Defensa del Artesano, de acuerdo con los Ministerios de Educación y Cultura, y de Trabajo y Empleo. Decláranse válidos los títulos de maestro de taller conferidos tanto por la Junta de Defensa del Artesano, como por los tribunales presididos por el Juez del Trabajo, con anterioridad a la vigencia de esta Ley. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 293.- Maestro de taller es empleador.- El maestro de taller es empleador respecto de sus operarios y aprendices, con las limitaciones determinadas en la Ley de Defensa del Artesano. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 295.- Responsabilidad del artesano.- Todo artesano es responsable de la entrega de la obra que se compromete a ejecutar. Caso de no entregarla el día señalado, el contratista tendrá derecho a la rebaja del uno por ciento sobre el precio pactado, por cada día de retardo, hasta la fecha de la entrega. El monto de la rebaja no puede exceder del precio de la obra. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 302.- Obligaciones de los artesanos calificados.- Los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano no están sujetos a las obligaciones impuestas a los empleadores por este Código. (Código de Trabajo, 2012)

Sin embargo, los artesanos jefes de taller están sometidos, con respecto a sus operarios, a las disposiciones sobre sueldos, salarios básicos y remuneraciones básicas mínimas unificadas e indemnizaciones legales por despido intempestivo. Los operarios gozarán también de vacaciones y rige para ellos la jornada máxima de trabajo, de conformidad con lo dispuesto en este Código. (Código de Trabajo, 2012)

Art. 303.- Indemnizaciones.- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social atenderá a las indemnizaciones por accidentes y demás prestaciones a que tuvieren derecho los operarios, por medio de los fondos señalados en la Ley de Defensa del Artesano y los que en lo sucesivo se asignaren para el efecto. Art. 304.- Exenciones.- Los artesanos que pertenezcan a organizaciones clasistas o interprofesionales con personería jurídica gozarán de la exención a la que se refiere el inciso primero del artículo 302. (Código de Trabajo, 2012)

## 2.5. CONTABILIDAD DE COSTOS

La evolución aludida de la contabilidad se dejó sentir a principios del siglo XX, por el aumento de los costes en las empresas, ya que se hacía necesario un control sobre los mismos aplicando técnicas que fuesen capaces de llegar a su optimización. Esto dio lugar a que empezase a desarrollarse una rama de la contabilidad conocida como Contabilidad de Costes con el fin de medir los recursos económicos que son aplicados en la obtención de bienes o prestación de servicios.

Uno de los primeros objetivos de la contabilidad de costes está relacionado con la valoración de inventarios (existencias), el cálculo del coste de producción de los bienes y servicios y la determinación de márgenes y resultados internos.

Entre los objetivos que persigue la Contabilidad de Costes en nuestros días hay que destacar:

- a. Medir y valorar el coste de productos y servicios con el fin de valorar las existencias, ya sean terminadas o en proceso.

Mientras que en una empresa comercial el valor de las existencias vienen dado por el importe facturado más los gastos accesorios que se producen hasta situar las mismas en el almacén, es decir, están valorados al precio de adquisición, en las empresas de transformación, a las materias primas adquiridas y que aparecen valoradas por el precio de adquisición se les pueden añadir costes de personal y costes generales de fabricación, ya que el proceso de transformación de un bien o un servicio supone un aumento de valor, recogiendo este valor añadido en el producto fabricado o servicio ofrecido.

- b. Analizar los costes, determinando las relaciones que existen entre ellos y cada uno de los recursos económicos (de los medios de producción) que son utilizados en la función de transformación económica (materiales, maquinaria, utillaje o coste de personal). Conociendo los costes podremos entrar en procesos de racionalización, rediseño u optimización.
- c. Registrar los costes, clasificando y asignando los mismos a los correspondientes objetivos de coste.
- d. Informar sobre el coste, por medio de la agregación, comunicación e interpretación de la información a las partes interesadas de la empresa, sirviendo de base para la planificación y control de la actividad interna. (Ayuso, Barrachina, Garrigos, Tamarit, & Urquidi, 2011)

### **2.5.1. DEFINICIÓN**

Cuando hablamos de contabilidad de costos nos referimos a una rama de la contabilidad que se refiere a los registros e informes referidos a productos, grupo de productos o servicios, es decir, a cualquier actividad económica, sin limitarse a empresas productivas o industrias, a fin de controlar y contabilizar los movimientos de los almacenes, verificar la existencia de los bienes (toma de inventarios), registrar la producción, determinar los costos de producción, orientar la política de precios, controlar los resultados de la actividad productiva, confeccionar estadísticas, preparar presupuestos. (Lujan, 2009)

Por dicha razón Gayle Raybum señala que “la contabilidad de costos identifica, define, mide, reporta y analiza los diversos elementos de los costos directos e indirectos asociados con la producción y la comercialización de los bienes y servicios; midiendo también el desempeño y la calidad de los productos y la productividad”. (Lujan, 2009)

### **2.5.2. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS**

Es necesario clasificar los costos de acuerdo a categorías o grupos, de manera tal que posean ciertas características comunes para poder realizar los cálculos, el análisis y presentar la información que puede ser utilizada para la toma de decisiones. Se clasifican en cuatro ejes principales según:

- 1. Clasificación según la función que cumplen**
  - a) Costos de producción: Son los que permiten obtener determinados bienes a partir de otros, mediante el empleo de un proceso de transformación
  - b) Costos de Comercialización: Es el costo que posibilita el proceso de venta de los bienes o servicios a los clientes.
  - c) Costos de Administración: Son aquellos costos necesarios para la gestión del negocio.
  - d) Costo de financiación: Es el correspondiente a la obtención de fondos aplicados al negocio. (Vázquez, 2012)
- 2. Clasificación según su grado de variabilidad: Esta clasificación es importante para la realización de estudios de planificación y control de operaciones. Está vinculado con las variaciones o no de los costos según los niveles de actividad.**
  - a) Costos fijos: Son aquellos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Se pueden identificar y llamar como costos de

“mantener la empresa abierta”, de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa.

- b) Costos variables: Son aquellos costos que cambian en forma proporcional, de acuerdo al nivel de producción o actividad de la empresa. Son los costos por “producir” o “vender”. (Vázquez, 2012)

### 3. Clasificación según su asignación:

- a) Costos directos: Son aquellos que se asigna directamente a una unidad de producción. Por lo general se asimilan a los costos variables.
- b) Costos indirectos: Son aquellos que no se pueden asignar directamente a un producto o servicio, sino que se distribuyen entre las diversas unidades productivas mediante algún criterio de reparto. En la mayoría de los costos indirectos son costos fijos. (Vázquez, 2012)

### 4. Clasificación según su comportamiento:

- a) Costo variable unitario: Es el costo que se asigna directamente a cada unidad de producto. Comprende la unidad de cada materia prima o materiales utilizados para fabricar una unidad de producto terminado, así como la unidad de comisión por ventas, entre otros.
- b) Costo variable total: Es el costo que resulta de multiplicar el costo variable unitario por la cantidad de productos fabricados o servicios vendidos en un periodo determinado; sea este mensual, anual o cualquier otra periodicidad.

La fórmula del costo total es la siguiente:

$$\text{Costo Variable Total} = \text{Costo Variable Unitario} \times \text{Cantidad}$$

Para el análisis de los costos variables, se parte de los valores unitarios para llegar a los valores totales.

En los costos fijos el proceso es inverso, se parte de los costos fijos totales para llegar a los costos fijos unitarios.

- c) Costos Fijo Total: Es la suma de los costos fijos de la empresa.
- d) Costo fijo unitario: Es el costo fijo total dividido para la cantidad de productos fabricados o servicios brindados.

$$\text{Costo fijos unitario} = \text{Costo Fijo Total} / \text{Cantidad}$$

- e) Costo Total: Es la suma del costo Variable más el Costo Fijo. Se puede expresar en valores unitarios o en valores Totales:

$$\text{Costo Total Unitario} = \text{Costo Variable unitario} + \text{Costo fijo unitario}$$

$Costo\ Total = Costo\ Variable\ Total + Costo\ Fijo\ Total.$  (Vázquez, 2012)

### **2.5.3. ELEMENTOS DEL COSTO**

#### **2.5.3.1. Materia Prima**

Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. Se divide en:

- ✓ Materia Prima directa: Son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente. Se divide en:
- ✓ Materia Prima indirecta: Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. (Mena, 2009)

Ciclo de materiales

Se debe seguir una serie de fases en el ciclo de materiales:

- Detección de necesidades.- aviso de inicio de compra, según la falta o disminución de dicho material.
- Cotización y selección del proveedor.- las mejores alternativas del mercado que satisfagan las expectativas de la empresa.
- Emisión de la orden de compra.- mediante una orden escrita se asegura que la cantidad, el tipo de bien, condiciones de pago.
- Recepción y verificación del pedido.- recibir a satisfacción los bienes comprados.
- Acondicionamiento y despacho.- Se deben colocar en lugares apropiados y bajo condiciones técnicas de seguridad y conservación. Estas deben ser anotadas debidamente en Kardex para el control y despacho a planta.
- Devoluciones internas y externas.- Las que se realizan en planta por no tener en cuenta un estándar de la mercadería a utilizarse.
- Pago a proveedores.- Cancelación de materiales y retenciones de impuestos. (Mena, 2009)

### **2.5.3.2.Mano de obra**

Es el precio del esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Se divide en:

- ✓ Mano de obra directa: Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar, de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.
- ✓ Mano de obra indirecta: Son los salarios prestaciones y obligaciones que den lugar, de todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. (Mena, 2009)

Control de la mano de obra

- El control de la mano de obra persigue los siguientes objetivos:
- Evitar el desperdicio de la mano de obra disponible, controlando las labores que ejecuta cada uno de los obreros.
- Asignar los costos de mano de obra a labores específicas, proceso o actividades.
- Encargarse de proporcionar los pagos correcta y oportunamente a los trabajadores, de manera satisfactoria para ellos.
- Llenar los requerimientos legales y proporcionar una base para la preparación de ellos. (Mena, 2009)

### **2.5.3.3.Cotos indirectos de fabricación**

Son todos aquellos costos de los materiales y mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción, que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son identificables de forma directa con el mismo.

Características:

- Complementarios pero indispensables: los componentes indirectos resultan fundamentales en el proceso de producción.
- De naturaleza diversa: están constituidos por bienes fungibles y permanentes, suministros que se incorporan al producto y otros que sirven para mantenimiento y limpieza, servicios personales, servicios generales de distinta índole, pues estos componentes tan variados, que tratarlos, registrarlos, controlarlos y asignarlos es una tarea complicada.

- Prorratables: a diferencia de los costos directos, que son fácilmente rastreables, los CIF necesitan mecanismos idóneos de distribución, dada la naturaleza y variedad de sus componentes requieren un control exigente y adecuado.
- Aproximados: Generalmente no se pueden valorar y cargar con precisión a los productos en proceso debido, entre otras razones, a que una orden de trabajo puede iniciarse y terminar en cuestión de horas o días. (Mena, 2009)

## **2.6. SISTEMA DE COSTOS**

Partiendo de que la materia prima pasa de un proceso a otro, hasta convertirse en un producto terminado, el sistema de costo debe clasificar, registrar y agrupar las erogaciones, de tal forma que le permita a la dirección conocer el costo unitario de cada proceso, producto, actividad y cualquier objeto de costos, puesto que la cifra del costo total suministra poca utilidad, al variar de un periodo a otro el volumen de producción. Esto solo se puede alcanzar mediante el diseño de un sistema de costeo adecuado. (Esparza & Guilcapi, 2010)

### **2.6.1. DEFINICIÓN**

Un sistema de contabilidad de costos es un conjunto de normas, métodos procedimientos y técnicas que permiten registrar sistemáticamente e interpretar todas las transacciones financieras relacionadas con los factores de producción, distribución y administración con el objeto de determinar los costos unitarios de fabricar un producto, distribuir determinado artículo o suministrar un servicio. (Esparza & Guilcapi, 2010)

### **2.6.2. CLASIFICACIÓN**

Los sistemas contables para calcular los costos de producción, están dados en base a las características de la producción y de la industria en la que se requiere aplicar; con esta consideración, se destacan los siguientes sistemas de costos que pueden ser aptos para cualquier tipo de industria, y son:

- ✓ Sistemas de Costos por Órdenes de Producción.
- ✓ Sistemas de Costos por Procesos.
- ✓ Sistemas de Costos Predeterminados.
- ✓ Sistemas de Costos ABC.
- ✓ Contabilidad de Trúput. (Vintimilla & Inga, 2012)

### **2.6.3. SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN**

Este sistema recolecta los costos para cada orden o lote físicamente identificables en su paso a través de los centros productivos de la planta. Los costos que intervienen en el proceso de transformación de una cantidad específica de productos, equipo, reparaciones u otros servicios, se recopilan sucesivamente por los elementos identificables: Materia prima aplicable, mano de obra directa y cargos indirectos, los cuales se acumulan en una orden de trabajo. (Ramirez, 2012)

El sistema de costeos por órdenes es utilizado por entidades que elaboran cantidades relativamente pequeñas o lotes distintos de productos únicos e edificables. (Ramirez, 2012)

#### **2.6.3.1.Importancia**

El sistema de costos por órdenes de producción es importante porque podemos conocer las necesidades de nuestros clientes ya que de acuerdo a sus necesidades podemos llegar a producir los productos de acuerdo su naturaleza. (Ramirez, 2012)

#### **2.6.3.2.Características**

- ✓ Permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción, ya sea terminada o en proceso de transformación.
- ✓ Es posible y resulta práctico lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.
- ✓ Para iniciar la producción es necesario emitir una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a elaborarse, y se prepara un documento contable distinto (por lo general una tarjeta u hoja de orden de trabajo), para cada tarea.
- ✓ La producción se hace generalmente sobre pedidos formulado por los clientes.
- ✓ Las industrias muebleras, jugueteras, fabricación de ropa, Artículos eléctricos, equipo de oficina, entre otros, aplican este sistema.
- ✓ Existe un control más analítico de los costos.
- ✓ El valor del inventario de producción en un proceso es la suma de las cantidades consignadas en las tarjetas u hojas de costos de órdenes de trabajo pendientes de determinar su manufactura. (Ramirez, 2012)

