

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ESCUELA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MEMORIA TÉCNICA

Previa a la obtención del título de:

INGENIERAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN
PARA EL TALLER DE CONFECCIONES Y TEJIDOS DE LA UNIDAD DE
FORMACIÓN ARTESANAL “ADOLFO KOLPING”, DURANTE EL PERÍODO
2009-2010.**

**GABRIELA ALEXANDRA ESPARZA ESPARZA
MÓNICA ALEXANDRA GUILCAPI CASTELO**

RIOBAMBA – ECUADOR

CERTIFICADO

Certifico que el presente trabajo ha sido revisado en su totalidad quedando autorizada su presentación:

Eco. Antonio Durán
DIRECTOR DE LA MEMORIA DE GRADO

Ing. Patricio Arguello
Presidente del tribunal de grado

Ing. Homero Suárez
Miembro del tribunal de grado

AUTORAS

Las ideas expuestas en el presente trabajo de Investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad de las autoras.

Gabriela Esparza Esparza

Mónica Guilcapi Castelo

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a mi Señor Jesucristo que me ha dado la vida y fortaleza para concluir satisfactoriamente mis estudios. Dedico este trabajo a mi familia, en especial a mis padres los cuales me ayudaron con su apoyo incondicional y por ser mi inspiración y el motivo de mi superación. A mi novio David por su apoyo y por su amor.

A todos ellos, muchas gracias de todo corazón.

Dios los bendiga.

GABRIELA

Dedico mi tesis principalmente a Dios por haberme dado el privilegio de existir, por estar a mi lado a lo largo de toda mi vida acompañadme cuidándome, guiándome en mi pasos en la oscuridad y dándome fortaleza para continuar. A mis padres y a mi hermano que a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación,. en especial a mi madre quien ha estado a mi lado en todo instante luchando por mi bienestar, alentándome en mis triunfos, en los momentos de angustia consolándome en mis tristezas y dándome aquel cariñoso consejo que solo una Amiga puede dar.

MONICA

AGRADECIMIENTO

En primer Lugar agradecemos a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO prestigiosa universidad del Ecuador la cual nos abrió sus puertas, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien, a la FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS en quien nos acogió como nuestra segunda casa los años que pasamos en la ESCUELA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA por brindarnos profesores de excelencia a quienes les debemos gran parte de nuestros conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza

Un agradecimiento especial a nuestro tutor de tesis por su paciencia y esmero para la realización de nuestro trabajo, por su valioso tiempo dedicado a la culminación de nuestra memoria técnica.

Agradecemos a nuestros padres quienes con su esmero y dedicación nos han brindado su apoyo tanto moral y económico durante toda la carrera universitaria con el único objetivo de cumplir con nuestros anhelos.

A la UFA Adolfo Kolping ya que con su ayuda desinteresada, nos brindó información relevante, para realización de nuestra tesis.

ÍNDICE

| | pág. |
|--|-------------|
| INTRODUCCIÓN | |
| | |
| CAPÍTULO I | |
| 1. Generalidades de la empresa | 1 |
| 1.1. Reseña histórica | 1 |
| 1.2. Base legal | 2 |
| 1.3. Misión | 2 |
| 1.4. Visión | 3 |
| 1.5. Objetivo de la empresa | 3 |
| 1.6. Estructura y Organización | 4 |
| 1.7. Unidad de producción. | 4 |
| 1.7.1. Taller de confección y tejeduría | 5 |
| 1.8. Análisis situacional del taller de producción de confecciones y tejidos | 7 |
| 1.8.1. Recursos | 7 |
| 1.8.2. Estructura y organización funcional | 10 |
| 1.8.3. Clientes y proveedores | 11 |
| 1.8.4. Líneas de productos | 12 |
| 1.8.5. Comercialización y promoción | 13 |
| 1.9. Análisis FODA del taller de producción de confección y tejidos | 13 |
| | |
| CAPÍTULO II | |
| 2. Proceso productivo | 15 |
| 2.1. Flujograma del proceso productivo general | 16 |
| 2.2. Esquema del sistema de costos | 21 |
| 2.3. Interrelación de procesos | 23 |
| 2.4. Elementos del costo de producción | 26 |
| 2.4.1. Descripción de los elementos del costo | 27 |
| 2.4.2. Estructura del costo de los productos elaborados | 30 |
| 2.5. Definición de procesos | 33 |

CAPÍTULO III

| | |
|--|----|
| 3. Generalidades | 36 |
| 3.1. Sistema de costos por órdenes de producción | 38 |
| 3.1.1. Procesos de producción | 39 |
| 3.1.2. Esquema para la determinación de los costos por órdenes de producción | 44 |
| 3.1.3. Esquema del ciclo contable por órdenes de producción | 46 |
| 3.1.4. Proceso contable por órdenes de producción | 49 |
| 3.1.4.1. Procedimientos de control de materiales | 50 |
| 3.1.4.2. Procedimientos de control de mano de obra | 57 |
| 3.1.4.3. Procedimientos de control de los costos indirectos de Fabricación | 64 |
| 3.1.4.4. Procedimientos de control de productos terminados | 70 |
| 3.1.5. Inventarios | 73 |
| 3.1.6. Plan de cuentas | 75 |
| 3.1.7. Estados de costos de producción y venta | 79 |
| 3.1.8. Obtención de los costos reales de los productos- caso práctico | 81 |

CAPÍTULO IV

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 4. Conclusiones y recomendaciones | 97 |
| 4.1. Conclusiones | 97 |
| 4.2. Recomendaciones | 98 |
| RESUMEN | 99 |
| SUMARY | 100 |
| BIBLIOGRAFÍA | 101 |

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

El mundo de los negocios se torna cada vez más complejo y competitivo es por ello que estas nuevas exigencias imponen a las empresas Ecuador la necesidad diseñar, adoptar y establecer modelos o sistemas de contabilidad cuyo objetivo prioritario se encuentre dirigido a mejorar la fiabilidad de la información financiera y hacer más viable su administración.

La competitividad de las empresas del sector textil debe ir acorde a estas nuevas exigencias, por lo que se hace imprescindible contar con un conocimiento sofisticado de la estructura de los costos ya que es de gran ayuda para la búsqueda de ventajas comparativas y competitivas sostenibles de allí la necesidad de contar con sistemas de acumulación de costos que generen información apropiada, oportuna y detallada que le permita tomar decisiones.

En este contexto desarrolla su actividad el Taller de Producción de Confección y Tejidos de la Unidad de Formación Artesanal “Adolfo Kolping”. Esta entidad está ubicada en la parroquia de Yaruquíes, cantón Riobamba. Es un establecimiento de educación particular mixto, de carácter social subsidiado. Es financiada y dirigida por la Fundación Social de Ayuda Humanitaria “Padre Lobito” y como mecanismo de autofinanciamiento, la unidad educativa dispone de unidades producción, siendo el taller de Producción de Confección y tejidos el de mayor importancia.

El fin del presente trabajo de investigación es realizar un diseño de un sistema de contabilidad de costos por órdenes de producción cuya función primordial es facilitar una información precisa de los costos de los productos terminados, de los productos en proceso y de los productos vendidos, mediante un sistema de costos apropiado que facilite el control de los materiales, mano de obra y gastos generales de fabricación, de manera que le sea útil a la administración para la optimización de recursos y toma de decisiones.

El trabajo de investigación se encuentra estructurado en cuatro capítulos que se detallan a continuación:

El **primer capítulo** comprende la identificación de la empresa, su misión, objetivos y una descripción y análisis del taller de producción de tejidos y confecciones, objeto de nuestra investigación.

El **segundo capítulo** comprende el proceso productivo necesario para la transformación de las materias primas en un producto terminado, además del tratamiento que hace la empresa en cuanto a los elementos del costo materia prima directa, mano de obra y costos indirectos de fabricación hasta la determinación del costo del producto

El **tercer capítulo** comprende la propuesta de un sistema de contabilidad de costos por órdenes de producción que contempla el esquema del ciclo contable para la determinación de costos y el desarrollo de formatos y procedimientos de contabilización de materias primas, mano de obra y costos indirectos para la obtención de costos unitarios de los productos terminados.

El **cuarto capítulo** reúne las conclusiones y recomendaciones pertinentes en nuestra investigación.

Por último se presenta la bibliografía consultada para la realización de la presente investigación así como también se incorporan los respectivos anexos.

CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1. RESEÑA HISTÓRICA

Al inicio se denominó Centro de Formación Artesanal y fue creado gracias al apoyo económico de católicos alemanes a través del párroco de Yaruquíes Wolfgang Schaft. El 11 de octubre de 1999, inicia el proceso de formación de los primeros artesanos, con 82 alumnos inscritos. El 6 de diciembre de 1999 comienza la construcción del edificio propio de la Unidad de Formación Artesanal en la parroquia Yaruquíes, Barrio Santa Rosa de la ciudad de Riobamba.

La institución cuenta con el aval respectivo del Ministerio de Educación, Ministerio de Trabajo y la Junta Nacional de Defensa del Artesano.

La Unidad de Formación Artesanal “Adolfo Kolping”, es centro de educación particular mixto, de carácter social subsidiado. Uno de sus objetivos es el de velar por la educación formal, productiva y artesanal de la población de hogares de bajos recursos económicos.

La institución promueve el rescate de la Identidad Cultural, la revalorización de la actividad artesanal a través de su propuesta educativa, con la formación bachiller de los jóvenes en el campo de Mecánica, Ebanistería, Chef, y Confección - Tejeduría, con la mira de lograr entes autónomos capaces de crear fuentes de trabajo y para el fortalecimiento del sector artesanal.

Es financiada y dirigida por la Fundación Social de Ayuda Humanitaria “Padre Lobito”. La fundación está constituida como persona jurídica de derecho privado, sin fines de lucro con patrimonio y administración autónoma.

La Unidad de Formación Artesanal “Adolfo Kolping” se financia con donaciones provenientes de Alemania por medio de la cámara de artesanos de Lorrach-Alemania.

La institución dispone de Unidades Producción como mecanismo de autofinanciamiento, con el objeto de generar recursos a través de la producción artesanal para disminuir el porcentaje de dependencia exterior, a la vez que estas unidades también favorezcan el aprendizaje de los jóvenes que se educan en la Institución, razón por la cual el centro emprende proyectos productivos con las diferentes especialidades.

1.2. BASE LEGAL

La Unidad de Formación Artesanal “Adolfo Kolping” se rige por las siguientes leyes:

- Ley de Educación y Cultura
- Reglamento de Formación y Titulación Artesanal
- Código de Trabajo
- Ley de Régimen Tributario Interno
- Ley de Defensa del Artesano
- Leyes de carácter general

1.3. MISIÓN

La Unidad de Formación Artesanal Adolfo Kolping, es un Institución Educativa Particular de carácter social subsidiado que tiene como misión acoger a la niñez y juventud más vulnerable de la provincia de Chimborazo ofreciéndoles una educación básica que promueva su desarrollo integral a través de un aprendizaje significativo, constructivo, vivencial y liberador y de una Formación Profesional Artesanal que les dote de una cualificación técnica y humana que responda a las necesidades laborales del sector.

1.4. VISIÓN

Convertir a la Unidad en experiencia demostrativa de una educación básica y de bachillerato que dote a los alumnos de instrumentos para pensar, interrelacionar, tener conciencia crítica y compromiso hacia las necesidades de la sociedad, conjuntamente con una formación profesional artesanal que les permita insertarse exitosamente al campo laboral y profesional, ayudando al desarrollo socioeconómico de sus familias y por ende de la población del sector.