### **2.6.3.3. Ventajas y desventajas:**

Entre las ventajas tenemos:

- ✓ Da a conocer con todo el detalle el costo de producción de cada artículo.
- ✓ Pueden hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores.
- ✓ Pueden saberse que ordenes han dejado utilidades y cuales perdidas.
- ✓ Se conoce la producción en proceso, sin necesidad de estimarla. (Ramirez, 2012)

Entre las desventajas tenemos:

- ✓ Su costo de operación es alto, debido a que se requiere una gran labor para obtener todos los datos en forma detallada.
- ✓ Se requiere mayor tiempo para obtener los costos. (Ramirez, 2012)

### 2.6.3.4. Controles

#### 2.6.3.4.1. Orden de producción

Tan pronto se haya acordado el trabajo, se debe emitir la orden de producción o trabajo desde la unidad de ventas o de producción, según se haya establecido las competencias. (Zapata, 2007)

**Tabla N° 2.1**  
**Orden de Producción**

<b>EMPRESA INDUSTRIAL XY</b>	
Orden de producción N°: _____	
Lugar y fecha: _____	
Cliente: _____	Lote N°: _____
Artículo: _____	Cantidad: _____
<b>Información adicional</b>	
Especificaciones: _____	
_____	
Fecha de inicio: _____	
Fecha de terminación: _____	
Entregar el día: _____	
Observaciones: _____	
_____	
Jefe de producción	

**Fuente:** Libro Contabilidad de costos - Herramienta para la toma de decisiones. Año 2007.

**Elaborado por:** Pedro Zapata

### 2.6.3.4.2. Hoja de costos

La hoja de costos será abierta tan pronto se expida la orden de producción, debe estar actualizada conforme se utilicen y apliquen a los elementos del costo. Una vez que se conozca con certeza que ha concluido lo que se está produciendo se debe liquidar. (Zapata, 2007)

**Tabla N° 2.2**  
**Hoja de costos**

INDUSTRIAS DE ENVASE										
Hoja de costos										
Cliente:					Orden de producción N°:					
Artículo:					Cantidad:					
Fecha de inicio:					Fecha de terminación:					
Materia prima directa			Mano de obra directa				Costos indirectos de fabricación			
Fecha	Documento N°	Valor	Fecha	N° Horas	V/Hora	Valor	Fecha	Tasa	Parámetro	Valor
<b>Suman \$:</b>			<b>Suman \$:</b>			<b>Suman \$:</b>				
Resumen:		Valor	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> Contador de costos							
Materia prima directa:										
Mano de obra directa:										
Costo primo directo:										
CIF - aplicados:										
Costos de fabricación:										
Gastos asignados:										
Utilidad:										
Precio de venta:										

**Fuente:** Libro Contabilidad de costos - Herramienta para la toma de decisiones. Año 2007.

**Elaborado por:** Pedro Zapata

### 2.6.3.5. Control de los materiales

El control de los materiales se establece mediante la dignación de responsabilidades, a través del uso de formularios impresos y registros que afectan a los materiales desde el momento en que son solicitados al proveedor hasta que los materiales son entregados a bodega para iniciar la producción. (Esparza & Guilcapi, 2010)

#### 2.6.3.5.1. Requisición de materiales

**Tabla N° 2.3**  
**Requisición de materiales**

REQUISICION DE MATERIALES Y SUMINISTROS					
Departamento: _____		Fecha: _____			
Carguese a la orden N°: _____					
CANTIDAD	UNIDAD	MP	DESCRIPCION	PRECIO	TOTAL
					Total: _____
Elaborado por: _____		Autorizado por: _____		Bodega: _____	

**Fuente:** Tesis Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción - Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Año 2010.

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi



### 2.6.3.6. Control de la mano de obra

El control de tiempo trabajado se lleva a través de una tarjeta de tiempo o reloj. La tarjeta de tiempo es utilizada varias veces en el día por el trabajador y proporciona evidencia de que los empleados estuvieron en el lugar de trabajo. Los trabajadores llenan las tarjetas de forma manual, mismas que muestran las fechas trabajadas, así como las horas de llegada y de salida de cada trabajador. (Esparza & Guilcapi, 2010)

#### 2.6.3.6.1. Tarjeta de tiempo

**Tabla N° 2.5**  
**Tarjeta de Tiempo**

<b>TARJETA DE TIEMPO</b>							
<b>Nombre:</b>	_____						
<b>Cargo:</b>	_____						
<b>Semana terminada:</b>	_____						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Entrada							
Salida							
Total:							
<b>Total horas normales:</b>	_____						
<b>Tiempo extra:</b>	_____						
<b>Total:</b>	_____						

**Fuente:** Tesis Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción - Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Año 2010.

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### **2.6.3.7. Costos indirectos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación, denominados también carga fabril, comprenden los costos de materiales indirectos, mano de obra indirecta y otros costos de fabricación que se incurren en la elaboración de un producto y por su naturaleza no pueden ser identificados directamente con una unidad de producción. (Esparza & Guilcapi, 2010)

Por lo dicho anteriormente, los costos indirectos deben cargarse a las diferentes órdenes de producción sobre una base predeterminada. (Esparza & Guilcapi, 2010)

Los costos indirectos de fabricación no se pueden asignar en el mismo momento, debido a que normalmente, el proceso industrial de la orden de fabricación termina antes de que lleguen a la empresa las facturas de dichos costes (energía, agua, teléfono, etc.), es claro que habrá de presupuestarlos e imputarlos al coste de la orden partiendo de un dicho presupuesto. (Esparza & Guilcapi, 2010)

Para realizar el presupuesto se debe definir el periodo presupuestario, determinar el nivel de producción, obtener información histórica reciente de los CIF gastados, clasificar los distintos conceptos de los CIF entre fijos, variables y mixtos. (Esparza & Guilcapi, 2010)

Una vez establecido el presupuesto, la distribución de los costos indirectos de fabricación a las órdenes de trabajo se hace con base en una tasa de aplicación predeterminada. (Esparza & Guilcapi, 2010)

Las bases más usuales para la aplicación de los CIF son:

- Unidades de producción
- Costos de materiales directos
- Costo de la mano de obra directa
- Horas de mano de obra directa
- Horas maquinas (Esparza & Guilcapi, 2010)

#### 2.6.3.7.1. Tasa predeterminada

La tasa de distribución a base de las horas de la mano directa se utiliza en aquellas empresas que existe una relación directa entre los costos indirectos de fabricación y las horas de mano de obra directa. Este método se puede utilizar en los caso en que el trabajo es de índole manual y cuando no existe una significativa disparidad entre las tasas salariales por hora. (Esparza & Guilcapi, 2010)

La tasa predeterminada se obtiene dividiendo el presupuesto de la carga fabril para la base de volumen de producción establecida. (Esparza & Guilcapi, 2010)

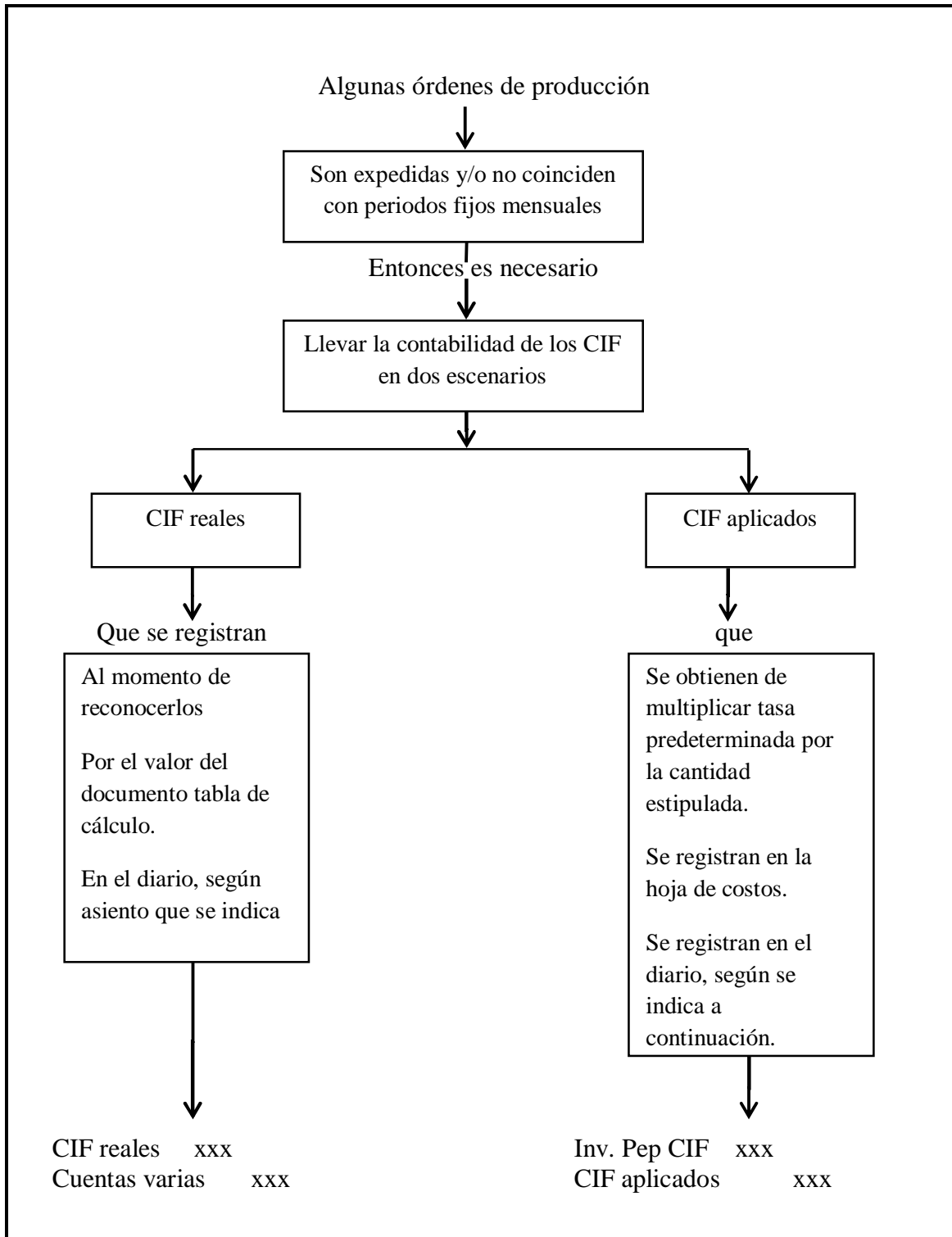
$$\text{Tasa predeterminada} = \frac{\text{CIF Presupuestado (Fijos + Variables)}}{\text{Horas mano de obra Directa Presupuestadas}}$$

#### 2.6.3.7.2. CIF reales y CIF aplicados

Estos costos se deben registrar tan pronto ocurran, es decir cuando se reconozca el uso, consumo, devengamiento o extinción, manifestados por la presencia de documentos fuente. El mecanismo apropiado aunque tenga falencias e impresiones, consiste en calcular por anticipado los costos de todos y cada uno de los conceptos que integran los CIF, bajo un proceso de presupuestación, de aquí se obtiene una tasa o alícuota que debe ser aplicada (cargo contable) a las órdenes de producción y registrada contablemente en las hojas de costos respectivas, conforme vayan siendo concluidas. (Zapata, 2007)

## Gráfico N° 2.1

### CIF Reales y CIF Aplicados



**Fuente:** Libro Contabilidad de costos - Herramienta para la toma de decisiones. Año 2007.

**Elaborado por:** Pedro Zapata

### **2.6.3.8. Costo de productos vendidos**

Luego de pasar por el proceso de producción, los productos elaborados serán enviados al almacén de productos terminados, en donde serán almacenados hasta ser vendidos. (UNID.EDU)

Los productos ya elaborados que se encuentren en el almacén forman parte del inventario inicial, a este se irán añadiendo los productos según como se vayan terminando; el total de productos constituyen la mercadería disponible para la venta.

Si al realizar un inventario (Inventario final) se obtiene un valor inferior al de mercadería disponible para la venta, esta diferencia corresponde a los productos que han sido vendidos. (UNID.EDU)

El costo de productos vendidos se podrá determinar:

Inventario Inicial + Productos terminados – Inventario Final. (UNID.EDU)

### **2.6.3.9. Productos en proceso**

Los productos en proceso son aquellos materiales que han sido modificados por el proceso productivo de la empresa, pero que todavía no se encuentran terminados en su totalidad y no son aptos para la venta. (FIAEP, 2014)

### **2.6.3.10. Productos terminados**

Productos terminados son aquellos que han cursado por todos los procesos de producción y se encuentran aptos para la venta. (FIAEP, 2014)

### 2.6.3.11. Estado de costos de producción y ventas

El estado de costos de producción y ventas es el estado que permite conocer cuál es el costo de ventas de las compañías manufactureras. A continuación se presenta el esquema de un estado de costos de producción y ventas. (FIAEP, 2014)

**Tabla N° 2.6**

#### **Estado de costos de productos vendidos**

<b>EMPRESA ABC</b>		
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>		
<b>MATERIALES DIRECTOS (Usados)</b>		<b>XXXX</b>
Inventario inicial	XXXX	
(+) Compras netas	XXXX	
(=) Materia Prima Disponible	<u>XXXX</u>	
(-) Inventario final	XXXX	
(+) <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		<u>XXXX</u>
(=) <b>COSTO PRIMO</b>		XXXX
(+) <b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION - APLICADOS</b>		<u>XXXX</u>
(=) <b>COSTOS DE PRODUCCION</b>		XXXX
(+) INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		<u>XXXX</u>
(=) COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO		XXXX
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		<u>XXXX</u>
(=) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		XXXX
(+) INV. INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		<u>XXXX</u>
(=) COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		XXXX
(-) INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		<u>XXXX</u>
(=) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		XXXX
(+/-) VARIACION DE COSTOS INDIRECTOS		<u>XXXX</u>
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS REAL		XXXX

**Fuente:** Tesis Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción - Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Año 2010.

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

## **CAPÍTULO III**

### **APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. PROCESO PRODUCTIVO**

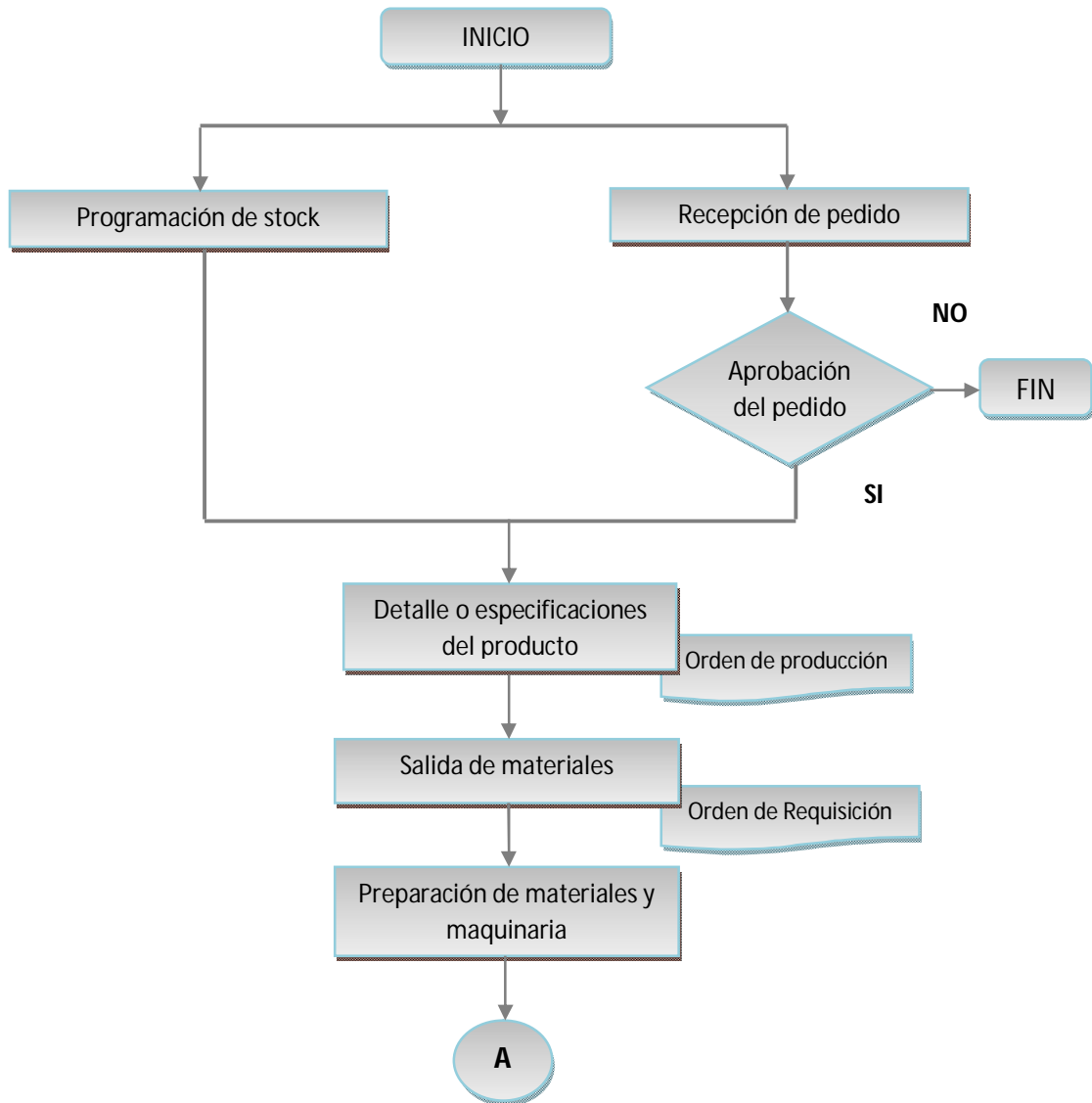
El proceso de producción en Galería La Troncal esta organizado por 3 secciones que son: Carpintería, Laqueado y Tapizado; cada sección cuenta con un espacio físico dentro del taller adecuado con herramientas y maquinarias de acuerdo a sus funciones, cada fase de elaboración es importante para obtener un producto terminado elegante y de calidad.

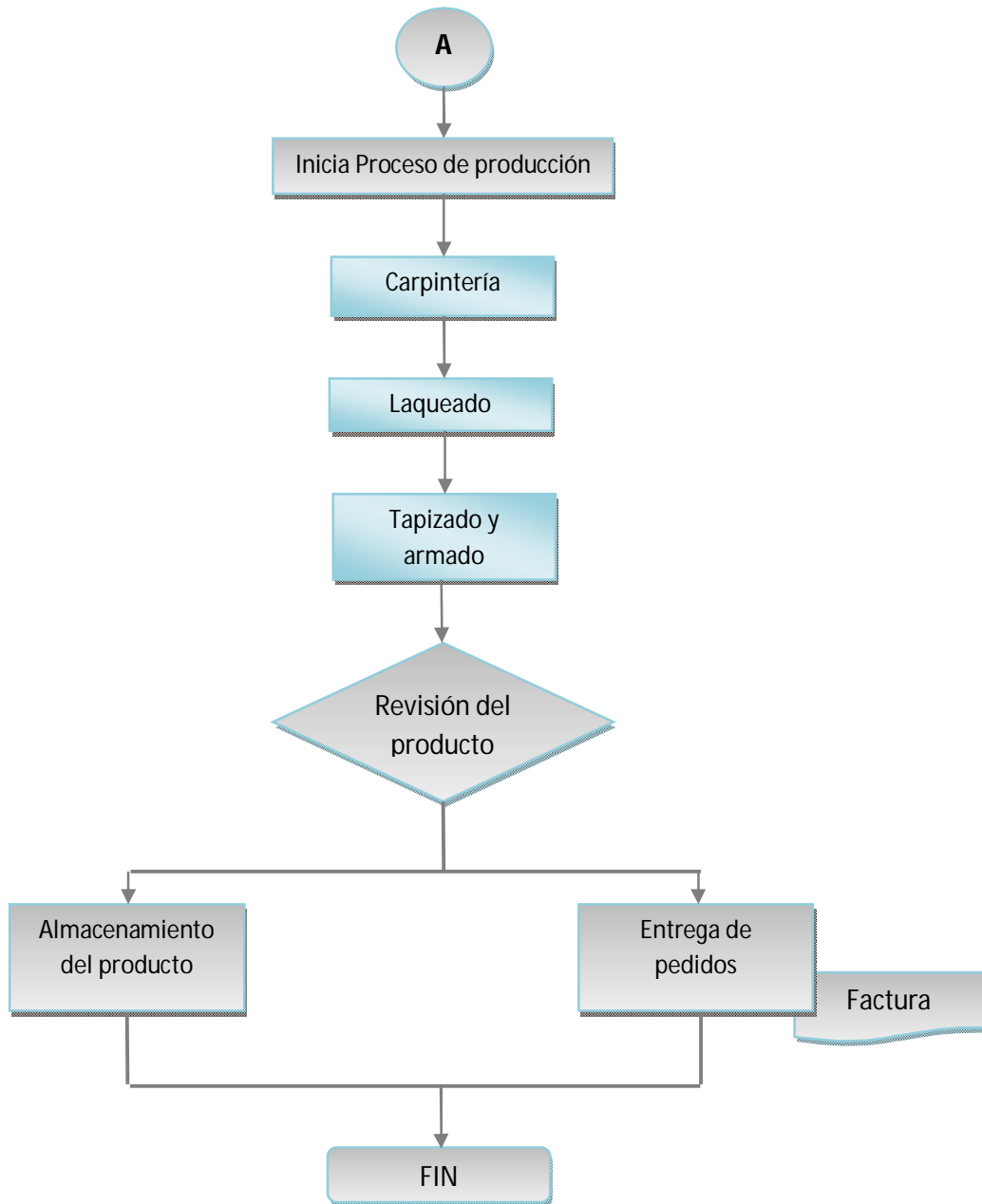
Para que inicie el proceso productivo primero debe existir una necesidad ya sea el pedido de un cliente o la planificación de stock de parte del propietario; en ambos casos la orden de producción es enviada al taller de carpintería en donde es receptada por los maestros quienes una vez que cuentan con la materia prima adecuada inician inmediatamente el proceso de producción, una vez armado el producto este pasara al taller de laqueado en donde los maestros y ayudantes a través de procesos de lijado, pulido y laqueado le dan al producto una textura lisa y elegante, culminado el proceso de laqueado el producto semiterminado pasara ala sección de tapizado y armado para que se adicione los artículos finales al producto como: los forros y telas en muebles y sillas de comedor, tiraderas en los roperos, espejos en las coquetas, vidrios en aparadores, entre otros.

El proceso de producción de cada artículo que se elabora varia de acuerdo al modelo, los materiales que se requiere y el tiempo que se utilizado para elaborarlo.

**Gráfico N° 3.1**

**Flujograma del proceso productivo general**





**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.1.1. EXPLICACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

**Recepción del pedido:** Se recibe del cliente el pedido con el detalle del producto, también se establecen precios y tiempo, fecha de entrega y las siguientes formas de pago:

- A todos los productos que se encuentran en exhibición se les marca un precio de venta al público, del cual se parte para los descuentos o incrementos según la modalidad de pago.
- Si la compra es al contado el precio es menos el 10% del precio en exhibición.
- Con tarjeta de crédito el precio en exhibición se mantienen, no se realizan descuentos ni incrementos.
- Si la venta es a través de crédito directo se incrementa el 20% del precio en exhibición, se cobra el 30% del valor del producto como entrada y el saldo puede ser diferido hasta 10 meses.
- Si el pago es con cheque se cobra el precio en exhibición, se puede dar un cheque de entrada y el saldo diferir hasta tres pagos.
- Además si se trata de un cliente de confianza tiene acceso a alguna negociación especial puede ser a mantener el descuento de pago al contado, pero en tres cuotas.

**Programación de stock:** El propietario en base a su experiencia, realiza su programación de producción para mantener un stock de producto terminado en exhibición, además conoce las temporadas en las cuales las ventas incrementan y estas son: en el mes de diciembre, y mayo; por tal razón programa con anticipación la producción de mercadería para las ventas de estos meses.

**Aceptación del pedido:** Si el propietario decide elaborar productos para mantener en stock, será previa comprobación de existencia de materia prima en bodega; si la necesidad de producir se presenta repentinamente por solicitud de un cliente, antes de llegar a un acuerdo de fecha de entrega, el vendedor deberá consultar con el encargado de bodega o el propietario la existencia de materia prima para iniciar con el proceso productivo y así no comprometerse en un pedido que no se va a cumplir.

Si por urgencia o por error la bodega se desabastece de materia prima, se realizara compras urgentes con proveedores locales, las mismas que alteran el costo de

producción, pero si se estableció al inicio un precio de venta con el cliente, este no cambia.

**Detalle o especificación del producto:** Sea para stock o por pedido de un cliente se debe llenar la orden de producción con todas las especificaciones como el tipo de madera, el color, el modelo, detalles adicionales, entre otros y se entregara al maestro para que inicie con el proceso productivo.

**Salida de materiales:** De acuerdo a las especificaciones del producto que se va a elaborar los maestros o los ayudantes solicitan materia prima a bodega.

**Preparación de materiales y equipos:** Antes de iniciar el proceso de producción el maestro revisara el buen estado de los equipos o maquinarias y la existencia de todos los materiales a utilizar.

#### **Inicia Proceso de producción:**

**Carpintería:** El taller de carpintería se encarga de cortar, ensamblar y pegar la madera para dar forma al producto.

**Laqueado:** En el taller de laqueado se lija, se pule para darle una textura suave y elegante a la madera.

**Tapizado y armado:** En el taller de tapizado y armado se procede a colocar los detalles finales al producto como: los forros y telas en muebles y sillas de comedor, tiraderas en los roperos, espejos en las coquetas, entre otros.

**Revisión del producto:** Una vez terminado el proceso productivo, tenemos el producto terminado, el cual se deberá revisar para verificar que esté de acuerdo a las especificaciones señaladas en la orden de producción.

**Almacenamiento del producto:** Cuando la orden de producción se dio para mantener un stock, los productos ya elaborados son almacenados en la bodega o instalados en la sala de exhibición.

**Entrega de pedidos:** Si la orden de producción fue bajo pedido de cliente una vez terminado el producto debe ser entregado, el vendedor se comunicara con él cliente y acordaran la hora que pueden ir hasta su domicilio para entregar y dejar armado si se requiere, el producto.

## 3.2. PROCESO DE PRODUCCIÓN POR SECCIÓN

### 3.2.1. TALLER DE CARPINTERÍA

La sección de Carpintería se encarga de la recepción de la obra, también de la recepción de la materia prima a utilizar para proceder a dar forma al producto según el requerimiento, el proceso consta de cortar, pulir y ensamblar la madera.

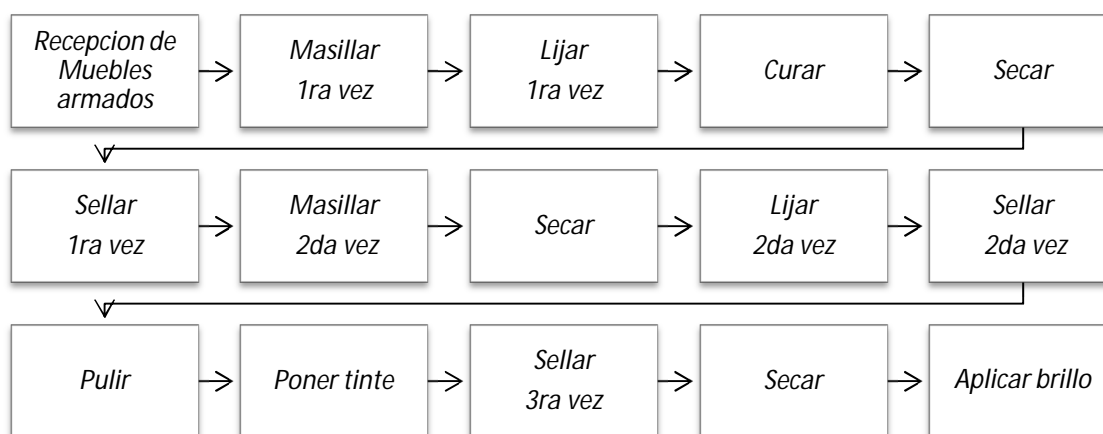


Explicación:

- ✓ Cortar: Dividir la madera en el tamaño y modelo adecuado para formar el producto.
- ✓ Pulir o lijar: Alisar los bordes ásperos de la madera.
- ✓ Ensamblar: Unir dos o más piezas, haciendo que estas encajen.
- ✓ Armar: Juntar las piezas para dar forma al producto.