1.5. OBJETIVO DE LA EMPRESA

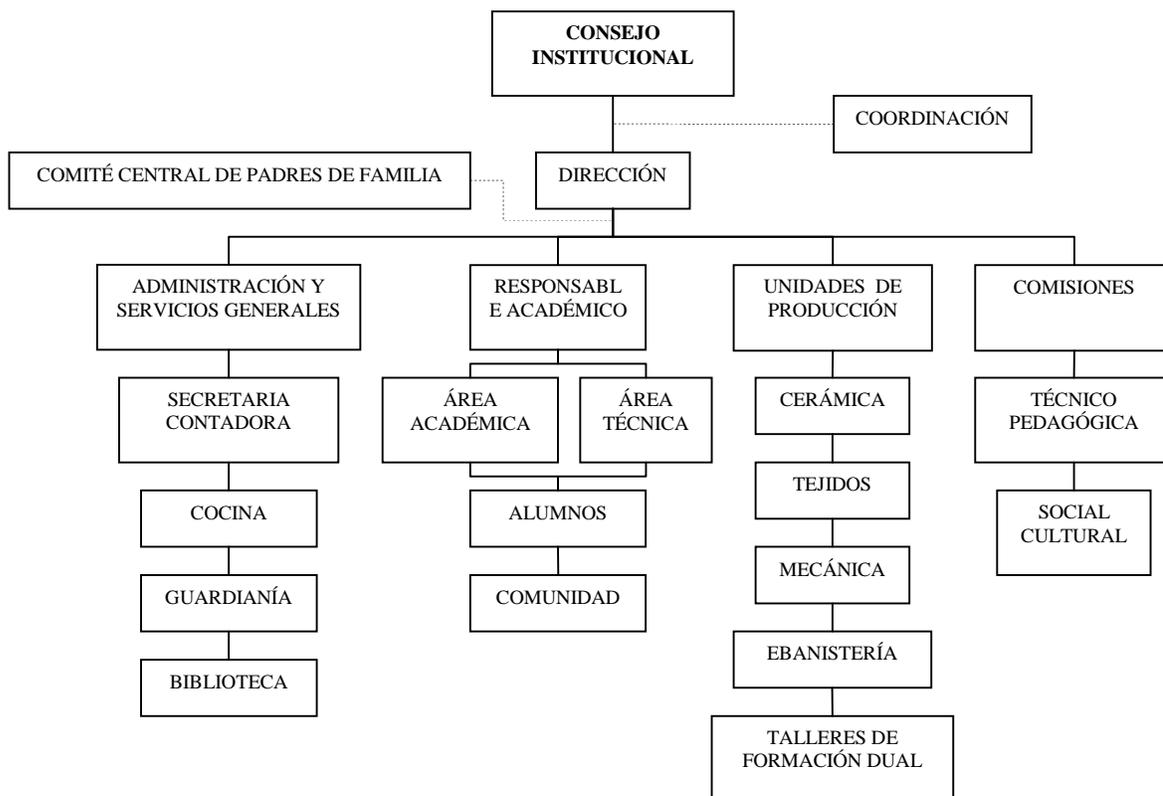
- Ofrecer a la sociedad una educación Básica y Artesanal que inyecte a la sociedad ciudadanos críticos, que contribuyan activamente a la transformación moral, política social cultural y económica del país.

1.6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

1. Consejo Directivo.
2. Dirección.
3. Unidad Académico – Técnico.
4. Unidad Administrativa
5. Unidad Productiva.
6. Unidad de servicios generales.
7. Comité de Padres de Familia.
8. Docentes e Instructores.
9. Alumnos.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL ESTABLECIMIENTO ARTESANAL

Cuadro 1.1



Elaborado por: Dirección UFA Adolfo Kolping

1.7. UNIDAD DE PRODUCCIÓN

El departamento de producción está dividido en talleres de producción de acuerdo con las especialidades que ofrece la Unidad de Formación Artesanal “Adolfo Kolping”.

Las unidades de producción son:

- Mecánica General
- Ebanistería
- Tejeduría
- Cocina- Chef

Cada uno de los talleres está formado por:

- Maestros artesanos responsables de taller
- Operarios
- Aprendices

El maestro artesano de cada taller es el encargado de supervisar y dirigir las líneas de producción para realizar las gestiones necesarias para mejorar la productividad y rentabilidad de los diferentes talleres, con el fin de aportar el financiamiento.

1.7.1. TALLER DE CONFECCIÓN Y TEJEDURÍA

DESCRIPCIÓN DEL TALLER

El taller de Tejidos es uno de los más importantes talleres de la institución ya que es el que aporta con más ingresos para el autofinanciamiento de la institución y presenta una continua actividad de producción. Lleva más de 5 años dedicándose a la elaboración de tejidos en telar y aproximadamente 2 años en la confección de prendas de vestir.

El taller de producción es dirigido y operado por el maestro del taller, tiene a su cargo el control de los procesos productivos y administrativos, atiendo los campos de ventas, compras, personal, etc. El maestro del taller es el encargado de

gestionar los proyectos productivos de la elaboración de tejidos y elaboración de prendas de vestir.

En los primeros años de funcionamiento solo producían tejidos en telar manual, pero gracias a grandes esfuerzos se expandió la gama de productos; actualmente está incursionando nuevas líneas de producción de confección de prendas de vestir entre estas están: línea formal y ropa deportiva. Durante todo este tiempo, el taller de producción ha ido mejorando su proceso productivo a través de la adquisición de nuevas maquinarias, lo que le ha modernizado y tecnificado.

La producción del taller se caracteriza principalmente por la elaboración de sus productos bajo pedidos, los cuales cumplen con requerimientos específicos de los clientes. Además como medida de dar continuidad a la actividad y cumplir con uno de sus objetivos que es el de rescatar la revalorización de la actividad artesanal, se elabora productos en telar para ser comercializados en diferentes ciudades del país.

En el taller de tejido, participan operarios, que son estudiantes graduados de años anteriores y el maestro responsable del taller. Los estudiantes aprendices también tienen una participación indirecta en la producción, esto sirve como mecanismo de aprendizaje.

El taller de tejidos está ubicado dentro de las instalaciones de la institución, cuenta con su propio espacio y está dotado de telares típicos, máquinas y herramientas necesarias para la producción de los tejidos típicos en telar y confección de prendas de vestir.

1.8. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

1.8.1. RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

El taller de tejidos actualmente cuenta con la colaboración de un maestro de taller y diez operarios permanentes. En niveles altos de producción, el taller requiere contratar de operarios eventuales.

Los operarios previo al inicio de la producción reciben capacitación por parte del maestro de taller, de tal manera que permita mejorar el desempeño del personal.

Tabla1.1

| ÁREA DE TRABAJO | NÚMERO DE OPERARIOS |
|-----------------------|---------------------|
| TEJEDURÍA | |
| Tejidos | 3 |
| Confección y acabados | 2 |
| CONFECCIÓN | |
| Corte | 2 |
| Costura | 2 |
| Confección y acabados | 1 |
| TOTAL | 10 |

RECURSOS MATERIALES

El taller funciona dentro de las instalaciones de la institución, cuenta con el espacio necesario para que las maquinarias y equipos funcionen adecuadamente

así como también para que las materias primas y la mano de obra se movilicen de acuerdo a las necesidades del proceso de producción.

La maquinaria y herramientas con que cuenta el taller para realizar la actividad industrial son de propiedad de la institución.

A continuación se muestra una lista de la maquinaria y equipo con la que cuenta para la realización de sus procesos de producción:

MAQUINARIA SECCIÓN DE CONFECCIÓN

Tabla 1.2

| MAQUINARIA | CANTIDAD |
|-------------------------------|-----------------|
| Máquina de coser recta | 6 |
| Máquina oberlock industrial | 5 |
| Máquina remalladora | 2 |
| Máquina cortadora | 1 |
| Máquina tricot | 1 |
| Máquina de coser sig sag | 2 |
| Máquina bordadora | 1 |
| Máquina elasticadora | 1 |
| Máquina trilladora industrial | 1 |
| Máquina botonera industrial | 1 |
| Máquina ojaladora industrial | 1 |
| Plancha industrial | 1 |

HERRAMIENTAS SECCIÓN DE CONFECCIÓN

Tabla 1.3

| HERRAMIENTAS | CANTIDAD |
|------------------------------------|-----------------|
| Metros de modistería | 5 |
| Tijeras de Modistería | 5 |
| Juego de reglas de corte de madera | 15 |

MAQUINARIA SECCIÓN DE TEJIDOS

Tabla 1.4

| MAQUINARIA | CANTIDAD |
|----------------------------|----------|
| Telares manuales | 11 |
| Urdidor | 2 |
| Máquina remalladora manual | 1 |
| Máquina tejedora | 2 |

HERRAMIENTA SECCIÓN DE TEJIDOS

Tabla 1.4

| HERRAMIENTAS | CANTIDAD |
|-------------------------------|----------|
| Balanza digital | 1 |
| Lanzadera de volante | 74 |
| Peines grandes | 4 |
| Peines pequeños | 6 |
| Peine de aluminio | 2 |
| Lisos | 1.200 |
| Reglas de selección de puntos | 3 |

RECURSOS ECONÓMICOS

Actualmente el taller de producción funciona como centro de responsabilidad administrativa u operativa, con grados de autonomía, las utilidades que provienen del proceso de producción y venta, son reinvertidas en estructuras y materia prima para producciones futuras y para autofinanciamiento de la institución.

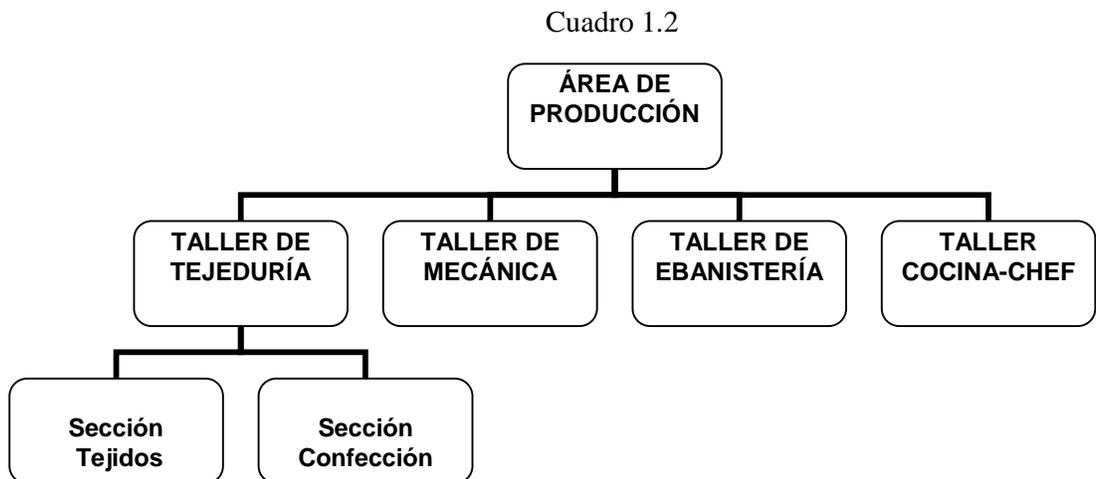
Uno de los factores que ha tenido limitado al taller de producción es el financiero, en ciertas circunstancias para cubrir costos de producción, la Unidad Educativa le transfiere recursos económicos.

RECURSOS TÉCNICOS

La experiencia y el conocimiento técnico de maestro del taller garantizan un mejor desarrollo de las diferentes actividades de trabajo, tanto en manejo de los quipos y maquinaria así como el cumplimiento de la entrega de productos de calidad.

1.8.2. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

El área de producción está organizada bajo una estructura piramidal, dividida en cuatro unidades de producción. El taller de producción de nuestra investigación corresponde al taller de tejidos y confecciones que se visualiza en el siguiente organigrama.



Elaborado por: Autoras

Fuente: UFA Adolfo Kolping

FUNCIONES

Maestro Artesano

Las principales funciones del maestro artesano son:

- Organiza, dirige y controla la producción
- Mantenimiento preventivo y reparación de las maquinarias
- Realizar un control de calidad al producto terminado o en el proceso para tomar acciones en caso de presentarse fallas
- Llevar un control permanente de la producción para verificar su rentabilidad
- Promocionar de manera adecuada el producto para que sea atractivo al cliente
- Determinar el precio conveniente de venta, y el lanzamiento de nuevas líneas de producción al mercado
- Gestionar contratos, convenios y alianzas para mejorar la producción y difusión de las artesanías y demás productos elaborados por el taller

Operarios

Las principales funciones de los operarios son:

- Realizar la producción de productos terminados con especificaciones de acuerdo con los pedidos de los clientes
- Elaborar nuevos diseños de tejidos para satisfacer las necesidades del cliente.