### 3.2.2. TALLER DE LAQUEADO

La sección de laqueado se encarga de curar y dar una textura lisa y elegante, como también para mayor satisfacción de sus clientes el taller de laqueado pinta el producto quedando este del color deseado por el cliente.



Explicación:

- ✓ Masillar: Colocar masilla para rellenar agujeros u otros desperfectos de la madera.

- ✓ Pulir o lijar: Alisar los bordes ásperos de la madera.
- ✓ Curar: Aplicar Maderol o veneno al producto para evitar el deterioro por la polilla.
- ✓ Secar: Una vez aplicado el veneno, tinte o brillo dejar reposar por una o dos horas el producto.
- ✓ Sellar: Aplicar tinte sellador para evitar que la madera se dañe por la humedad.
- ✓ Poner tinte: En caso que el producto se requiera de un color diferente al color de la madera, se colocara el tinte con el color deseado.
- ✓ Aplicar brillo: Para proteger el tinte, y para darle un acabado liso al producto.

### 3.2.3. TAPIZADO Y ARMADO

La sección de tapizado se encarga de colocar otros materiales como detalles finales en el producto laqueado, luego de este proceso estará listo para la venta.



Explicación:

- ✓ Recepción del producto: El taller de tapizado recibe el producto semiterminado para colocar los accesorios de acuerdo a cada producto.
- ✓ Colocar otros materiales: Colocar las telas en muebles o sillas, tiraderas en roperos, espejos en coquetas, entre otros de acuerdo al modelo del producto.
- ✓ Enviar a bodega: si la orden de producción fue para mantener un stock entonces el producto ya terminado será trasladado al almacén.
- ✓ Entrega a cliente: Si la orden de producción fue por pedido de un cliente, entonces el producto terminado será entregado al cliente.

### 3.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS TRES ELEMENTOS FUNDAMENTALES DEL COSTO

#### 3.3.1. MATERIA PRIMA DIRECTA

La madera constituye el elemento principal en el proceso de producción de la empresa, se utilizan diferentes tipos de madera de acuerdo a la solicitud cliente, la madera más solicitada es la teca debido a su durabilidad, además es la más costosa.

El Mdf es un derivado de la madera de contextura más fina y más liviana, existe de diferente grosor es menos costoso que la madera, este es utilizado por lo general para elaborar roperos y armarios.

El Rh o tropical que también se obtiene de la madera sirve para elaborar las mesas de comedor debido a que este material es resistente a la humedad.

Se ha considerado las telas de tapizado como material directo ya que cuando se trata de juegos de muebles, esta interviene en gran cantidad para su elaboración; las telas son de diferente tipo, colores y precios.

A continuación se detalla lista de materiales directos:

**Tabla N° 3.1**  
**Materia Prima directa**

<b>Madera</b>	<b>Telas de tapizado</b>
Teca	Chenil
Amarillo	Micro Fibra
Roble	Micro cuero
Cedro	
Laurel	
Mdf de 9 ml	
Mdf de 15 ml	
RH o tropical de 6 ml	

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.3.2. MANO DE OBRA DIRECTA

El taller de producción cuenta con el siguiente personal:

**Tabla N° 3.2**  
**Mano de obra directa**

<b>Mano de obra directa</b>	
Maestros carpinteros	4
Laqueadores	2
Ayudantes de laqueado	7
Tapizadores	2
Armadores de producto	2

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

#### *Sección de carpintería.*

- Maestros carpinteros, la empresa cuenta con 4 maestros que están clasificados según la producción, maestro de juegos de dormitorios, maestro de Juegos de sala y comedor, maestro de armarios y closets, y maestro de productos varios; cabe indicar que en caso de que alguno no tenga producción deberá apoyar al otro. No tienen horario fijo y ganan de acuerdo a la obra que realicen.

#### *Sección de Laqueado*

- Laqueadores, son 2 laqueadores quienes reciben el producto armado desde el taller de carpintería. Los laqueadores no tienen horario definido y ganan por obra.
- Ayudantes, el taller de laqueado cuenta con 7 ayudantes, los ayudantes de laqueado no tienen horario definido y ganan por obra.

#### *Sección de tapizado*

- Tapizadores, la empresa cuenta con 2 Tapizadores; un Tapizador para sillas de comedor, y otro para muebles de sala.

- Armadores de productos, la empresa cuenta con 2 armadores quienes se encargan de colocar los detalles finales como espejos, tiraderas, vidrios a los productos que requieran de estos.

Los Tapizadores y armadores cumplen un horario de 8 horas diarias de lunes a sábado, y perciben un sueldo básico.

### 3.3.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

#### 3.3.3.1. Materia prima indirecta

Los materiales indirectos se detallan en el siguiente cuadro por sección en la que son utilizados.

**Tabla N° 3.3**  
**Materiales Indirectos**

MPI	Carpintería	Laqueado	Tapizado
Goma o cola	X		
Lija	X	X	
Clavos	X		
Maderol		X	
Sellador catalizado		X	
Brillo		X	
Mate		X	
Tinte		X	
Disolvente		X	
Masilla plástica		X	
Polvo tiza		X	
Polvo mineral		X	
Grapas			X
Esponjas			X
Lienzo			X
Tablas para descanso			X
Ángulos			X
Pernos			X
Plástico			X
Espejos			X
Vidrio			X
Tiraderas			X

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### **3.3.3.2. Mano de obra indirecta:**

Dentro de la mano de obra indirecta se encuentra el jefe de taller, quien percibe un sueldo fijo de \$500.00, no cuenta con horario definido.

- ✓ Jefe de taller 1

### **3.3.3.3. Otros gastos indirectos de fabricación**

El taller cuenta con edificio, maquinarias y medidor de energía eléctrica propio, por lo que dentro de los costos indirectos de fabricación se debe considerar el pago, mantenimiento y depreciación de los mismos.

- ✓ Energía eléctrica.
- ✓ Mantenimiento de maquinaria y equipo.
- ✓ Depreciación de maquinaria y equipo.
- ✓ Depreciación de edificio (Taller).

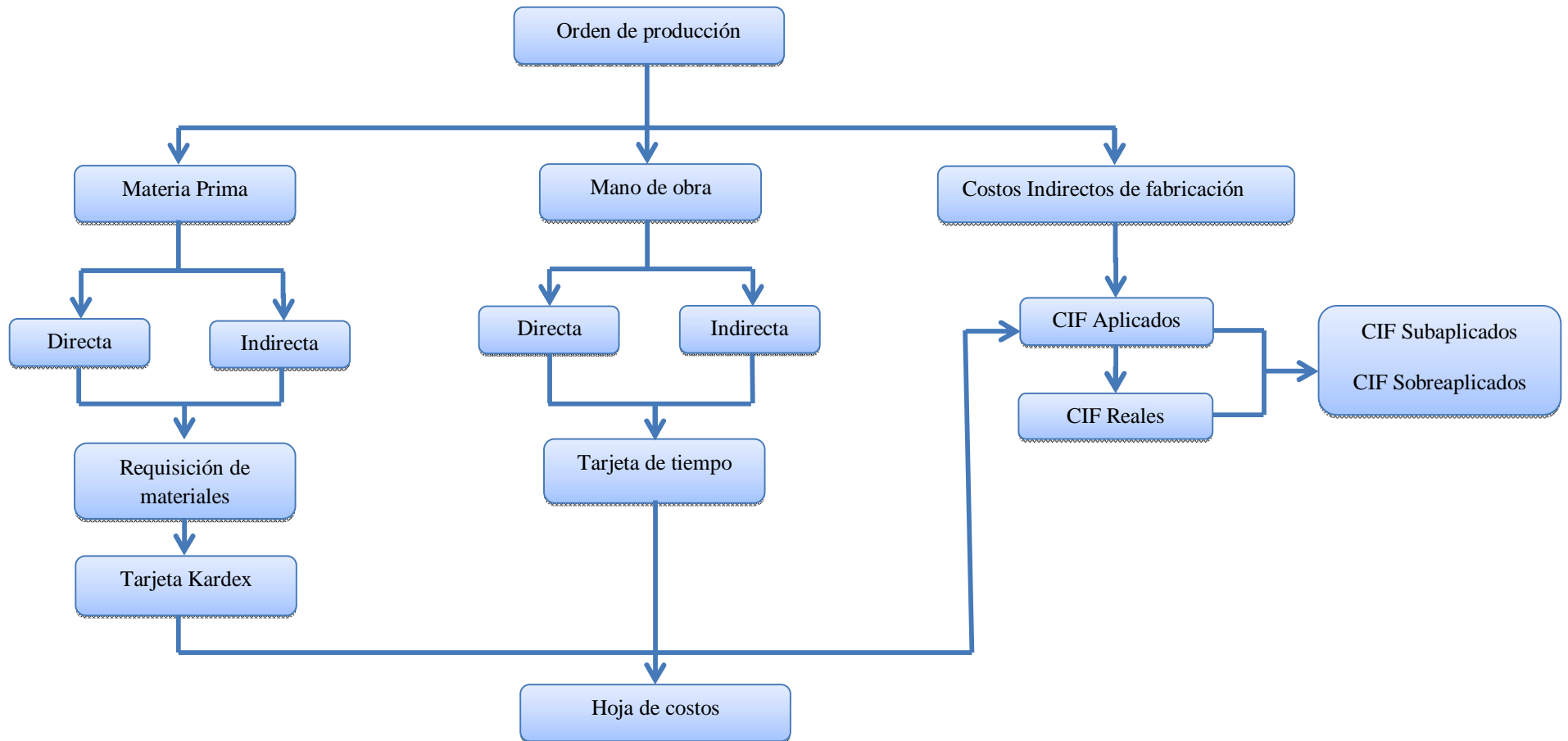
## **3.4. DETERMINACIÓN DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN**

El sistema de costos por órdenes de producción se utiliza en las empresas cuyo proceso no es continuo, y su producción depende de los pedidos específicos de los clientes, o cuando el propietario ha decidido destinar cierta cantidad de productos a formar stock.

Los costos de producción como Materia prima directa y mano de obra directa pueden ser reales, mientras que los costos indirectos de fabricación son predeterminados de acuerdo a un porcentaje que el propietario asigna en base a sus costos históricos.

Al final de la operación se realiza una comparación de los costos indirectos reales incurridos y los costos que fueron aplicados como resultado nos puede proporcionar costos indirectos sobreplicados o subaplicados, y estos deben ser ajustados.

**Gráfico N° 3.2**  
**Costos por órdenes de producción**



**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### **3.5. DISEÑO DEL MODELO**

#### **3.5.1. DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS DE CONTROL**

Para llevar a cabo un sistema de costos por órdenes de producción se requiere el uso de algunos documentos de control, en los que se registrará todos los costos incurridos en la elaboración de producto como son la materia prima, la mano de obra y otros costos de fabricación. El diseño de estos formatos es de acuerdo al tipo de empresa no existe un modelo definido, los principales controles a utilizar son:

- ✓ Orden de producción
- ✓ Hoja de costos
- ✓ Requisición de materiales
- ✓ Tarjetas de tiempo
- ✓ Tarjeta Kardex

### 3.5.1.1. Orden de producción

**Tabla N° 3.4**  
**Orden de Producción**


	<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>ORDEN DE PRODUCCIÓN</b>
Orden de producción N°:	<input type="text"/>
Lugar y fecha:	_____
Cliente:	_____
Artículo:	_____
Cantidad:	_____
Información adicional:	_____
Especificaciones:	_____
Fecha de inicio:	_____ Fecha terminación: _____
Entregar el día:	_____
Observaciones:	_____

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.5.1.2. Hoja de costos

**Tabla N° 3.5**  
**Hoja de costos**



**GALERÍA LA TRONCAL**  
**HOJA DE COSTOS**

Cliente: \_\_\_\_\_

Artículo: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio: \_\_\_\_\_

Orden de producción N°: \_\_\_\_\_

Cantidad: \_\_\_\_\_

Fecha de terminación: \_\_\_\_\_

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
Fecha	Detalle	Valor	Fecha	Detalle	Valor	Fecha	Detalle	Valor
	Suma:	-		Suma:	-		Suma:	-

\_\_\_\_\_

JEFE DE TALLER

M.P.D. \_\_\_\_\_ -

M.O.D. \_\_\_\_\_ -

COSTO PRIMO \_\_\_\_\_ -

C.I.F. \_\_\_\_\_ -


COSTO FABRICACION \_\_\_\_\_ -

COSTO UNITARIO: \_\_\_\_\_ -

**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.5.1.3. Requisición de materiales

**Tabla N° 3.6**  
**Requisición de materiales**


		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>REQUISICIÓN DE MATERIALES</b>			
Departamento: _____		Fecha: _____			
Carguese a la orden N°: _____					
CANTIDAD	UNIDAD	MP	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
					Total: _____
Elaborado por: _____		Autorizado por: _____		Bodega: _____	

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.5.1.4. Tarjeta kardex

**Tabla N° 3.7**  
**Tarjeta Kardex**



**GALERÍA LA TRONCAL**  
**KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: \_\_\_\_\_ Und de medida: \_\_\_\_\_ Máximo: \_\_\_\_\_  
 Método: \_\_\_\_\_ Mínimo: \_\_\_\_\_