1.8.3. CLIENTES Y PROVEEDORES

CLIENTES

Los clientes son parte fundamental de la empresa es así que para mejorar una organización debe realizar todos sus esfuerzos para satisfacerlos.

El taller de tejidos, maneja dos tipos de clientes en función del volumen de ventas: mayoristas y minoristas. Los mayoristas básicamente son los clientes que realizan pedidos de un gran número prendas.

PROVEEDORES

El brindar un producto competitivo para los clientes es siempre ideal que busca toda empresa, y para alcanzar es preciso trabajar con insumos de calidad, esto se logra con la elección de los proveedores adecuados.

En cuanto a proveedores nacionales, los principales con los que cuenta el taller de producción para tejidos encontramos a Textilana y en lo que se refiere a telas, esta es provista por la empresa Ecuacoto. Otros insumos como elásticos, botones, hilos de costura, cierres, broches, etc. son proveídos por otras empresas.

1.8.4. LÍNEAS DE PRODUCTOS

Los principales productos que elabora y comercializa el taller de producción son los productos elaborados en telar, son de diseños propios de los operarios y estudiantes, también se basan en diseños de revistas, folletos, libros, etc. y modelos autóctonos de la zona.

Los productos principales son:

- Chalinas
- Ponchos
- Bolsos
- Bufandas
- Suéteres
- Cubrecamas

Los productos relacionados con el área de confección están estrechamente ligados a las especificaciones de los pedidos de los clientes. Las confecciones están enfocadas a línea informal o formal. Las prendas de vestir principales que oferta el taller son:

- Camisetas
- Calentadores Deportivos
- Uniformes

1.8.5. COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN

El taller de producción no cuenta con centros de distribución, por lo que usa el canal directo en el cual vende sus productos directamente a los clientes.

El jefe del taller realiza todas las actividades inherentes a la venta y distribución del producto. Así mismo se dedica al desarrollo y promoción de nuevos productos.

Los medios de promoción de sus productos artesanales que realiza el taller de producción, ha sido la participación en ferias o exposiciones que se realizan en las distintas ciudades del país, como lo es Riobamba, Cuenca, Quito, Cañar y Azogues; eventos donde se muestra los productos realizados en telar manual.

1.9. ANÁLISIS FODA DEL TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIÓN Y TEJIDOS

FORTALEZAS

- La experiencia y el conocimiento técnico que tiene el maestro del taller de producción en lo que se refiere a la elaboración de sus productos
- Las prendas de vestir y tejidos son de excelente calidad
- Cuentan con maquinaria y herramientas de aceptable tecnología para la producción.
- Adaptación de los productos acordes a las nuevas tendencias del mercado

- Son claras las tareas y línea de autoridad
- Capacitación del personal para cumplir su trabajo

DEBILIDADES

- No cuenta con un sistema de acumulación de costos formal y adecuado
- No hay recursos financieros suficientes para emprender proyectos productivos
- No dispone de puntos de venta propios
- Falta de promoción de sus productos a través de los medios de comunicación
- No dispone de espacio físico necesario para incorporar nueva maquinaria
- Débil flujo de abastecimiento por no contar con la cadena textil

OPORTUNIDADES

- Existencia de organismos internacionales que brindan apoyo a las acciones a favor de la producción artesanal
- Buena aceptación de la artesanía en el mercado internacional
- Existencia de una ley de protección y desarrollo artesanal del país
- Ferias y eventos artesanales en distintos lugares del país
- Exportación los productos a Alemania
- Intercambio cultural y técnico de instructores y estudiantes
- Alianzas estratégicas con consumidores potenciales de sus productos

AMENAZAS

- Existe una fuerte, numerosa y variada competencia
- Situación económica que viene afrontando nuestro país
- Importación de productos textiles y confecciones
- Encarecimiento de la materia prima
- Imitación y copia de productos y diseños tradicionales
- Sector informal muy extendido (no facturación)

CAPÍTULO II

2. PROCESO PRODUCTIVO

La secuencia de todas las actividades necesarias para la transformación de las materias primas en un producto terminado, deben ser establecidos en forma clara, con el objeto de permitir a los trabajadores obtener el producto deseado con un uso eficiente de los recursos necesarios.

La producción que maneja el taller se divide en dos secciones; una enfocada en la elaboración de tejidos en telar manual y la otra sección enfocada con la confección de prendas de vestir. Cada sección cuenta con su espacio físico dentro de las instalaciones de la institución.

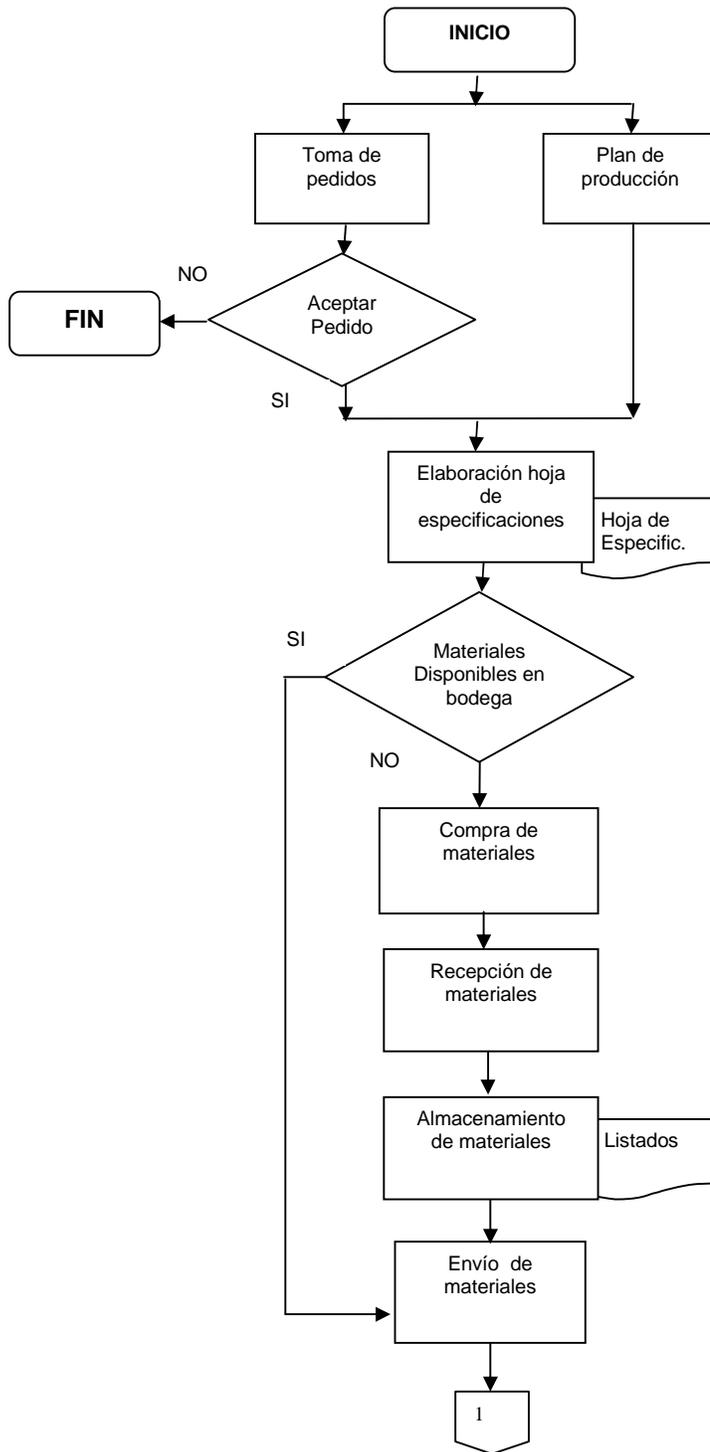
El proceso productivo de cada línea de productos que se fabrican en el taller se diferencian por los materiales que se utilizan, tiempo de mano de obra requerida, procedimientos, tipo y diseño de prenda, máquinas y herramientas propias que permitan la elaboración del producto final.

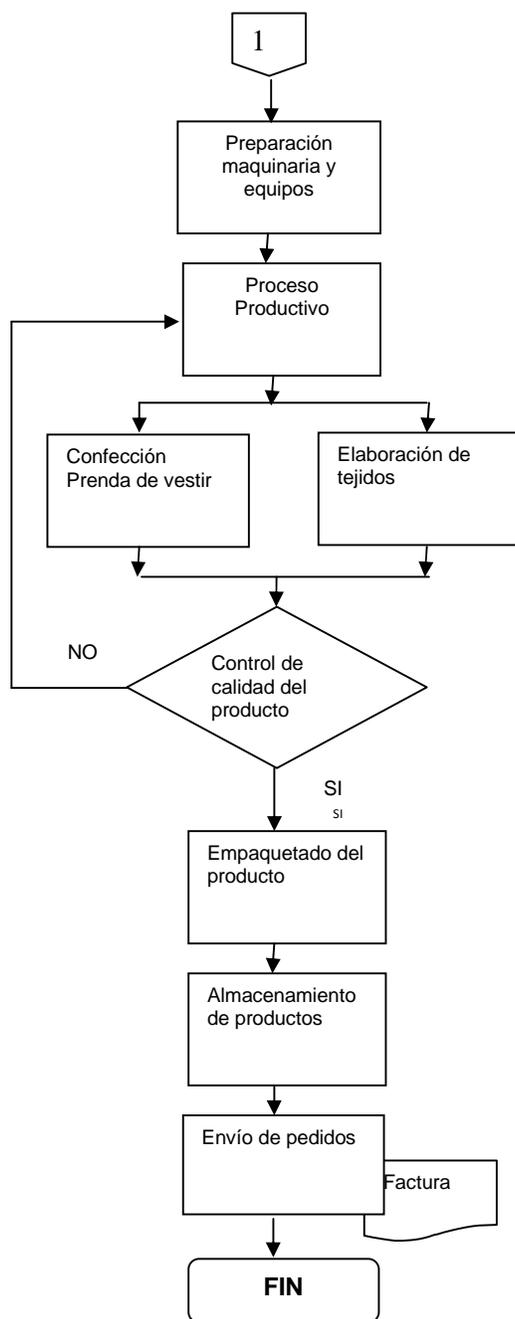
Al interior del taller de producción se realiza la mayor parte del proceso productivo. Ciertos procesos son realizados por servicios de terceros como medida para reducir costos o a su vez cumplir con las especificaciones de los clientes.

El proceso productivo se inicia con la elaboración del pedido del cliente o por decisión del área de producción. La producción del taller consiste en la elaboración de trabajos especiales, a pedido de clientes de productos con especificaciones particulares o para stock de bodega de bodega.

2.1. FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO GENERAL

Cuadro 2.1.





A continuación, se presenta una explicación del proceso productivo:

- 1. Toma de pedidos:** Se establecen las especificaciones del producto, tiempo de entrega y precios.

2. **Plan de producción:** Se decide emprender proyectos productivos de productos elaborados en telar para ser comercializados por la institución.
3. **Elaboración de la hoja de especificaciones.** Se especifica las características de los productos a elaborarse.
4. **Verificación de los materiales.** El maestro de taller verifica los materiales disponibles para proceder a la adquisición de los materiales que se requieren.
5. **Compras de materiales.** Análisis previo de cotizaciones de proveedores tomando en cuenta la calidad y el precio de los materiales.
6. **Recepción de los materiales:** El maestro del taller verifica que materiales cumplan con el número y especificaciones requeridos.
7. **Almacenamiento de materiales:** Los materiales son ubicados dentro de las instalaciones de la institución en el área de producción.
8. **Envío de materiales:** Los materiales requeridos son enviados a la sección de confección o tejidos.
9. **Preparación de maquinaria y equipos:** Se controla el correcto funcionamiento de los equipos a utilizarse en la producción.
10. **Proceso productivo.** Inicia la producción de los productos solicitados tanto en la sección de confecciones y tejidos. Los operarios realizan las actividades correspondientes a la producción para obtener el producto final.
11. **Control de calidad:** Verificación de los productos terminados. Se realiza la clasificación de las prenda de calidad o defectuosas.
12. **Empaquetado del producto:** Se realiza el empaquetado de las prendas utilizando bolsas de plástico y son clasificadas de acuerdo a la talla o diseño.
13. **Almacenamiento del producto terminado:** Los productos elaborados son adecuadamente ubicados en la bodega de taller
14. **Envío de pedidos:** Entrega de productos terminados a clientes o al área de producción.

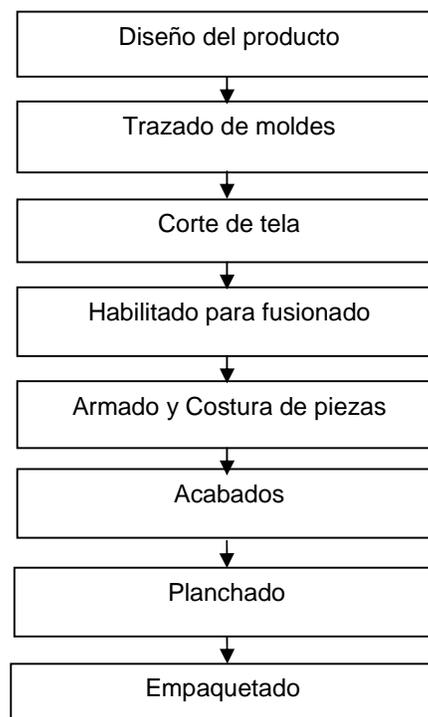
CONFECCIÓN

Este proceso se refiere a las confecciones de prendas de vestir de acuerdo a las especificaciones del cliente. El proceso de confección de prendas de vestir se compone de varias etapas, en las cuales, a su vez, se desarrollan múltiples actividades.

En la siguiente figura ilustra un flujo general de proceso de confección:

ESQUEMA DEL PROCESO PRODUCTIVO CONFECCIÓN PRENDAS DE VESTIR

Cuadro 2.2



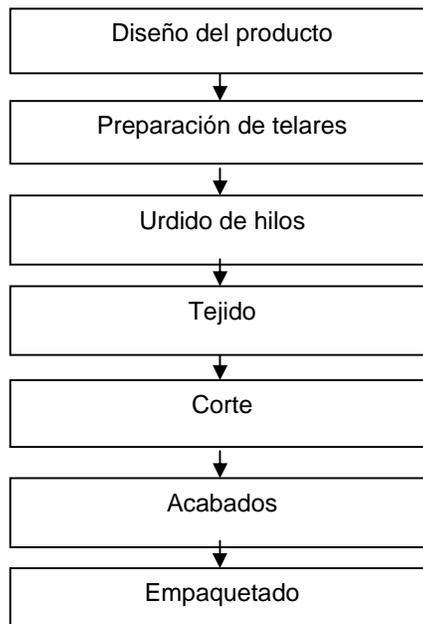
TEJIDOS

El tejido es un proceso artesanal o industrial para producir telas tejidas a partir de hilos, a través del entrecruzamiento ordenado, o combinado con trama y urdimbre.

El proceso de producción en forma general, es el mismo para todos los productos que se fabrican. Desde luego, existen diferencias en el proceso dependiendo del modelo y del material a utilizar. Pueden resumirse en las siguientes operaciones:

ESQUEMA DEL PROCESO PRODUCTIVO CONFECCIÓN DE TEJIDOS

Cuadro 2.3



2.2. ESQUEMA DEL SISTEMA DE COSTOS

Luego de describir el proceso productivo y previo conocimiento de la naturaleza de las operaciones de fabricación del taller de producción, se puede señalar que le sistema de acumulación de costos que adapta el taller es la acumulación de costos por las órdenes de producción de clientes o procesos de fabricación concretos determinados por el área de producción.

El costo incurrido en la elaboración de una orden de trabajo específica se diferencia de otra, por los materiales utilizados, mano de obra empleada y las especificaciones de los productos.

El maestro de taller para llevar el control de las operaciones del taller, lleva registros y realiza informes de cada actividad u operación, respecto a:

- Las compras efectuadas
- Los productos elaborados
- Las ventas de productos
- El inventario de materiales y productos terminados
- Costo de las órdenes de producción

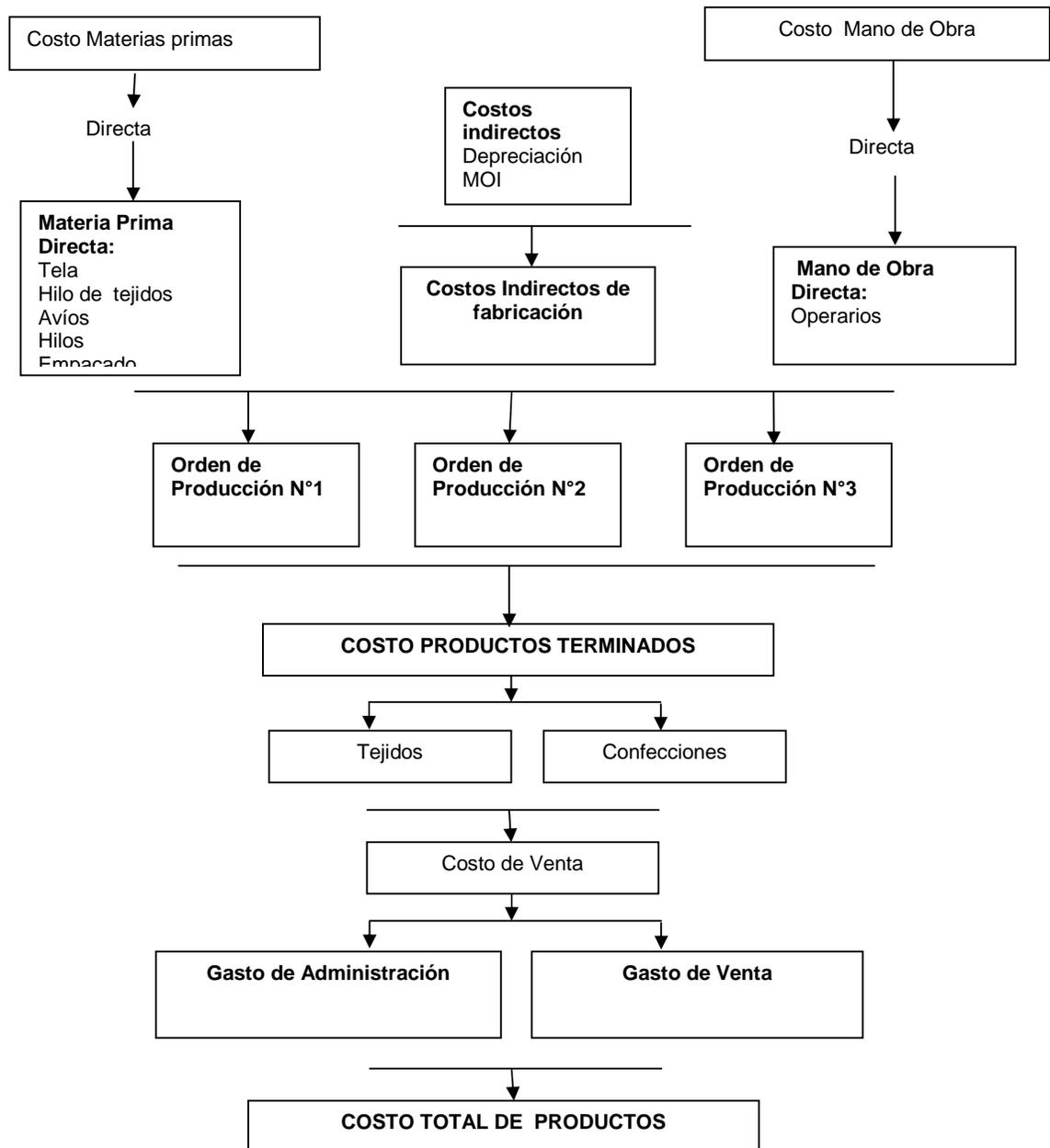
La información de las operaciones realizadas en el taller son informadas en el momento oportuno a departamento de contabilidad para el correspondiente registro contable y toma de decisiones.

A continuación se muestra en un esquema, de una manera simplificada de la acumulación de costos por parte del taller de producción:

ESQUEMA DEL SISTEMA DE COSTOS

TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIÓN Y TEJIDOS

Cuadro 2.4



2.3. INTERRELACIÓN DE PROCESOS

Una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí. Entendiendo a un proceso como un conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, las cuales transforma elementos de entrada (inputs) en resultados (output).

Los agentes o actores que se relacionan con gestión de la institución y talleres de producción son: padres de familia, estudiantes, clientes, proveedores, y otras organizaciones.

Para conocer la interrelación de procesos, utilizaremos como herramienta el mapa de procesos, el cual nos va permitir tener una imagen global de las interrelaciones existentes entre las entradas y salidas de los grupos de procesos.

Dentro de la institución educativa podemos identificar procesos: estratégicos, operativos y de soporte.

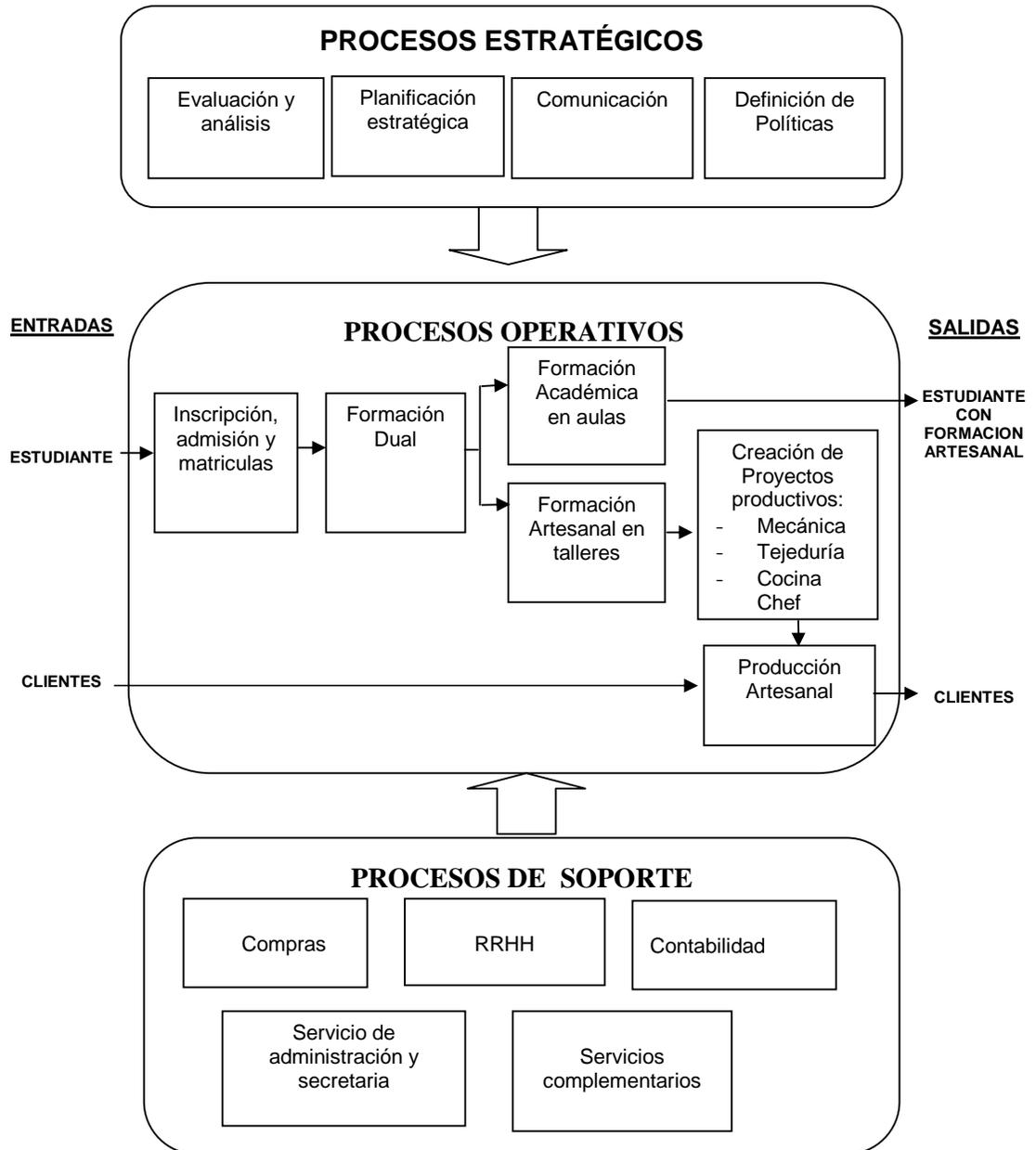
Los procesos estratégicos, están relacionados muy directamente con la misión / visión; estos procesos están destinados a controlar, a definir políticas y estrategias, y son desarrollados por personas de alto nivel en la institución.