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
<b>Totales:</b>										

**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.5.1.5. Tarjeta de tiempo

**Tabla 3.8**  
**Tarjeta de tiempo**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>TARJETA DE TIEMPO</b>					
Nombre:	_____						
Cargo:	_____						
Semana terminada:	_____						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Entrada							
Salida							
Total:							
Total horas normales:	_____						
Tiempo extra:	_____						
Total:	_____						

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

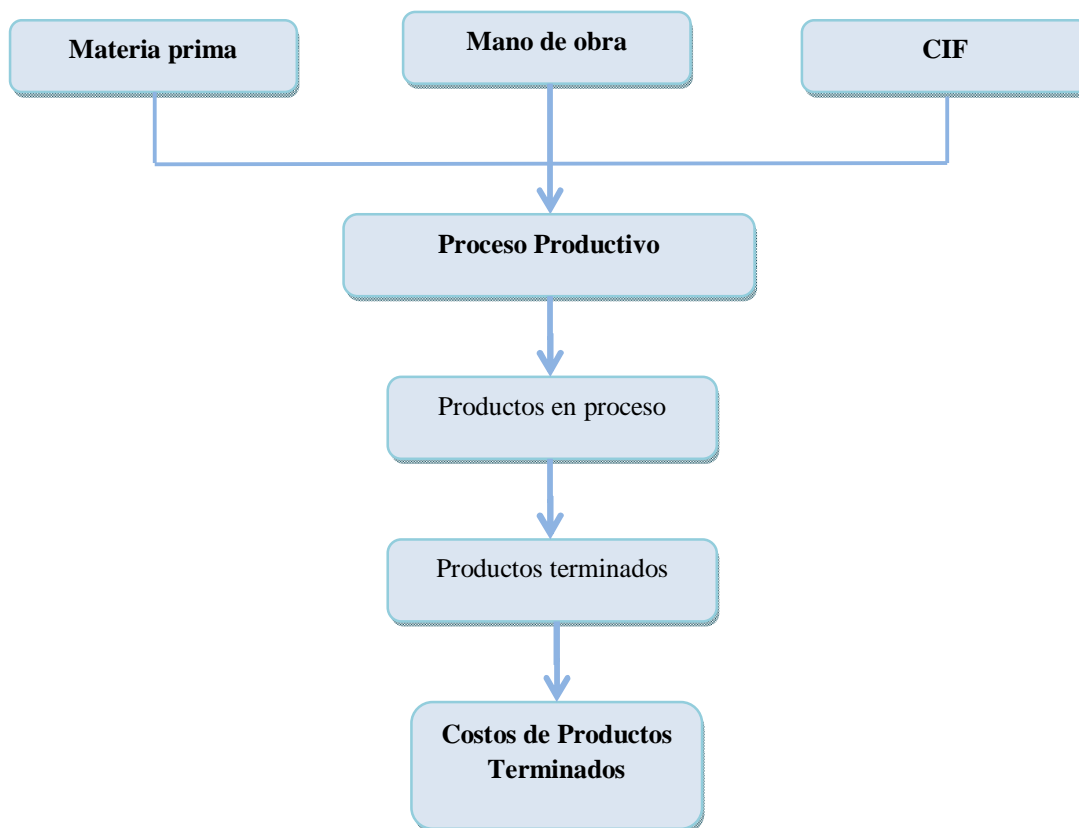
### 3.6. CONTABILIZACIÓN DE LOS PROCESOS

#### 3.6.1. CICLO CONTABLE DEL PROCESO PRODUCTIVO

El ciclo contable del proceso productivo parte de los elementos del costo ya que una vez que se cuente con estos inicia el proceso productivo, la materia prima, la mano de obra directa complementados con los CIF pasa a formar el inventario de productos en proceso, concluido el proceso de producción el producto en proceso pasara a llamarse producto terminado.

**Gráfico N° 3.3**

**Ciclo contable del Proceso productivo**



**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.6.2. ASIENTOS CONTABLES

#### ➤ **Compra de materiales:**

Una vez realizada la compra de materiales esta debe ser ingresada en la tarjeta kardex y registrada contablemente, una compra tiene como sustento la factura.

Asiento para el registro de la compra de materia prima:

**Tabla N° 3.9**  
**Asiento para registrar compra de materiales**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	Inventario materia prima		XXXX	
	IVA pagado		XXXX	
	a: Proveedores o bancos			XXXX
	<b>V/R.</b> Compra de materiales según factura N°			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

#### ➤ **Uso de los materiales:**

Para retirar material de bodega la persona a cargo (maestro o ayudante) deberá generar una requisición de materiales, el encargado del despacho verificara el llenado, las firmas de autorización y entregará las cantidades de material solicitado firmara el despacho, después de entregar el material deberá registrar en el kardex la salida.

Contablemente se debe realizar el registro de la salida del material de acuerdo a la requisición de materiales.

El asiento para el registro de consumo de materiales es:

**Tabla N° 3.10**

**Asiento para registrar el uso de materiales**

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de producción en proceso		XXXX	
	MPD	XXXX		
	CIF Real		XXXX	
	MPI	XXXX		
	<b>a:</b> Inventario MPD			XXXX
	Inventario MPI			XXXX
	<b>V/R.</b> Envío de materiales a producción según OP N°			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

➤ **Mano de obra directa:**

En galería La Troncal la mayor parte del pago al personal de producción se realiza por obra, y el pago es desembolsado una vez que el producto está terminado y es entregado para la venta o almacenaje.

**Tabla N° 3.11**

**Asiento para registrar pago de la mano de obra**

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
	Sueldos y salarios		XXXX	
	Administración	XXXX		
	Ventas	XXXX		
	Nómina de fabrica		XXXX	
	<b>a:</b> Caja/Bancos			XXXX
	<b>V/R.</b> Rol de pagos personal			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.12**

**Asiento para registrar MOD en el proceso productivo**

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
	Inventario de producción en proceso MOD	XXXX	XXXX	
	CIF Real		XXXX	
	MOI	XXXX		
	a: Nómina de fabrica			XXXX
	V/R. Rol de pagos persona de taller			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

➤ **Costos indirectos de fabricación**

La empresa cuenta con varios materiales que intervienen en la producción que se les conoce como costos indirectos de fabricación debido a que no pueden ser medibles o no pueden ser asignados al costo de producción oportunamente porque las facturas de estos llegan después de terminada la producción como es el caso de las planillas de energía eléctrica; por esta razón para asignar el costo indirecto de fabricación es necesario presupuestarlo en base a datos históricos.

Asientos para contabilizar los costos indirectos de fabricación:

**Tabla N° 3.13**

**Asiento para registrar los CIF (Depreciación edificio)**

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
	Depreciación Edificio		XXXX	
	a: Depreciación acumulada Edificio			XXXX
	V/R. Para registrar la depreciación del edificio			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.14**

**Asiento para registrar los CIF (Depreciación maquinaria)**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	Depreciación Maquinaria a: Depreciación acumulada Maquinaria V/R. Para registrar la depreciación de maquinaria		XXXX	XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.15**

**Asiento para registrar los CIF (Servicios básicos)**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	Servicios básicos a: Caja/Bancos V/R. Para registrar pago de servicios básicos		XXXX	XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.16**

**Asiento para registrar los CIF (Mantenimiento)**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	Mantenimiento de maquinaria a: Caja/Bancos V/R. Para registrar pago de mantenimiento de maquinaria		XXXX	XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.17**

**Asiento para registrar los CIF aplicados**

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
	Inv. de producción en proceso CIF aplicados		XXXX	
	Variación CIF subaplicados		XXXX	
	<b>a:</b> CIF Real			XXXX
	<b>V/R.</b> Variación CIF subaplicados			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla 3.18**

**Asiento para registrar los CIF reales**

Fecha	Concepto	Parcial	Debe	Haber
	CIF Real		XXXX	
	<b>a:</b> NNNNN			XXXX
	<b>V/R.</b> Para registrar CIF reales incurridos			

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

La cuenta acreedora varía de acuerdo al caso; puede ser por servicios básicos, servicios públicos, depreciación, entre otros.

Se realiza una comparación al final del periodo entre los costos indirectos aplicados con los costos indirectos reales pudiendo existir dos tipos de desviaciones:

- ✓ Sobre aplicados: Costos presupuestados mayores que los costos reales.
- ✓ Subaplicados: Costos reales mayores que los presupuestados.

La cuenta CIF aplicados se debe cerrar acreditando a la cuenta CIF control. Si existiera una diferencia entre estas dos cuentas esta se llevara a una cuenta llamada variación de CIF.

Si existe una sobre aplicación de los costos indirectos esta diferencia ira al crédito en el asiento de cierre de esta manera:

**Tabla 3.19**

**Asiento para registrar una sobreaplicación de los CIF**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	CIF Aplicados a: CIF Real Variación CIF Sobre aplicados <b>V/R.</b> Para registrar CIF sobreaplicados		XXXX	XXXX XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

Si existe una subaplicación de los CIF la variación ira al débito así:

**Tabla N° 3.20**

**Asiento para registrar una subaplicacion de los CIF**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	CIF Aplicados Variación CIF Sub aplicados a: CIF Real <b>V/R.</b> Para registrar CIF subaplicados		XXXX XXXX	XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

Si los costos reales son iguales a los aplicados, el asiento de cierre debita a los aplicados y acredita a la cuenta de control:

**Tabla N° 3.21**

**Asiento de cierre**

<b>Fecha</b>	<b>Concepto</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
	CIF Aplicados a: CIF Real <b>V/R.</b> Cierre CIF aplicados contra CIF Real		XXXX	XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal


**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.6.3. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

El estado de costos de productos vendidos muestra detalladamente como se llevó a cabo la producción, en este se involucran materias primas, productos en proceso, y el costo de la producción terminada.

**Tabla N° 3.22**

#### **Estado de costos de Productos Vendidos**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>	
<b>MATERIALES DIRECTOS</b>			XXXX
	Inventario inicial	XXXX	
(+)	Compras netas	XXXX	
(=)	Materia Prima Disponible	XXXX	
(-)	Inventario final	XXXX	
(+)	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		XXXX
(=)	<b>COSTO PRIMO</b>		XXXX
(+)	<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN - APLICADOS</b>		XXXX
(=)	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		XXXX
(+)	INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		XXXX
(=)	COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO		XXXX
(-)	INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		XXXX
(=)	COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		XXXX
(+)	INV. INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		XXXX
(=)	COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		XXXX
(-)	INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		XXXX
(=)	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		XXXX
(+/-)	VARIACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		XXXX
	<b>COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS REAL</b>		XXXX

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7. CASO PRÁCTICO: APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN A LA EMPRESA

El día 20 de julio del 2015 se recibe pedido de cliente quien requiere un juego de comedor rectangular con seis sillas de color café oscuro mate.

#### 3.7.1. ORDEN DE PRODUCCIÓN

Tabla N° 3.23  
Orden de producción

	<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>ORDEN DE PRODUCCIÓN</b>		
<b>Orden de producción N°:</b>	<input type="text" value="001"/>		
<b>Lugar y fecha:</b>	La Troncal, 20 de julio del 2015		
<b>Cliente:</b>	Sr. Patricio Miranda		
<b>Artículo:</b>	Juego de comedor		
<b>Cantidad:</b>	1		
<b>Información adicional:</b>	Juego de comedor con mesa rectangular 6 asientos		
<b>Especificaciones:</b>	Color café mate, tela para los asientos microfibra color terracota.		
<b>Fecha de inicio:</b>	20-jul-15	<b>Fecha terminacion:</b>	25-jul-15
<b>Entregar el día:</b>	Sabado, 25 de julio del 2015		
<b>Observaciones:</b>	<hr/>		


**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.2. REQUISICIÓN DE MATERIALES

Debido a que en las tres secciones de talleres se realizan diferentes labores y utilizan materiales distintos se ha realizado tres requisiciones de materiales:

**Tabla N° 3.24**  
**Requisición de materiales para el taller de ebanistería**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b>			
		<b>REQUISICIÓN DE MATERIALES</b>			
Departamento:	<u>Ebanisteria</u>	Fecha:	<u>20-jul-15</u>		
Carguese a la orden N°:	<u>001</u>				
CANTIDAD	UNIDAD	MP	DESCRIPCIÓN	PRECIO	TOTAL
6	Pz	Directa	Madera	16,00	96,00
1	Plancha	Directa	RH o tropical	28,00	28,00
1	Lt	Indirecta	Goma	1,00	1,00
1	Lb	Indirecta	Clavos	1,50	1,50
0,5	m	Indirecta	Lija	3,80	1,90
					-
					-
					-
Total:					<u>128,40</u>
Elaborado por: _____		Autorizado por: _____		Bodega: _____	

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi





### 3.7.3. KARDEX

Una vez despachados los materiales se debe registrar en el kardex de inventario la cantidad y el valor que ha salido de bodega. Se realizara un kardex por producto. (Ver anexo 2).