Los procesos operativos, permiten generar el producto y/o servicio que se entrega al cliente y estudiante, por lo que inciden directamente en la satisfacción del cliente final. En la institución podemos distinguir claramente los procesos relacionados con la formación académica de los estudiantes y con la fabricación de productos artesanales para autofinanciamiento.

Los procesos de soporte, dan apoyo a los procesos operativos, normalmente están dentro de una función y sus clientes son internos.

MAPA DE PROCESOS
UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL ADOLFO KOLPING

Cuadro 2.5

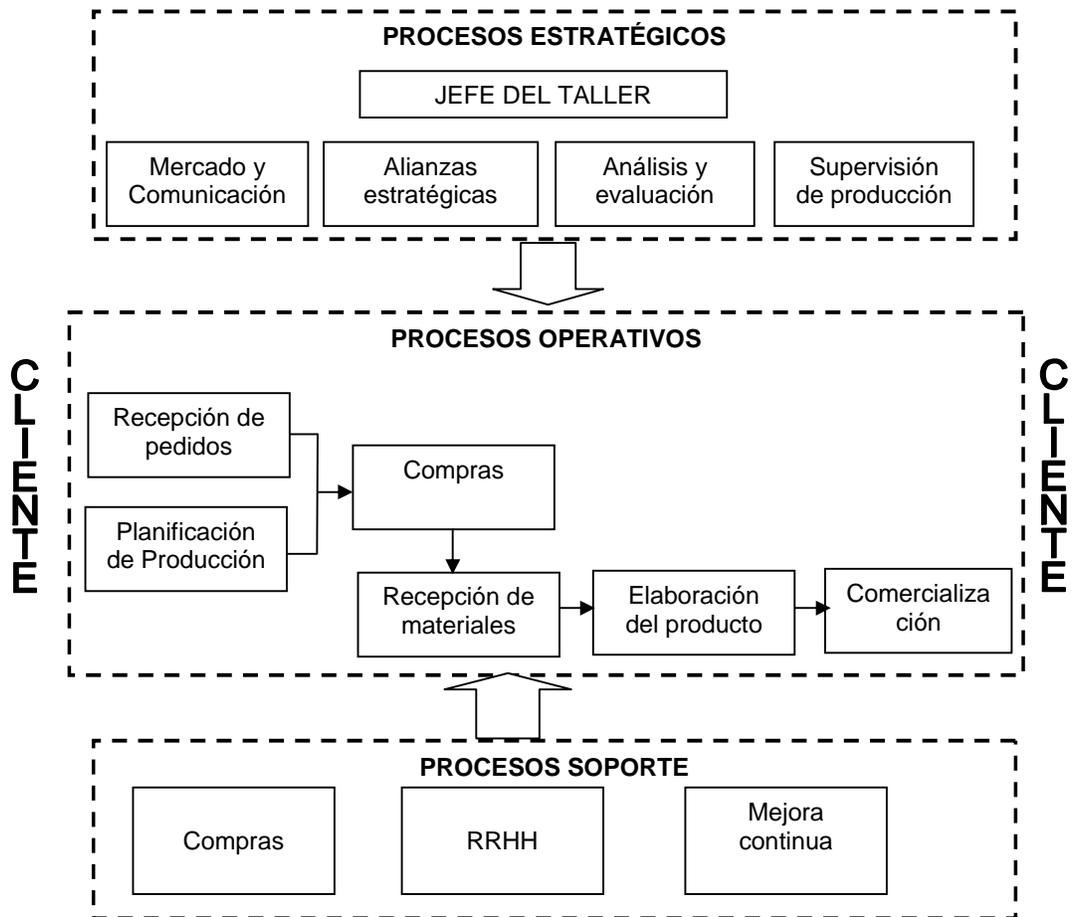


Como se puede apreciar el mapa comienza con los clientes y estudiantes, los que tienen expectativas con relación a la institución y termina con los clientes y estudiantes, pues estos esperan satisfacer sus necesidades una vez que reciban el producto y el servicio que brinda la entidad.

En el siguiente mapa de proceso, podemos visualizar la interrelación de los procesos del taller de confección y tejidos, objeto de nuestra investigación.

TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIÓN Y TEJIDOS

Cuadro 2.6



2.4. ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

2.4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO

El costo de producción está compuesto por tres elementos: Materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación.

MATERIA PRIMA DIRECTA

Los materiales directos constituyen el primer elemento del costo de producción. El costo se acumula en función del material utilizado en cada orden de trabajo específica.

Tejeduría

Los materiales e insumos para la producción de tejidos que emplea el taller son los que se indican a continuación:

| | Unidad De medida |
|-------------------------------------|---------------------|
| • Fibras naturales (algodón y lana) | kilo |
| • Fibras sintéticas (orlón, suizo) | kilo |

Confección

Los materiales utilizados para la fabricación de prendas de vestir se diferencian en la porción usada así como el tipo de material para cada producto.

La tela constituye el principal material para la fabricación de prendas de vestir, en la cual podemos diferenciar dos tipos de tela:

Tela principal: Constituye el mayor porcentaje en la prenda. Son las telas que forman el cuerpo de la prenda.

Tela complemento: Constituye un porcentaje menor en la prenda, y por lo general se emplea en puños, cuellos, pretinas, tapetes, tirillas, entre otros.

| | Unidad De medida |
|---------------|-----------------------------|
| • Tela jersey | kilo |
| • Tela Ribet | kilo |
| • Seda | Kilo |

MANO DE OBRA DIRECTA

Al igual que los materiales uno de los elementos fundamentales en el desarrollo de todo proceso productivo es la mano de obra, pues la misma se encarga de la transformación de la materia prima en un producto terminado.

El taller de producción, cuenta con operarios permanentes, quienes reciben su remuneración en base al Salario Básico Unificado.

Dependiendo del volumen de producción, se contrata a operarios eventuales, su remuneración se lo realiza mediante el pago de jornales, cuyo valor depende de su labor específica.

El personal del taller de producción trabaja 5 días a la semana de lunes a viernes, 8 horas al día. En temporadas de alta producción se requiere laborar en forma ininterrumpida y fines de semana.

El personal permanente que labora en el taller de producción se presenta en el siguiente cuadro:

PERSONAL PERMANENTE DEL TALLER

Tabla 2.1

| ÁREA DE TRABAJO | NÚMERO DE OPERARIOS |
|-----------------------|---------------------|
| TEJEDURÍA | |
| Tejidos | 3 |
| Confección y acabados | 2 |
| CONFECCIÓN | |
| Corte | 2 |
| Costura | 2 |
| Confección y acabados | 1 |
| TOTAL | 10 |

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Dentro del costo, el último elemento que lo comprende son los CIF, estos hacen referencia a todos aquellos componentes y partes de un producto que no son materia fundamental del producto terminado, mas sin embargo son parte importante del mismo y son necesarios dentro de su producción.

Dentro de los CIF se ubican los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación.

MATERIALES INDIRECTOS

Son todos aquellos materiales usados en la producción que no entran dentro de los materiales directos. Dentro de estos se incluyen materiales utilizados tanto para la producción de tejidos y así como para confecciones, se mencionan a continuación:

- Cierres (cremalleras)
- Botones
- Hilo de costura
- Etiquetas
- Broches
- Bolsas de empaque

MANO DE OBRA INDIRECTA

Personal que no interviene directamente en la fabricación de un producto, este elemento de costo lo constituyen:

Tabla 2.2

| CARGO | NÚMERO |
|---------------------------------|---------------|
| Maestro de taller (Supervisión) | 1 |
| TOTAL | 1 |

OTROS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Se consideran costos indirectos de fabricación, los que se mencionan a continuación:

- Energía eléctrica
- Mantenimiento de maquinaria y equipo
- Suministros de fábrica (Moldes, tizas, papel, lubricantes)
- Depreciación de máquinas y equipo, etc.
- Depreciación de edificio

COSTO TOTAL

Al total del costo de producción se le agrega un porcentaje de los gastos de operación, incluye gastos relacionados con la venta y distribución de productos, administración y financieros.

PRECIO DE VENTA

El precio de venta de los productos está determinado en relación al precio de mercado y por precios establecidos en las negociaciones con el cliente.

2.4.2. ESTRUCTURA DEL COSTO DE LOS PRODUCTOS ELABORADOS

Los costos de fabricación de los productos producidos por el taller son en esencia variados de acuerdo al pedido de producción; en consecuencia, para efectos del presente trabajo de investigación tomaremos como ejemplo uno de los modelos fabricados por la empresa, así tenemos, una camisa tipo polo que es uno de los modelos de mayor pedido.

Para el ejemplo suponemos una orden de pedido, la cual consta de 30.600 camisetitas. Las especificaciones de la orden son las siguientes:

FICHA DE ESPECIFICACIONES

Tabla 2.3

| | |
|-------------------|---|
| Tela | Jersey |
| Confección | Cuello tipo sport |
| Botones | Color blanco, N° 18, dos botones |
| Etiqueta | En pellón estampado y poliéster con número de talla |
| Manga | Corta con doble ruedo |

| | |
|----------------|--------------------------------|
| Tallas | 30 |
| Empaque | En bolsas plásticas por unidad |

Para la elaboración de las camisetas se necesita del siguiente material directo:

MATERIA PRIMA DIRECTA

Tabla 2.4

| N° | MATERIAL | TIPO DE MATERIAL | UNIDAD DE MEDIDA | CANT TOTAL | PRECIO UNIT | COSTO TOTAL |
|------------------|---------------|------------------|------------------|------------|-------------|--------------------|
| 1 | Tela | Jersey | kilo | 2782 | 10.80 | 30.045,60 |
| 2 | Tela – Cuello | Ribet | Unid | 30600 | 0.20 | 6.120,00 |
| T O T A L | | | | | | \$36.165,60 |

Por cada camiseta se necesita 90.90 g de tela.

Para la elaboración de 30600 camisetas, trabajaban directamente los operarios permanentes y adicionalmente se contrata operarios eventuales, repartidos de la siguiente forma:

MANO DE OBRA DIRECTA

Tabla 2.5

| N° TRAB. | OCUPACIÓN | COSTO /HORA MOD | TOTAL HORAS TRABAJADAS POR OPERARIO | COSTO TOTAL MOD (MENSUAL) |
|------------------|------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 5 | Habilitado | 1.60 | 212 | 1.696,00 |
| 6 | Costura | 1.60 | 212 | 2.035,20 |
| 4 | Acabados | 1.60 | 212 | 1.356,80 |
| T O T A L | | | | \$5.088,00 |

Entre los costos indirectos tenemos:

MANO DE OBRA INDIRECTA

Tabla 2.6

| N° | MANO DE OBRA INDIRECTA | COSTO MENSUAL (INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES) |
|------------------|--------------------------------|--|
| 1 | Maestro de taller (Supervisor) | 316,72 |
| T O T A L | | \$ 316,72 |

MATERIA PRIMA INDIRECTA

Tabla 2.7

| N° | MATERIAL INDIRECTO | TIPO | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|------------------|--------------------|---------------|------------------|-------|----------------|-------------------|
| 1 | Hilo | Normal blanco | und | 230 | 2,20 | 506,00 |
| 2 | Hilo | Seda | und | 240 | 1.95 | 468,00 |
| 3 | Botones | Blancos | Miles | 61 | 5.10 | 311.10 |
| 4 | Etiquetas | | Cientos | 306 | 1.20 | 367.20 |
| 5 | Funda | Plástica | Cientos | 306 | 1.00 | 306.00 |
| T O T A L | | | | | | \$1.958,30 |

GASTOS INDIRECTOS

Tabla 2.8

| CONCEPTO | IMPORTE MENSUAL |
|-------------------------------------|------------------|
| Servicio de electricidad | 30,00 |
| Depreciación Activos Fijos (Taller) | 256.56 |
| Suministros de fábrica | 50,00 |
| T O T A L | \$ 336,56 |

(*) Cada taller de producción cuenta con su propio medidor de luz.

(*) Para la depreciación se utiliza el método de línea recta.

En la siguiente tabla se muestra el resumen la suma de los tres elementos del costo: materia prima directa, mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación y el costo unitario de las unidades producidas:

COSTO DE PRODUCCIÓN

Tabla 2.9

| MATERIALES DIRECTOS | MANO DE OBRA DIRECTA | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN |
|--------------------------------------|-----------------------------|---|
| 36.165,60 | 5.088,00 | 2.611,58 |
| TOTAL | | \$ 43.865,18 |
| CANTIDAD DE UNIDAD PRODUCIDAS | | 30600 und |
| COSTO UNITARIO | | 1,43 |

2.5. DEFINICIÓN DE PROCESOS

El proceso productivo para el taller de producción en estudio tiene como elementos de entrada ó input la tela, tejidos y avíos o complementos y elementos de salida ú output las prendas de vestir y tejidos debidamente embolsadas.

Cada uno de los procesos productivos representa una secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto deseado. Es así que en el proceso productivo se conjugan las maquinarias y equipos, la materia prima y el personal del taller necesario para realizar el proceso.

A continuación se describen todas las actividades del proceso productivo para la confección de una prenda de vestir y un tejido en telar.

PROCESO DE ELABORACIÓN DE CAMISETAS

Tabla 2.10

| N° | ACTIVIDAD | DIRECCIÓN | JEFE DEL TALLER | OPERAR. 1 | OPERAR..2 | OPERAR..3 | OPERAR..4 |
|----|--|-----------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | Planificación de Producción | | ● | | | | |
| | Toma de pedidos a clientes | | ● | | | | |
| 2 | Aprobar plan de producción | ● | | | | | |
| 3 | Realizar orden de producción | | ● | | | | |
| 4 | Realizar hoja de diseño del producto | | ● | | | | |
| 5 | Verificar materia prima en bodega | | ● | | | | |
| 6 | Adquirir materiales a proveedor | | ● | | | | |
| 7 | Recibir materiales por bodega | | ● | | | | |
| 8 | Registrar el ingreso de la materia prima | | ● | | | | |
| 9 | Seleccionar material que se requiere | | ● | | | | |
| 10 | Trasladar materia prima al taller | | ● | | | | |
| 11 | Diseñar patrones de corte | | | ● | | | |
| 12 | Tender la tela en mesas de corte | | | ● | | | |
| 13 | Trazar las partes a cortar | | | ● | | | |
| 14 | Cortar de tela | | | | ● | | |
| 15 | Habilitado de las piezas de la prenda | | | | ● | | |
| 16 | Armado de las partes de la prenda | | | | ● | | |
| 17 | Realizar costura de la prenda | | | | | ● | |
| 18 | Hacer ojales | | | | | ● | |
| 19 | Colocar botones | | | | | ● | |
| 20 | Pegar etiquetas | | | | | ● | |
| 21 | Deshilachar las camisetas | | | | | ● | |
| 22 | Inspeccionar producto terminado | | ● | | | | |
| 23 | Planchar y doblar camisetas | | | | | | ● |
| 24 | Embolsado de camisetas | | | | | | ● |
| 25 | Almacenar producto terminado | | ● | | | | ● |
| 26 | Entregar productos terminados | | ● | | | | |

PROCESO DE ELABORACIÓN DE PONCHOS EN TELAR

Tabla 2.11

| N° | ACTIVIDAD | DIRECCIÓN | JEFE DEL TALLER | OPERAR. 1 | OPERAR..2 | OPERAR...3 | OPERAR..4 |
|----|---|-----------|-----------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 1 | Planificación de Producción | | ● | | | | |
| | Toma de pedidos a clientes | | ● | | | | |
| 2 | Aprobar plan de producción | ● | | | | | |
| 3 | Realizar orden de producción | | ● | | | | |
| 4 | Realizar hoja de diseño del producto | | ● | | | | |
| 5 | Verificar materia prima en bodega | | ● | | | | |
| 6 | Adquirir materiales a proveedor | | ● | | | | |
| 7 | Recibir materiales por bodega | | ● | | | | |
| 8 | Registrar el ingreso de la materia prima | | ● | | | | |
| 9 | Seleccionar material que se requiere | | ● | | | | |
| 10 | Trasladar materia prima al taller | | ● | | | | |
| 11 | Adecuar el telar | | | ● | | | |
| 12 | Realizar el urdido de los hilos en el telar | | | ● | | | |
| 13 | Colocar el peine regador en el telar | | | ● | | | |
| 14 | Trenzado de los hilo | | | ● | | | |
| 15 | Tejer hilos | | | | ● | | |
| 16 | Realizar los trazos para el corte | | | | ● | | |
| 17 | Cortar el tejido | | | | ● | | |
| 18 | Amarrado de flecos | | | | ● | | |
| 19 | Realizar costura | | | | | ● | |
| 20 | Pegar etiqueta | | | | | ● | |
| 21 | Inspeccionar producto terminado | | ● | | | ● | |
| 22 | Doblar | | | | | | ● |
| 23 | Embolsar | | | | | | ● |
| 24 | Almacenar producto terminado | | | | | | ● |
| 25 | Entregar productos terminados | | ● | | | | |

CAPÍTULO III

3. GENERALIDADES

LA CONTABILIDAD DE COSTOS

La contabilidad de costos es “Un sistema de información empleado para determinar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, distribución, administración y financiamiento¹.”

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad financiera que, implantada e impulsada por las empresas industriales, permite conocer el costo de producción de sus productos, así como el costo de la venta de tales artículos y fundamentalmente la determinación de los costos unitarios; es decir, el costo de cada unidad de producción, mediante el adecuado control de sus elementos: la materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación o producción.

ELEMENTOS DEL COSTO

El costo de producción está constituido por costo primo más los costos indirectos de fabricación.

Costo Primo.- Llamado también costo directo; comprende la materia prima directa y mano de obra directa.

- **Materia prima directa (M.P.D.).-** Son los costos de todos los bienes que integran físicamente el producto y que pueden ser identificados y cuantificados en cada unidad de producción.

¹ GARCIA. Juan. Contabilidad de Costos. 2da.ed. Ed. Programas educativos S.A. 2001. Pg. 8

- **Mano de Obra directa (M.O.D.)**.- Se refiere a las remuneraciones pagadas a los trabajadores que directamente intervienen en la transformación de las materias primas en productos terminados, el valor se carga directamente al bien producido.

Costos Indirectos de Fábrica (C.I.F.).- Representan costos incurridos en el proceso productivo que no pueden ser aplicados directamente y atribuidos a cada unidad de producción o cuya identificación resulta inconveniente, no obstante, son indispensables para lograr el procesos de manufactura y para mantener la fabrica en condiciones de operar normalmente. Los costos indirectos de fabricación se clasifican en:

- **Materiales Indirectos**.- Conformado por todos los materiales que por su naturaleza no pueden identificarse en una unidad.

- **Mano de obra indirecta**.- No afecta ni la composición ni en la constitución del producto final, entre estos rubros tenemos a jefe de taller, personal de limpieza del taller y otros.

- **Gasto indirecto**.- Comprenden todos los demás costos que directa o indirectamente se incurren en el proceso productivo y que no pueden ser identificados con el producto.

SISTEMAS DE CONTABILIDAD DE COSTOS

Partiendo de que la materia prima pasa de un proceso productivo 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 período a otro el volumen de producción. Esto solo se puede alcanzar mediante el diseño de un sistema de costeo adecuado.

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 principal de determinar los costos unitarios de fabricar un producto, distribuir determinado artículo o suministrar un servicio.

3.1. SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Este sistema es más adecuado cuando se manufactura un solo producto o grupo de productos según las especificaciones dadas por un cliente, es decir, “hecho a la medida”, según el precio de venta acordado que se relaciona de manera cercana con el costo estimado.²

En un sistema de costeo por órdenes de producción, los tres elementos básicos del costo son: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, estos se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes de producción.

Este sistema de costos por órdenes de producción se caracteriza principalmente por:

- Es el más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y de conversión.
- En este sistema los elementos básicos del costo, se acumulan con los números asignados a las órdenes de trabajo.
- El costo unitario de cada orden de trabajo se obtiene dividiendo el costo total de éste entre las unidades totales del trabajo.
- Se utiliza una hoja de costos para resumir los costos aplicables a cada orden de trabajo.

² Polimeni. Frank J. Fobozzi y Arthur. H. Contabilidad de Costos. 3ra. dd. Ed. Nomos. 1994.Pag.47

- Los gastos de ventas y administrativos se fundamentan en un porcentaje del costo de manufactura, que se especifican en las hojas de costos para determinar el costo total.

3.1.1. PROCESOS DE PRODUCCIÓN

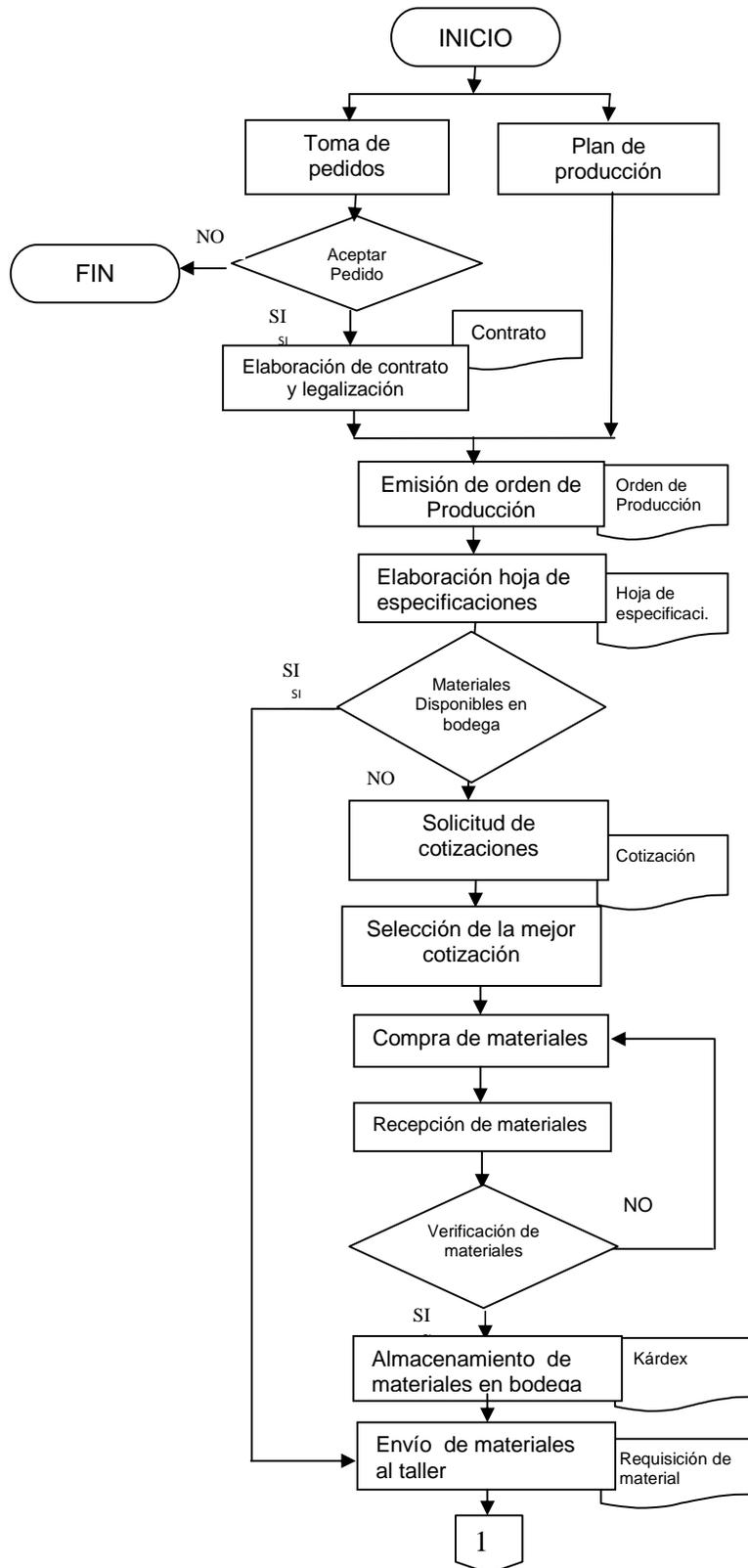
El proceso de producción del taller de confección y tejidos inicia para atender pedidos específicos de clientes o por decisión de la empresa para stock en bodega.