### 3.7.4. TARJETA DE TIEMPO

Para cumplir con la orden de producción 001 se requirió del siguiente personal:

- ✓ 1 Maestro
- ✓ 1 Laqueador
- ✓ 1 Ayudante de laqueado
- ✓ 2 Tapizadores

**Tabla N° 3.27**  
**Tarjeta de tiempo Maestro Carpintero**

	<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>TARJETA DE TIEMPO</b>						
<b>Nombre:</b>	Jose Humberto Parra Parra						
<b>Cargo</b>	Maestro carpintero						
<b>Semana terminada:</b>	Del 20 al 25 de julio 2015						
	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
<b>Entrada</b>	8:00	8:00					
<b>Salida</b>	16:00	16:00					
<b>Total:</b>	<b>8:00</b>	<b>8:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	
<b>Total horas normales:</b>	16,00						
<b>Tiempo extra:</b>	_____						
<b>Total:</b>	16,00						

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.28**  
**Tarjeta de tiempo Laqueador**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>TARJETA DE TIEMPO</b>						
		<b>Nombre:</b> <u>Julio Patricio Dutan López</u> <b>Cargo:</b> <u>Laqueador</u> <b>Semana terminada:</b> <u>Del 20 al 25 de julio 2015</u>						
		<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
<b>Entrada</b>		8:00	8:00	8:00				
<b>Salida</b>		16:00	16:00	16:00				
<b>Total:</b>		<b>8:00</b>	<b>8:00</b>	<b>8:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	
<b>Total horas normales:</b>		<u>24,00</u>						
<b>Tiempo extra:</b>		<u>                    </u>						
<b>Total:</b>		<u>24,00</u>						

**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.29**

**Tarjeta de tiempo maestro Ayudante de laqueado**



**GALERÍA LA TRONCAL**  
**TARJETA DE TIEMPO**

**Nombre:** Fernando Antonio Calle Pantoja

**Cargo:** Ayudante de laqueado

**Semana terminada:** Del 20 al 25 de julio 2015

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
<b>Entrada</b>	8:00	8:00	8:00				
<b>Salida</b>	16:00	16:00	16:00				
<b>Total:</b>	<b>8:00</b>	<b>8:00</b>	<b>8:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	<b>0:00</b>	

**Total horas normales:** 24,00

**Tiempo extra:**                     

**Total:** 24,00

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi


**Tabla N° 3.30**  
**Tarjeta de tiempo Tapizador**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>TARJETA DE TIEMPO</b>						
		<b>Nombre:</b> <u>Francisco Eduardo Campoverde Vélez</u> <b>Cargo:</b> <u>Tapizador</u> <b>Semana terminada:</b> <u>Del 20 al 25 de julio 2015</u>						
		<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
<b>Entrada</b>		8:00						
<b>Salida</b>		12:00						
<b>Total:</b>		<b>4:00</b>						
<b>Total horas normales:</b>		<u>4:00</u>						
<b>Tiempo extra:</b>		<u>                    </u>						
<b>Total:</b>		<u>4:00</u>						

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.31**  
**Tarjeta de tiempo Tapizador**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>TARJETA DE TIEMPO</b>						
		<b>Nombre:</b> <u>Byron Xavier Torres Robles</u> <b>Cargo:</b> <u>Tapizador</u> <b>Semana terminada:</b> <u>Del 20 al 25 de julio 2015</u>						
		<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
<b>Entrada</b>		8:00						
<b>Salida</b>		12:00						
<b>Total:</b>		<b>4:00</b>						
<b>Total horas normales:</b>		<u>4:00</u>						
<b>Tiempo extra:</b>		<u>                    </u>						
<b>Total:</b>		<u>4:00</u>						

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.5. BASES PARA OBTENER LOS CIF APLICADOS

- ✓ Base de aplicación de Materia prima indirecta

Tabla N° 3.32

#### Base de aplicación de Materia prima indirecta

CALCULO MATERIA PRIMA DIRECTA					
Cantidad	Unidad de medida	Detalle	Costo Unitario	Costo Total	Seccion
6	Pz	Madera	16,00	96,00	Carpinteria
1	Plancha	RH o tropical	28,00	28,00	Carpinteria
2,5	m	Tela	6,00	15,00	Tapizado
<b>TOTAL MPD:</b>				<b>139,00</b>	

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

Tabla N° 3.33

#### Tasa predeterminada de MPI

TASA PREDETERMINADA DE MPI				
Concepto	Base de aplicación	Base de aplicación	Tasa predeterminada	CIF Aplicado
Materia Prima Indirecta	Materia Prima Directa	139	86,00%	119,54

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

- ✓ Base de aplicación de Mano de obra indirecta

**Tabla N° 3.34**

**Base de aplicación de Mano de obra indirecta**

<b>CALCULO MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Trabajador</b>	<b>Total Horas Trabajadas</b>	<b>Valor/Hora</b>	<b>Orden de produccion</b>	<b>Valor Total</b>
Jose Humberto Parra Parra	16	8,75	001	140,00
Julio Patricio Dutan Lopez	24	2,92	001	70,00
Fernando Antonio Calle Pantoja	24	1,88	001	45,00
Francisco Eduardo Campoverde	4	1,48	001	5,90
Byron Xavier Torres Robles	4	1,48	001	5,90
<b>TOTAL:</b>	<b>72</b>			<b>266,80</b>

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.35**

**Tasa predeterminada MOI**

<b>TASA PREDETERMINADA DE MOI</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Base de aplicación</b>	<b>Base de aplicación</b>	<b>Tasa predeterminada</b>	<b>CIF Aplicado</b>
Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Directa	266,80	5,00%	13,34

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

- ✓ Base de aplicación para depreciaciones y diversas erogaciones fabriles:

La base de aplicación para depreciaciones y diversas erogaciones fabriles se obtiene a través del costo primo, el costo primo es igual a: el total de MPD mas el total de MOD.

**Tabla N° 3.36**

**Calculo de costo primo**

<b>Calculo de Costo Primo</b>	
Materia Prima Directa	139,00
+ Mano de obra directa	266,80
= Costo Primo	405,80

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.37**

**Tasa predeterminada para calcular otros CIF**

<b>TASA PREDETERMINADA PARA DEPRECIACION Y DIVERSAS EROGACIONES FABRILES</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Base de aplicación</b>	<b>Base de aplicación</b>	<b>Tasa predeterminada</b>	<b>CIF Aplicado</b>
Depreciación maquinaria y equipo fabril	Costo Primo	405,80	20,00%	81,16
Diversas erogaciones fabriles (sb y mtto)	Costo Primo	405,80	9,00%	36,52

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.6. CÁLCULO DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

La tasa predeterminada se asigna en base a los costos históricos, y a los estándares de producción que mantiene la empresa.

**Tabla N° 3.38**  
**Estándares de producción**

Concepto	Base de aplicación	Ultima semana de Abril				Ultima semana de Mayo				Ultima semana de Junio			
		Base de aplicación	Tasa predeterminada	CIF Aplicado	CIF Real	Base de aplicación	Tasa predeterminada	CIF Aplicado	CIF Real	Base de aplicación	Tasa predeterminada	CIF Aplicado	CIF Real
Materia Prima Indirecta	MPD	141,00	86,00%	121,26	120,00	143,00	86,00%	122,98	123,00	144,00	86,00%	123,84	125,00
Mano de Obra Indirecta	MOD	258,00	5,00%	12,90	13,00	254,00	5,00%	12,70	14,00	260,00	5,00%	13,00	15,00
Depreciación maquinaria y equipo fabril	Costo Primo	399,00	20,00%	79,80	81,00	397,00	20,00%	79,40	77,00	404,00	20,00%	80,80	78,00
Diversas erogaciones fabriles	Costo Primo	399,00	9,00%	35,91	36,00	397,00	9,00%	35,73	35,00	404,00	9,00%	36,36	37,00
<b>TOTAL CIF:</b>				<b>249,87</b>	<b>250,00</b>			<b>250,81</b>	<b>249,00</b>			<b>254,00</b>	<b>255,00</b>

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

**Tabla N° 3.39**

**Costos Indirectos de fabricación**

<b>Concepto</b>	<b>Base de aplicación</b>	<b>Base de aplicación</b>	<b>Tasa predeterminada</b>	<b>CIF Aplicado</b>	<b>CIF Real</b>
Materia Prima Indirecta	Materia Prima Directa	139,00	86,00%	119,54	119,05
Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Directa	266,80	5,00%	13,34	12,50
Depreciación maquinaria y equipo fabril	Costo Primo	405,80	20,00%	81,16	71,07
Diversas erogaciones fabriles (sb)	Costo Primo	405,80	9,00%	36,52	36,60
<b>TOTAL CIF:</b>				<b>250,56</b>	<b>239,22</b>


**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.7. HOJA DE COSTOS

Tabla N° 3.40

### Hoja de Costos



**GALERÍA LA TRONCAL**  
HOJA DE COSTOS

**Cliente:** Sr. Patricio Miranda

**Artículo:** Juego de comedor

**Fecha de inicio:** 20-jul-15

**Orden de producción N°:** 001

**Cantidad:** 1

**Fecha de terminación:** 25-jul-15

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			CIF		
Fecha	Detalle	Valor	Fecha	Detalle	Valor	Fecha	Detalle	Valor
20-jul-15	Madera	96,00	25-jul-15	Jose Humberto Parra Parra	140,00		<b>Materia Prima Indirecta</b>	<b>119,54</b>
20-jul-15	RH o tropical	28,00	25-jul-15	Julio Patricio Dutan López	70,00	20-jul-15	Ebanisteria	4,78
25-jul-15	Tela	15,00	25-jul-15	Fernando Antonio Calle Pantoja	45,00	22-jul-15	Laqueado	60,97
			25-jul-15	Francisco Eduardo Campoverde	5,90	25-jul-15	Tapizado	53,79
			25-jul-15	Byron Xavier Torres Robles	5,90	25-jul-15	<b>Mano de Obra Indirecta</b>	<b>13,34</b>
						25-jul-15	Depreciación maquinaria y equipo f	81,16
						25-jul-15	Diversas erogaciones fabriles	36,52
	<b>Suma:</b>	<b>139,00</b>		<b>Suma:</b>	<b>266,80</b>		<b>Suma:</b>	<b>250,56</b>

\_\_\_\_\_  
JEFE DE TALLER

M.P.D. 139,00

M.O.D. 266,80

**COSTO PRIMO 405,80**

C.I.F. 250,56

**COSTO FABRICACION 656,36**

**COSTO UNITARIO: 656,36**

**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.8. CONTABILIZACIÓN DE LOS PROCESOS

#### 3.7.8.1. Estado de situación inicial

El día lunes 20 de julio del 2015 Galería la Troncal cuenta con los siguientes saldos:

Tabla N° 3.41

#### Estado de Situación Inicial

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b>	
		<b>ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL</b>	
		Al 20 de julio del 2015	
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>Corriente</b>	<b>\$ 23.650,00</b>	<b>Corriente Corto plazo</b>	<b>\$ 2.300,00</b>
Caja	\$ 250,00	Proveedores	\$ 2.300,00
Bancos	\$ 8.000,00		
Clientes o Ctas x cobrar	\$ 1.400,00	<b>Corriente Largo Plazo</b>	<b>\$ 10.000,00</b>
Inventario MPD	\$ 3.200,00	Préstamos bancarios	\$ 10.000,00
Inventario MPI	\$ 1.800,00		
Inventario de productos terminados	\$ 9.000,00	<b>TOTAL PASIVO:</b>	<b>\$ 12.300,00</b>
<b>No corriente</b>	<b>\$ 52.619,00</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>\$ 63.969,00</b>
Edificio	\$ 50.000,00	Capital	\$ 63.969,00
(-)Dep. acu edificio	\$ 11.250,00		
Maquinaria y equipo	\$ 17.640,00		
(-)Dep. Acum. Maquinaria y equipo	\$ 3.771,00		
<b>TOTAL ACTIVO:</b>	<b>\$ 76.269,00</b>	<b>TOTAL PASIVO + CAPITAL:</b>	<b>\$ 76.269,00</b>

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.8.2. Transacciones

20/Jul/2015.-La compañía Galería La Troncal, dedicada a la fabricación de muebles, dormitorios, roperos, etc. Todos sus productos son de características diferentes. Actualmente tiene un taller de producción dividido en tres secciones; carpintería, laqueado y tapizado, y presenta los siguientes saldos al 20 de julio del 2015:

Caja	\$ 250,00
Bancos	\$ 8.000,00
Cuentas x cobrar	\$ 1.400,00
Inventario MPD	\$ 3.200,00
Inventario MPI	\$ 1.800,00
Inventario productos terminados	\$ 9.000,00
Edificio	\$ 50.000,00
Maquinaria y equipo	\$ 17.640,00
Dep. acum edificio	\$ 11.250,00
Dep. Acum. Maquinaria y equipo	\$ 3.771,00
Proveedores	\$ 2.300,00
Préstamos bancarios	\$ 10.000,00
Capital	\$ 63.969,00

Durante la última semana del mes de julio del 2015, se efectuaron las siguientes operaciones:

20/Jul/2015.-Se compra materia prima Indirecta por la cantidad de \$ 56.00 más IVA. Al contado.

20/Jul/2015.-Los consumos de materia prima fueron de \$ 258.05, de los cuales \$ 139,00 son de carácter directo y \$ 119,05 de carácter indirecto correspondiente a la orden de producción 001.

25/Jul/2015.-Los sueldos y salarios fueron de \$ 520,90 distribuidos de la siguiente forma:

Jefe de ventas	\$ 500,00	\$ 2,08	\$ 100,00
Secretaria	\$ 354,00	\$ 1,48	\$ 70,80
Vendedor	\$ 354,00	\$ 1,48	\$ 70,80

25/Jul/2015.-El análisis de la tarjeta de reloj refleja la siguiente aplicación:

25/Jul/2015.-Las tasas de depreciación que se aplican son:

Edificio	\$ 50.000,00	5%	\$ 2.500,00	\$ 41,67
Maquinaria y equipo fabril	\$ 17.640,00	10%	\$ 1.764,00	\$ 29,40

25/Jul/2015.-Se paga mantenimiento de maquinaria un valor de \$ 6,60.

Mantenimiento de maquinaria	\$ 33,00	\$ 1,10	\$ 6,60
-----------------------------	----------	---------	---------

25/Jul/2015.-El importe de diversas erogaciones fabriles (luz, agua).

Servicios basicos (luz y agua)	\$ 150,00	\$ 5,00	\$ 30,00
--------------------------------	-----------	---------	----------

25/Jul/2015.-Se terminó la orden de producción N° 001 con los siguientes volúmenes:

Concepto	Base de aplicación	Base de aplicación	Tasa predeterminada	CIF Aplicado	CIF Real
Materia Prima Indirecta	Materia Prima Directa	139,00	86%	119,54	119,05
Mano de Obra Indirecta	Mano de Obra Directa	266,80	5%	13,34	12,50
Depreciación maquinaria y equipo fabril	Costo Primo	405,80	20%	81,16	71,07
Diversas erogaciones fabriles (sb y Mto)	Costo Primo	405,80	9%	36,52	36,60
<b>TOTAL CIF:</b>				<b>250,56</b>	<b>239,22</b>

25/Jul/2015.-Se realiza la entrega al cliente del juego de comedor fabricado por un valor de \$ 1200, valor pagado al contado.

3.7.8.3. Libro Diario

Tabla N° 3.42  
Libro diario



GALERÍA LA TRONCAL  
LIBRO DIARIO

FECHA	COD	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		<b>1</b>			
20-jul-15		Caja		\$ 250,00	
		Bancos		\$ 8.000,00	
		Ctas x cobrar		\$ 1.400,00	
		Inventario MPD		\$ 3.200,00	
		Inventario MPI		\$ 1.800,00	
		Inv. De productos terminados		\$ 9.000,00	
		Edificio		\$ 50.000,00	
		Maquinaria y equipo		\$ 17.640,00	
		<b>a:</b> Dep. Acum. Edificio			\$ 11.250,00
		Dep. Acum. Maquinaria y equipo			\$ 3.771,00
		Proveedores			\$ 2.300,00
		Préstamos bancarios			\$ 10.000,00
		Capital			\$ 63.969,00
		<b>V/R.</b> Estado de situación inicial			
		<b>SUMAN Y PASAN:</b>		<b>\$ 91.290,00</b>	<b>\$ 91.290,00</b>

FECHA	COD	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>SUMAN Y VIENEN:</b>				<b>\$ 91.290,00</b>	<b>\$ 91.290,00</b>
		<b>2</b>			
20-jul-15		Inventario MPI		\$ 56,00	
		IVA pagado		\$ 6,72	
		<b>a: Caja</b>			\$ 62,72
		<b>V/R.</b> Compra de MP según factura N° 452			
		<b>3</b>			
20-jul-15		Inventario de producción en proceso		\$ 139,00	
		MPD	\$ 139,00		
		CIF Real		\$ 119,05	
		MPI	\$ 119,05		
		<b>a: Inventario MPD</b>			\$ 139,00
		Inventario MPI			\$ 119,05
		<b>V/R.</b> Envío de materiales a producción según OP N° 001			
		<b>4</b>			
25-jul-15		Sueldos y salarios		\$ 241,60	
		Administración	\$ 70,80		
		Ventas	\$ 170,80		
		Nómina de fabrica		\$ 279,30	
		<b>a: Bancos</b>			\$ 520,90
		<b>V/R.</b> Contabilización de rol de pagos			
<b>SUMAN Y PASAN:</b>			<b>\$ 499,65</b>	<b>\$ 92.131,67</b>	<b>\$ 92.131,67</b>

FECHA	COD	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>SUMAN Y VIENEN:</b>			<b>\$ 499,65</b>	<b>\$ 92.131,67</b>	<b>\$ 92.131,67</b>
		<b>5</b>			
25-jul-15		Inventario de producción en proceso		\$ 266,80	
		MOD	\$ 266,80		
		CIF Real		\$ 12,50	
		MOI	\$ 12,50		
		a: Nómina de fabrica			\$ 279,30
		V/R. Rol de pagos personal de taller			
		<b>6</b>			
25-jul-15		CIF Real		\$ 107,67	
		Depreciación Edificio	\$ 41,67		
		Depreciación maquinaria y equipo	\$ 29,40		
		Mantenimiento de maquinaria	\$ 6,60		
		Servicios básicos	\$ 30,00		
		a: Depreciación acumulada edificio			\$ 41,67
		Depreciación acumulada maquinaria y equipo			\$ 29,40
		Caja			\$ 36,60
		V/R. Depreciación de edificio y maquinarias, otras erogaciones fabriles			
		<b>7</b>			
25-jul-15		Inv. de producción en proceso CIF aplicados		\$ 250,56	
		a: Variación CIF sobreaplicados			\$ 11,35
		CIF Real			\$ 239,22
		V/R. Variación de CIF			
<b>SUMAN Y PASAN:</b>			<b>\$ 886,62</b>	<b>\$ 92.769,20</b>	<b>\$ 92.769,20</b>

FECHA	COD	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>SUMAN Y VIENEN:</b>			<b>\$ 886,62</b>	<b>\$ 92.769,20</b>	<b>\$ 92.769,20</b>
		<b>8</b>			
25-jul-15		Inv. De productos terminados		\$ 656,36	
		<b>a:</b> Inventario de producción en proceso			\$ 405,80
		MPD	\$ 139,00		
		MOD	\$ 266,80		
		Inv. de producción en proceso CIF aplicados			\$ 250,56
		<b>V/R.</b> Inventario de productos terminados			
		<b>9</b>			
25-jul-15		Bancos		\$ 1.200,00	
		<b>a:</b> Ventas			\$ 1.200,00
		<b>V/R.</b> Cobro a cliente de producto entregado			
		<b>10</b>			
25-jul-15		Costo de productos vendidos		\$ 656,36	
		<b>a:</b> Inventario de productos terminados			\$ 656,36
		<b>V/R.</b> Costo de productos vendidos			
		<b>11</b>			
		Variación CIF subaplicados		\$ 11,35	
		<b>a:</b> Costo de productos vendidos			\$ 11,35
		<b>V/R.</b> Incremento del valor de costos de productos vendidos por subaplicacion de Cif			
<b>SUMAN Y PASAN:</b>			<b>\$ 1.292,42</b>	<b>\$ 95.293,27</b>	<b>\$ 95.293,27</b>

FECHA	COD	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
<b>SUMAN Y VIENEN:</b>			<b>\$ 1.292,42</b>	<b>\$ 95.293,27</b>	<b>\$ 95.293,27</b>
		<b>12</b>			
25-jul-15		Ventas		\$ 1.200,00	
		<b>a:</b> Costo de productos vendidos			\$ 645,02
		Utilidad bruta en ventas			\$ 554,98
		<b>V/R.</b> Utilidad bruta en ventas			
		<b>13</b>			
25-jul-15		Utilidad bruta en ventas		\$ 554,98	
		<b>a:</b> Sueldos y salarios			\$ 241,60
		Utilidad neta			\$ 313,38
		<b>V/R.</b> Utilidad neta en ventas			
<b>TOTALES:</b>			<b>\$ 1.292,42</b>	<b>\$ 97.048,25</b>	<b>\$ 97.048,25</b>

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

3.7.8.4. Libro Mayor



Tabla N° 3.43  
Libro Mayor

**GALERIA LA TRONCAL**  
**LIBRO MAYOR**

Caja	
250,00	62,72
	36,60
<b>250,00</b>	<b>99,32</b>
<b>150,68</b>	
Inventario MPD	
3.200,00	139,00
<b>3.200,00</b>	<b>139,00</b>
<b>3.061,00</b>	
Edificio	
50.000,00	
<b>50.000,00</b>	<b>-</b>
<b>50.000,00</b>	

Bancos	
8.000,00	520,90
1.200,00	
<b>9.200,00</b>	<b>520,90</b>
<b>8.679,10</b>	
Inventario MPI	
1.800,00	119,05
56,00	
<b>1.856,00</b>	<b>119,05</b>
<b>1.736,95</b>	
Maquinaria y equipo	
17.640,00	
<b>17.640,00</b>	<b>-</b>
<b>17.640,00</b>	

Ctas x cobrar	
1.400,00	
<b>1.400,00</b>	<b>-</b>
<b>1.400,00</b>	
Inv. De productos terminados	
9.000,00	656,36
656,36	
<b>9.656,36</b>	<b>656,36</b>
<b>9.000,00</b>	
Dep. Acum. Edificio	
	11.250,00
	41,67
<b>-</b>	<b>11.291,67</b>
<b>-</b>	<b>11.291,67</b>

Dep. Acum. Maquinaria y equipo	
	3.771,00
	29,40
-	<b>3.800,40</b>
	<b>3.800,40</b>

Proveedores	
	2.300,00
-	<b>2.300,00</b>
	<b>2.300,00</b>

Préstamos bancarios	
	10.000,00
-	<b>10.000,00</b>
	<b>10.000,00</b>

Capital	
	63.969,00
-	<b>63.969,00</b>
	<b>63.969,00</b>

IVA pagado	
6,72	
<b>6,72</b>	-
<b>6,72</b>	

Inventario de producción en proceso	
139,00	405,80
266,80	
<b>405,80</b>	<b>405,80</b>

CIF Real	
119,05	239,22
12,50	
107,67	
<b>239,22</b>	<b>239,22</b>

Sueldos y salarios	
241,60	241,60
<b>241,60</b>	<b>241,60</b>

Nómina de fábrica	
279,30	279,30
<b>279,30</b>	<b>279,30</b>

Inv. de producción en proceso CIF aplicados	
250,56	250,56
<b>250,56</b>	<b>250,56</b>

Costo de productos vendidos	
656,36	11,35
	645,02
<b>656,36</b>	<b>656,36</b>

Variación CIF sobreaplicados	
11,35	11,35
<b>11,35</b>	<b>11,35</b>

Utilidad bruta en ventas	
554,98	554,98
<b>554,98</b>	<b>554,98</b>

Ventas	
1.200,00	1.200,00
<b>1.200,00</b>	<b>1.200,00</b>

Utilidad neta	
	313,38
<b>-</b>	<b>313,38</b>

**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.8.5. Balance de Comprobación

**Tabla N° 3.44**  
**Balance de comprobación**

CUENTAS	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Caja	150,68		150,68	
Bancos	8.679,10		8.679,10	
Ctas x cobrar	1.400,00		1.400,00	
Inventario MPD	3.061,00		3.061,00	
Inventario MPI	1.736,95		1.736,95	
Inv. De productos terminados	9.000,00		9.000,00	
Edificio	50.000,00		50.000,00	
Maquinaria y equipo	17.640,00		17.640,00	
Dep. Acum. Edificio		11.291,67		11.291,67
Dep. Acum. Maquinaria y equipo		3.800,40		3.800,40
Proveedores		2.300,00		2.300,00
Préstamos bancarios		10.000,00		10.000,00
Capital		63.969,00		63.969,00
IVA pagado	6,72		6,72	
Inventario de producción en proceso	405,80	405,80	-	-
CIF Real	239,22	239,22	-	-
Sueldos y salarios	241,60	241,60	-	-
Nómina de fábrica	279,30	279,30	-	-
Inv. de producción en proceso CIF aplicados	250,56	250,56	-	-
Variación CIF sobreaplicado	11,35	11,35	-	-
Ventas	1.200,00	1.200,00	-	-
Costo de productos vendidos	656,36	656,36	-	-
Utilidad bruta en ventas	554,98	554,98	-	-
Utilidad neta		313,38		313,38
<b>TOTALES:</b>	<b>95.513,62</b>	<b>95.513,62</b>	<b>91.674,45</b>	<b>91.674,45</b>

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.8.6. Estado de costos de productos vendidos

**Tabla N° 3.45**  
**Estado de Costos de Productos Vendidos**


 <b>GALERÍA LA TRONCAL</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS</b> <b>AL 26 DE JULIO DEL 2015</b>		
	<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>\$ 139,00</b>
	Inventario inicial	\$ 3.200,00
(+)	Compras netas	\$ 0,00
(=)	Materia Prima Disponible	\$ 3.200,00
(-)	Inventario final	\$ 3.061,00
(+)	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 266,80</b>
(=)	<b>COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 405,80</b>
(+)	<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN - APLICADOS</b>	<b>\$ 250,56</b>
(=)	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 656,36</b>
(+)	INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 0,00
(=)	COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 656,36
(-)	INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 0,00
(=)	COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 656,36
(+)	INV. INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 9.000,00
(=)	COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA	\$ 9.656,36
(-)	INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 9.000,00
(=)	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	\$ 656,36
(+/-)	VARIACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 11,35
	<b>COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS REAL</b>	<b>\$ 645,01</b>

**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.8.7. Estado de Resultados

**Tabla N° 3.46**  
**Estado de Resultado**

	
<b>GALERÍA LA TRONCAL</b>	
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
<b>AL 26 DE JULIO DEL 2015</b>	
Ventas Netas	\$ 1.200,00
Costo de productos vendidos	\$ 645,01
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 554,99</b>
Gastos Administrativos	\$ 70,80
Gastos de Ventas	\$ 170,80
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 313,39</b>
Gastos Financieros	\$ 0,00
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 313,39</b>


**Fuente:** Galería La Troncal

**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

### 3.7.8.8. Estado de situación final

El día 26 de julio del 2015 la empresa cuenta con los siguientes saldos:

**Tabla N° 3.47**  
**Estado de Situación final**

		<b>GALERÍA LA TRONCAL</b>	
		<b>ESTADO DE SITUACIÓN FINAL</b>	
		<b>Al 26 de julio del 2015</b>	
<b><u>ACTIVO</u></b>		<b><u>PASIVO</u></b>	
<b>Corriente</b>	<b>\$ 24.034,5</b>	<b>Corriente Corto plazo</b>	<b>\$ 2.300,0</b>
Caja	\$ 150,68	Proveedores	\$ 2.300,00
Bancos	\$ 8.679,10		
Ctas x cobrar	\$ 1.400,00	<b>Corriente Largo Plazo</b>	<b>\$ 10.000,0</b>
Inventario MPD	\$ 3.061,00	Préstamos bancarios	\$ 10.000,00
Inventario MPI	\$ 1.736,95		
Inventario de productos terminados	\$ 9.000,00	<b>TOTAL PASIVO:</b>	<b>\$ 12.300,0</b>
Crédito Tributario	\$ 6,72		
<b>No corriente</b>	<b>\$ 52.547,9</b>	<b><u>CAPITAL</u></b>	<b>\$ 64.282,4</b>
Edificio	\$ 50.000,00	Capital	\$ 63.969,00
(-)Dep. acu edificio	\$ 11.291,67	Utilidad neta	\$ 313,39
Maquinaria y equipo	\$ 17.640,00		
(-)Dep. Acum. Maquinaria y equipo	\$ 3.800,40		
<b>TOTAL ACTIVO:</b>	<b>\$ 76.582,4</b>	<b>TOTAL PASIVO + CAPITAL:</b>	<b>\$ 76.582,4</b>

**Fuente:** Galería La Troncal  
**Elaborado por:** Elizabeth Carchi

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1. CONCLUSIONES

- ✓ El diseño del sistema de costos por órdenes de producción le permitió a Galería La Troncal llevar un mejor control de su proceso productivo.
- ✓ El proceso de producción de Galería La Troncal está dividido en tres secciones que son: Carpintería, Laqueado y Tapizado.
- ✓ En el proceso de producción intervienen los tres elementos del costo: Materia prima directa, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación.
- ✓ Este trabajo permitió diseñar los documentos para el control de los costos de producción tales como: Orden de producción, hoja de costos, requisición de materiales, kardex, y tarjeta de tiempo, lo que le proporcionó al taller de Galería La Troncal desempeñarse eficientemente.
- ✓ Para un mejor control del sistema de costos por órdenes de producción es necesario contabilizar las transacciones realizadas durante el proceso productivo, así al final del periodo contable se obtuvo el estado de costo de productos vendidos en donde se detalla cómo se llevó a cabo la producción, así como el costo de productos vendidos real.