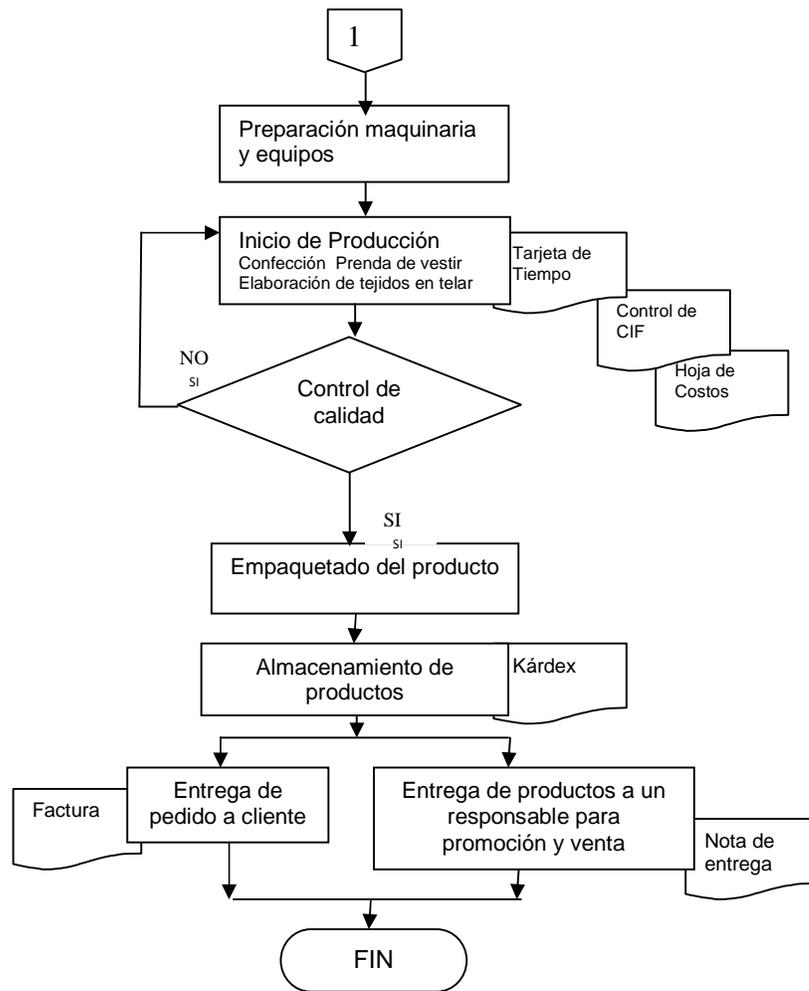
Las líneas de productos que fabrica el taller de producción son: la confección de prendas de vestir y elaboración de tejidos en telar.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo propuesto, de manera que quede establecido de forma clara la secuencia de operaciones, movimientos e inspecciones y control requeridos para obtener el producto deseado con un uso eficiente de los recursos.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO GENERAL

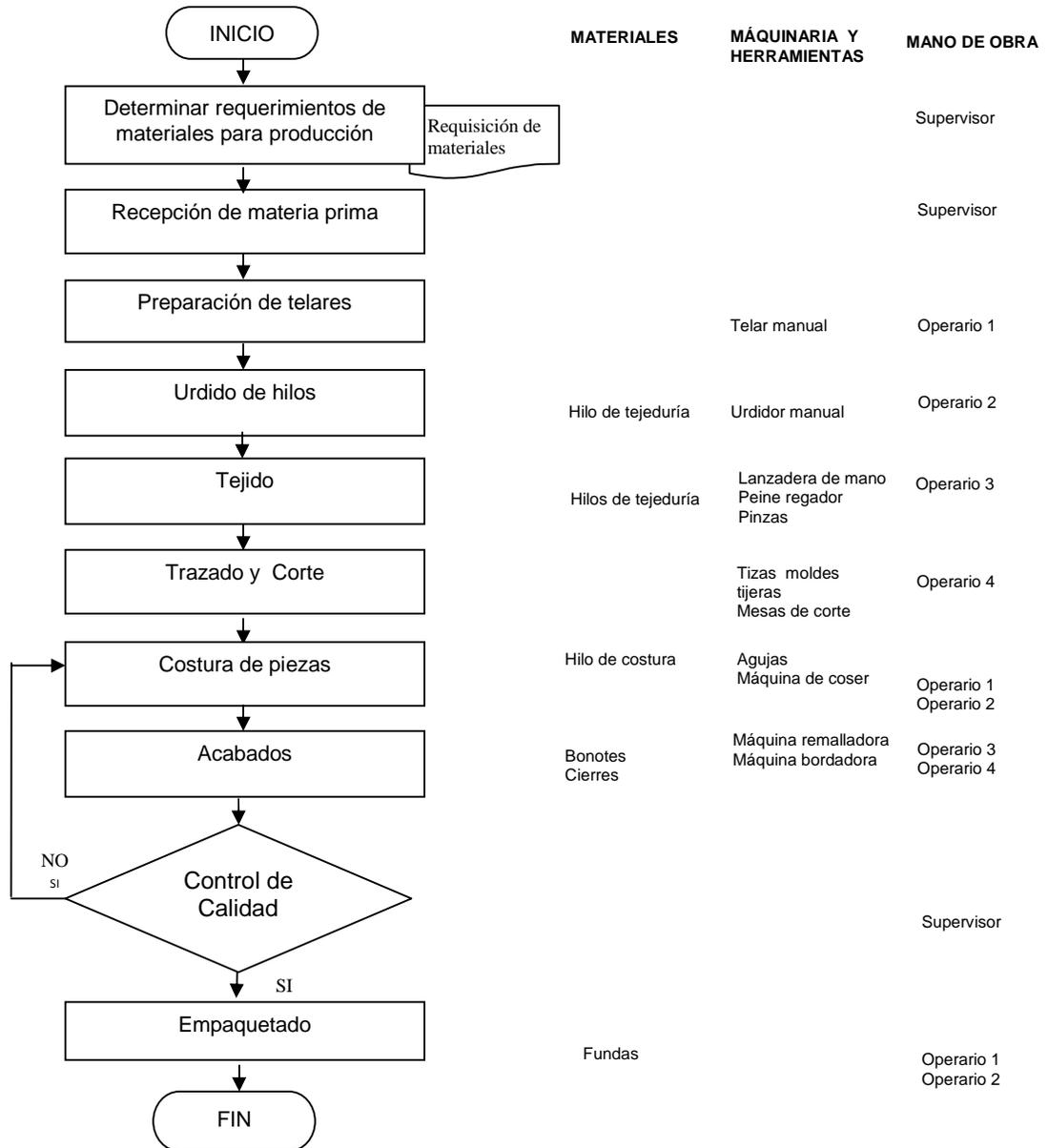
Cuadro 3.1.





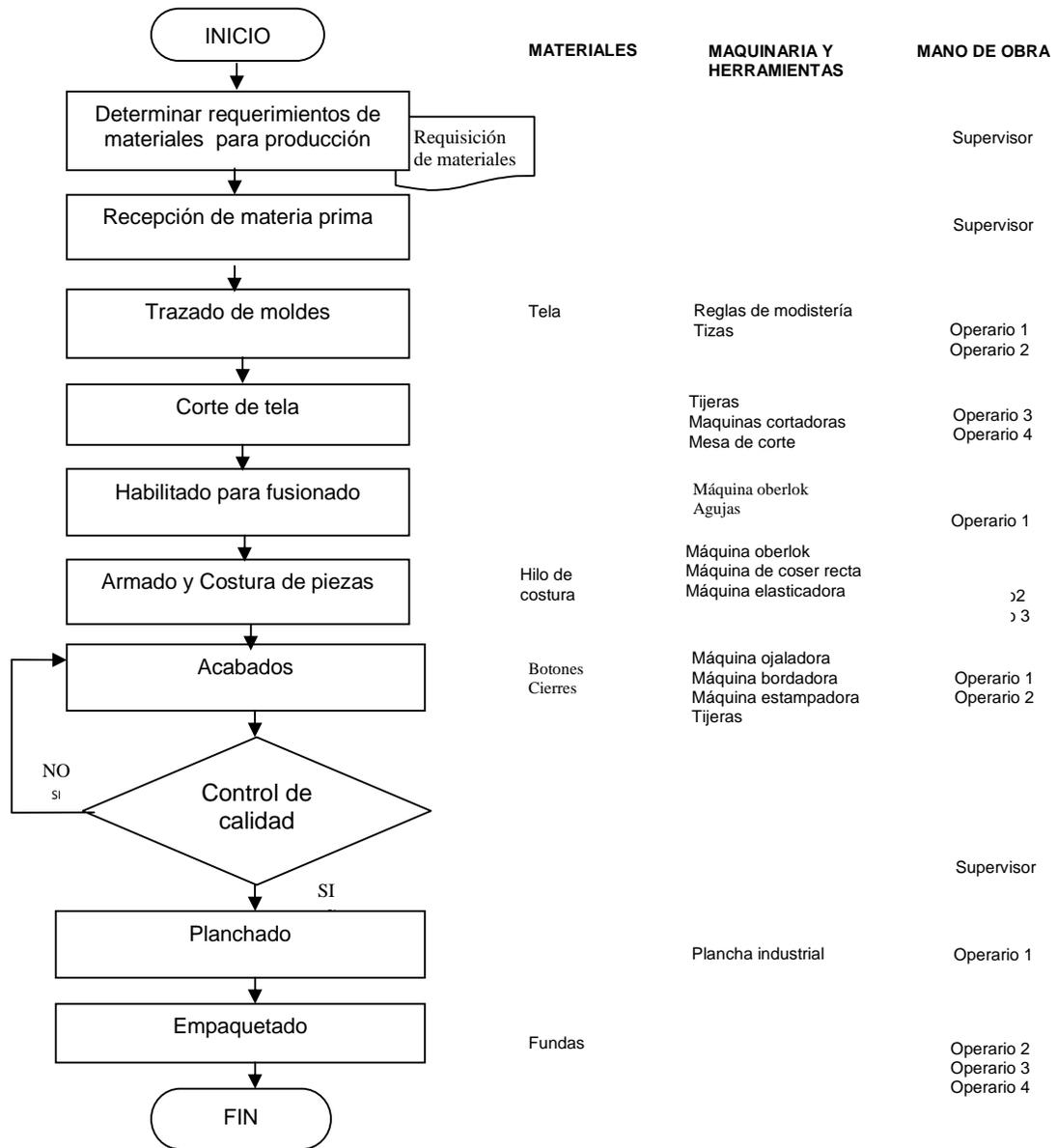
FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO CONFECCIÓN DE TEJIDOS

Cuadro 3.2



FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO CONFECCIÓN PRENDAS DE VESTIR

Cuadro 3.3.



3.1.2. ESQUEMA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Un sistema de acumulación de costos por órdenes de producción es el más adecuado cuando la producción los productos se hacen de acuerdo con las especificaciones de los pedidos de clientes o para stock con especificaciones particulares. Por lo tanto, los tres elementos básicos del costo de producción, es decir, materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de producción, se acumulan de acuerdo con su identificación con cada orden de trabajo.

Por tratarse de una propuesta, se diseña un sistema de costos por órdenes de producción, específicamente para el taller de producción de confecciones y tejidos de la Unidad de Formación Artesanal Adolfo Kolping, ya que se trata de un taller que trabaja bajo pedidos de clientes o lotes específicos de productos fabricados.