## 4.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Implementar el sistema de costos por órdenes de producción en la empresa, para que a través del uso respectivo de los documentos de control el propietario pueda optimizar los recursos utilizados durante el proceso productivo y finalmente tenga conocimiento del costo de producción y asigne el precio de venta conveniente para el crecimiento de la empresa, y cómodo para atraer a sus clientes.
- ✓ Asignar una persona responsable para que controle el manejo de los documentos elaborados para este sistema y sea la encargada de registrar contablemente las transacciones.
- ✓ Registrar contablemente según como vayan ocurriendo las transacciones realizadas durante el proceso productivo para un mejor control de los costos y gastos de producción, además el registro diario de las transacciones le permite al propietario contar con una información actualizada, para la toma de decisiones.
- ✓ Llevar un control de los materiales a través de las tarjetas kardex, mantener el inventario sobre el mínimo exigido para evitar compras repentinas que resultan más costosas e influyen en el costo de producción ocasionando una pérdida para la empresa.

### 4.3. BIBLIOGRAFIA

- Ayuso, A., Barrachina, M., Garrigos, R., Tamarit, C., & Urquidi, A. (2011). *CASOS PRACTICOS RESUELTOS DE CONTABILIDAD DE COSTOS*. BARCELONA: PROFIT.
- Esparza, G., & Guilcapi, M. (2010). *ESPOCH*. Recuperado el 30 de JUNIO de 2015, de [http://biblioteca.esepoch.edu.ec/listado\\_tesis.html](http://biblioteca.esepoch.edu.ec/listado_tesis.html)
- FIAEP. (2014). *fiaep.org*. Recuperado el 14 de JULIO de 2015, de <http://fiaep.org/09E0569E-2867-4412-9D9E-A577AD2642D7/FinalDownload/DownloadId-8062FDBF2B78BC432980BA123E3BD07C/09E0569E-2867-4412-9D9E-A577AD2642D7/inventario/controlymanejodeinventarios.pdf>
- *Junta Nacional de Defensa del Artesano*. (s.f.). Recuperado el 28 de AGOSTO de 2015, de [http://www.artesanos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/ley\\_defensa\\_artesano.pdf](http://www.artesanos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/ley_defensa_artesano.pdf)
- Lujan, L. (2009). *Contabilidad de Costos*. PERU: El Buho EIRL.
- Mena, F. (2009). Recuperado el 17 de JUNIO de 2015, de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/2131/1/T-ESPE-021621.pdf>
- *Ministerio de Relaciones Laborales*. (s.f.). Recuperado el 28 de AGOSTO de 2015, de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- Ramirez, R. (02 de NOVIEMBRE de 2012). *slideshare*. Recuperado el 25 de JUNIO de 2015, de [http://es.slideshare.net/rafaelramirezmartinez/sistema-rdenes-de-produccion-y-por-procesos?qid=6619080f-65ce-4ab4-a7aa-513f7be4de0b&v=default&b=&from\\_search=3](http://es.slideshare.net/rafaelramirezmartinez/sistema-rdenes-de-produccion-y-por-procesos?qid=6619080f-65ce-4ab4-a7aa-513f7be4de0b&v=default&b=&from_search=3)
- *Servicio de Rentas Internas*. (s.f.). Recuperado el 28 de AGOSTO de 2015, de [file:///C:/Users/PC1/Downloads/LEY%20DE%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC1/Downloads/LEY%20DE%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO%20(1).pdf)
- *Servicio de Rentas Internas*. (s.f.). Recuperado el 28 de AGOSTO de 2015, de [file:///C:/Users/PC1/Downloads/Reglamento%20para%20la%20aplicaci%C3%B3n%20de%20la%20Ley%20de%20R%C3%A9gimen%20Tributario%20Interno%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC1/Downloads/Reglamento%20para%20la%20aplicaci%C3%B3n%20de%20la%20Ley%20de%20R%C3%A9gimen%20Tributario%20Interno%20(1).pdf)
- Suarez, M. (04 de Diciembre de 2014). Entrevista. (E. Carchi, Entrevistador)

- *UNID.EDU.* (s.f.). Recuperado el 23 de JUNIO de 2015, de [http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md/lic/AE/CC/AM/04/Estado\\_de\\_costo\\_de\\_produccion\\_y\\_ventas.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/lic/AE/CC/AM/04/Estado_de_costo_de_produccion_y_ventas.pdf)
- Vázquez, M. (2012). Recuperado el 18 de JUNIO de 2015, de [https://docs.google.com/document/d/15YCfNrDpv6qh0SnQ6Gtz8fleB7BogFainv\\_lrUgbs\\_0/edit?pli=1](https://docs.google.com/document/d/15YCfNrDpv6qh0SnQ6Gtz8fleB7BogFainv_lrUgbs_0/edit?pli=1)
- Vintimilla, A., & Inga, P. (Enero de 2012). *ucuenca*. Recuperado el 30 de JUNIO de 2015, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/09E0569E-2867-4412-9D9E-A577AD2642D7/FinalDownload/DownloadId-620972A5F234E6E086C596E7A43478EB/09E0569E-2867-4412-9D9E-A577AD2642D7/bitstream/123456789/1266/1/tcon571.pdf>
- Zapata, P. (2007). *Contabilidad de costos herramienta para la toma de decisiones*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana Editores.

#### 4.4. ANEXOS

##### Anexo 1

##### Fotografías de las tres secciones del taller

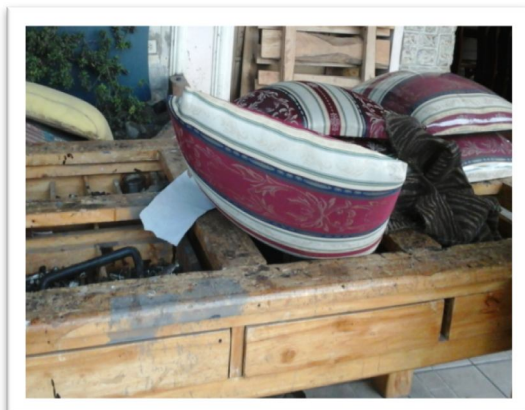
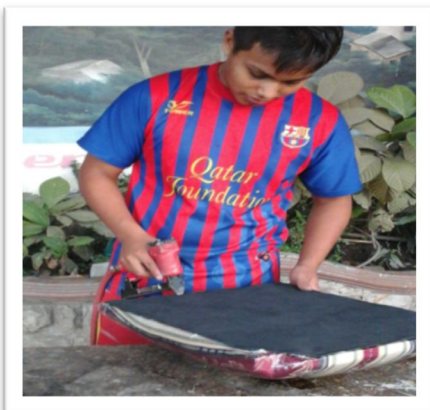
##### Carpintería



##### Laqueado




##### Tapizado



## Anexo 2

### Kardex de inventarios



**GALERIA LA TRONCAL**  
**KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Madera Amarillo


Método: Promedio

Und de medida: Pieza

Maximo: 300

Minimo: 50

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							100	16,00	1.600,00
20-jul-15	Madera Amarillo				6	16,00	96,00	94	16,00	1.504,00
	<b>Totales:</b>				<b>6</b>	<b>16,00</b>	<b>96,00</b>	<b>94</b>	<b>16,00</b>	<b>1.504,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL**  
**KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Rh o Tropical


Método: Promedio

Und de medida: Plancha

Maximo: 60

Minimo: 10

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							25	28,00	700,00
20-jul-15	Rh o tropical				1	28,00	28,00	24	28,00	672,00
	<b>Totales:</b>				<b>1</b>	<b>28,00</b>	<b>28,00</b>	<b>24</b>	<b>28,00</b>	<b>672,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL**  
**KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Goma

Método: Promedio

Und de medida: Litro

Maximo: 20

Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							10	1,00	10,00
20-jul-15	Goma				1	1,00	1,00	9	1,00	9,00
	<b>Totales:</b>				<b>1</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>9</b>	<b>1,00</b>	<b>9,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Clavos  
Metodo: Promedio

Und de medida:  
Libra

Maximo: 20  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							7	1,50	10,50
20-jul-15	Clavos				1	1,50	1,50	6	1,50	9,00
<b>Totales:</b>					<b>1</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>6</b>	<b>1,50</b>	<b>9,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Lija  
Metodo: Promedio

Und de medida:  
Metro

Maximo: 30  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							25	3,80	95,00
20-jul-15	Lija				0,5	3,80	1,90	24,5	3,80	93,10
22-jul-15	Lija				5	3,80	19,00	19,5	3,80	74,10
<b>Totales:</b>					<b>5,5</b>	<b>7,60</b>	<b>20,90</b>	<b>19,5</b>	<b>3,80</b>	<b>74,10</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Masilla plastica  
Metodo: Promedio

Und de medida:  
Litro

Maximo: 30  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							15	6,50	97,50
22-jul-15	Masilla plastica				1	6,50	6,50	14	6,50	91,00
<b>Totales:</b>					<b>1</b>	<b>6,50</b>	<b>6,50</b>	<b>14</b>	<b>6,50</b>	<b>91,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Maderol  
Metodo: Promedio

Und de medida: Litro

Maximo: 25  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							5	8,00	40,00
22-jul-15	Maderol				1	8,00	8,00	4	8,00	32,00
24-jul-15	Maderol	5	7,9	39,5				9	7,95	71,55
<b>Totales:</b>		<b>5</b>	<b>7,9</b>	<b>39,5</b>	<b>1</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>9</b>	<b>7,95</b>	<b>71,55</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Sellador  
Metodo: Promedio

Und de medida: Galon

Maximo: 25  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							12	1,50	18,00
22-jul-15	Sellador				1	1,50	1,50	11	1,50	16,50
<b>Totales:</b>					<b>1</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>11</b>	<b>1,50</b>	<b>16,50</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Masilla de goma  
Metodo: Promedio

Und de medida: Libra

Maximo: 25  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							20	6,50	130,00
22-jul-15	Masilla de goma				1	6,50	6,50	19	6,50	123,50
<b>Totales:</b>					<b>1</b>	<b>6,50</b>	<b>6,50</b>	<b>19</b>	<b>6,50</b>	<b>123,50</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Tinte  
Metodo: Promedio

Und de medida: Litro

Maximo: 25  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							5	1,70	8,50
22-jul-15	Tinte				2	1,70	3,40	3	1,70	5,10
24-jul-15	Tinte	10	1,65	16,50				13	1,68	21,78
<b>Totales:</b>		<b>10</b>	<b>1,65</b>	<b>16,5</b>	<b>2</b>	<b>1,70</b>	<b>3,40</b>	<b>13</b>	<b>1,68</b>	<b>21,78</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Disolvente  
Metodo: Promedio

Und de medida: Galon

Maximo: 30  
Minimo: 10

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							14	5,00	70,00
22-jul-15	Disolvente				2	5,00	10,00	12	5,00	60,00
<b>Totales:</b>					<b>2</b>	<b>5,00</b>	<b>10,00</b>	<b>12</b>	<b>5,00</b>	<b>60,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Sellador Catalizado  
Metodo: Promedio

Und de medida: Galon

Maximo: 25  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							16	1,50	24,00
22-jul-15	Sellador catalizado				1	1,50	1,50	15	1,50	22,50
<b>Totales:</b>					<b>1</b>	<b>1,50</b>	<b>1,50</b>	<b>15</b>	<b>1,50</b>	<b>22,50</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Mate  
Metodo: Promedio

Und de medida: Galon

Maximo: 25  
Minimo: 5

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							19	2,50	47,50
22-jul-15	Mate				1,5	2,50	3,75	17,5	2,50	43,75
<b>Totales:</b>					<b>1,5</b>	<b>2,50</b>	<b>3,75</b>	<b>17,5</b>	<b>2,50</b>	<b>43,75</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Tablillas  
Metodo: Promedio

Und de medida: Metro

Maximo: 100  
Minimo: 25

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							35	3,00	105,00
25-jul-15	Tablillas				2	3,00	6,00	33	3,00	99,00
<b>Totales:</b>					<b>2</b>	<b>3,00</b>	<b>6,00</b>	<b>33</b>	<b>3,00</b>	<b>99,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Esponja  
Metodo: Promedio

Und de medida: Metro

Maximo: 50  
Minimo: 20

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							25	18,00	450,00
25-jul-15	Esponja				2	18,00	36,00	23	18,00	414,00
<b>Totales:</b>					<b>2</b>	<b>18,00</b>	<b>36,00</b>	<b>23</b>	<b>18,00</b>	<b>414,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Tela  
Metodo: Promedio

Und de medida: Metro

Maximo: 50  
Minimo: 20

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							25	6,00	150,00
25-jul-15	Tela				2,5	6,00	15,00	22,5	6,00	135,00
<b>Totales:</b>					<b>2,5</b>	<b>6,00</b>	<b>15,00</b>	<b>22,5</b>	<b>6,00</b>	<b>135,00</b>



**GALERIA LA TRONCAL  
KARDEX DE INVENTARIO**

Artículo: Plastico  
Metodo: Promedio

Und de medida: Metro

Maximo: 40  
Minimo: 15

Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T	Cant	V.U	V.T
20-jul-15	Saldo Inicial							17	5,00	85,00
25-jul-15	Plastico				2,5	5,00	12,50	14,5	5,00	72,50
<b>Totales:</b>					<b>2,5</b>	<b>5,00</b>	<b>12,50</b>	<b>14,5</b>	<b>5,00</b>	<b>72,50</b>

**Anexo 3:**

**Productos elaborados en Galería La Troncal en exhibición**