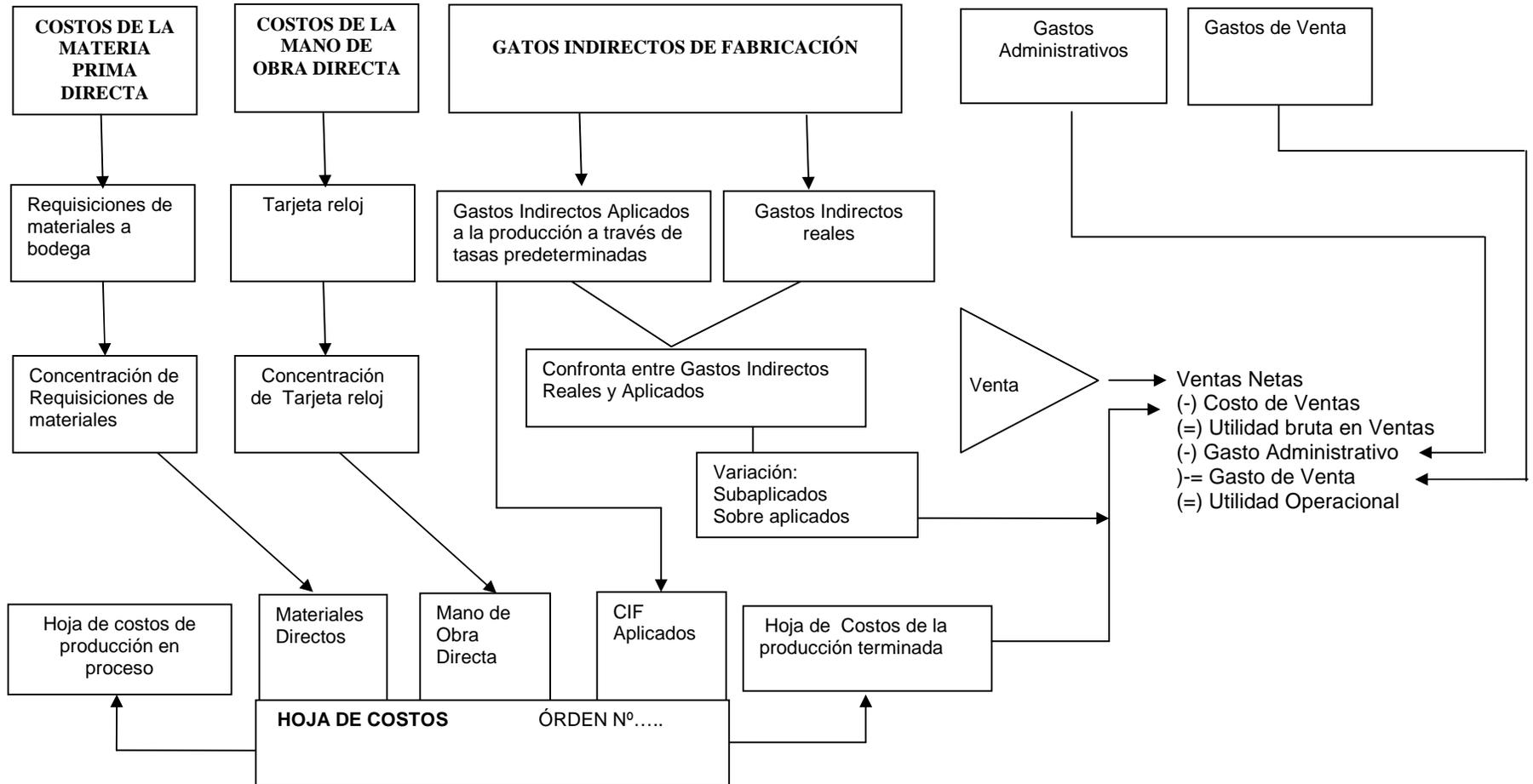
El costo primo de las órdenes de producción se expresan en costos históricos o reales, en tanto que los costos indirectos de fabricación se contabilizan para el costeo en las hojas de costos respectivas a valores predeterminados, es decir se calcula una tasa de asignación para repartir los costos indirectos a la producción en base a un presupuesto de los mismos. Esta combinación se denomina costeo normal.

Al final del período se realiza la comparación de los costos indirectos reales y costos indirectos aplicados, el resultado de esta comparación es una variación, puede existir costos indirectos sobre o sub aplicados, la cual debe ser ajustada contra el costo de ventas, inventario de productos en proceso o inventario de productos terminados.

A continuación, en el siguiente esquema podemos visualizar la determinación de los costos de los productos por el sistema de órdenes de producción:

ESQUEMA DE LA DETERMINACIÓN DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Cuadro 3.4



3.1.3. ESQUEMA DEL CICLO CONTABLE POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

El registro de las operaciones del proceso productivo de transformación deben seguir una secuencia que se conoce en la contabilidad financiera, como proceso o ciclo contable; es así que deben ser a) jurnalizadas, b) mayorizadas, c) comprobadas y d) presentadas en uno de los estados financieros.

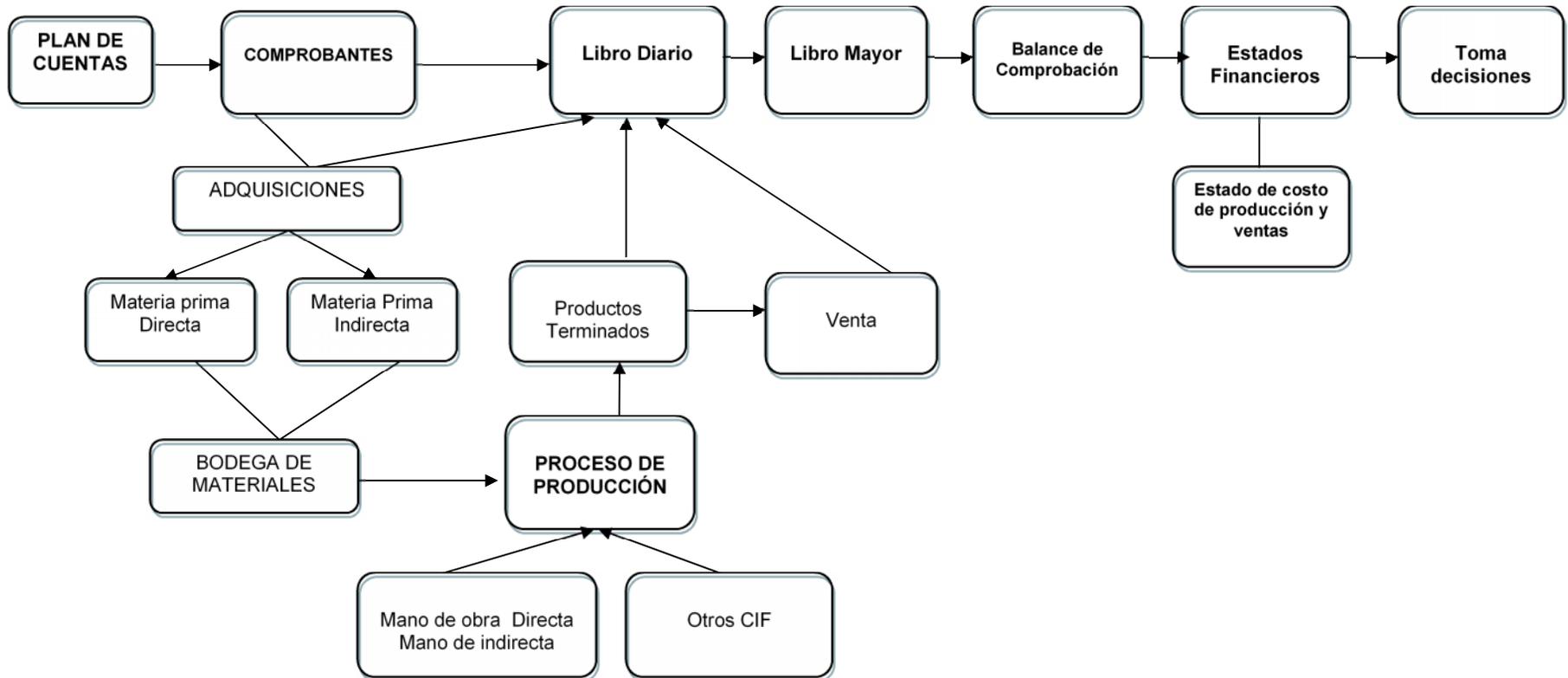
El siguiente esquema es una descripción del ciclo contable de las operaciones productivas dentro de un sistema por órdenes de producción, se puede decir que el control contable inicia desde que se adquiere los materiales para enviar al proceso de producción junto con los elementos del costo hasta venta y distribución de los productos terminados.

La jurnalización de las operaciones se registra en el libro diario como asientos contables para lo cual se utiliza un plan de cuentas. Conforme van apareciendo las cuentas en el libro diario se mayorizan en cuentas principales y auxiliares. Para validar los datos se prepara el balance de comprobación con el cual se elaboran los estados financieros.

La información presentada en los estados financieros interesa a la administración/ propietarios para la toma de decisiones y conocer su situación económica y financiera. Esta información es útil también para acreedores y entes reguladores.

ESQUEMA DEL CICLO CONTABLE

Cuadro 3.5



3.1.4. PROCESO CONTABLE POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

Orden de Producción

Al inicio de la actividad productiva para la ejecución de un producto, lote de producto o pedido específico de clientes se emite una orden de producción. Esta significa la autorización para que el taller de producción inicie el proceso productivo. En la orden de producción se indicará, la cantidad y características de los productos, fecha de inicio, fecha de entrega, etc.

Cuadro 3.6

UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"

UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

ORDEN DE PRODUCCIÓN N°...

Cliente.....
Artículo.....

FECHA.....
Cantidad.....

INFORMACIÓN ADICIONAL

Sección:

Especificaciones:.....

Fecha de inicio..... Fecha de pedido..... Fecha de entrega.....

Observaciones:

AUTORIZADO

JEFE DE PRODUCCIÓN

HOJA DE COSTOS

La hoja de costos será abierta tan pronto se expida la orden de producción, y debe estar actualizada a medida que se hacen las requisiciones de materiales y se incurre en la mano de obra. Además se registra los costos indirectos aplicados

en base a tasas de distribución a fin de que el costo total del trabajo sea conocido cuando se termina le trabajo.

La hoja de costos constituye el auxiliar del inventario de productos en proceso.

La hoja de costos resume el valor de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación aplicados para cada orden de producción procesada.

Cuadro 3.7



UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

HOJA DE COSTOS N° _____

CLIENTE: _____

PRODUCTO: _____

CANTIDAD: _____

ESPECIFICACIONES: _____

SECCIÓN: _____

ORDEN DE TRABAJO N°: _____

FECHA DE PEDIDO: _____

FECHA DE INICIO: _____

FECHA DE ENTREGA: _____

FECHA DE TÉRMINO: _____

| MATERIALES DIRECTOS | | | MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | | |
|---------------------|-------------------|-------|----------------------|----------|-------|----------------------------------|------|-------|
| Fecha | N° de requisición | Valor | Fecha | N° horas | Valor | Fecha | Base | Valor |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Costos de Fabricación _____

Materiales Directos _____

Mano de Obra Directa _____

Costos Indirectos de Fabricación _____

COSTO TOTAL _____

Precio de Venta _____

Costo Unitario _____

UTILIDAD BRUTA _____

3.1.4.1. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE MATERIALES

Para la fabricación de un producto se requiere el uso de materiales, estos constituyen el elemento más importante del costo del producto. Es necesario, por lo tanto, que los materiales sean cuidadosamente controlados con la finalidad de garantizar el uso efectivo y eficiente de los mismos, esto significa que el costo final del producto será más bajo si existe un control en la adquisición y consumo de los materiales.

MATERIALES DIRECTOS.- Estos son los materiales que integran físicamente el producto y son identificados y cuantificados en cada producto que se esté fabricando. A veces una materia puede ser de un valor tan insignificante que puede resultar más conveniente contabilizarlos como material indirecto.

MATERIALES INDIRECTOS.- Son todos aquellos materiales y suministros menores y complementarios, de los que no se puede prescindir para la fabricación de un producto. Estos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación.

CONTABILIZACIÓN DE LOS MATERIALES

COMPRA DE MATERIALES

Una vez determinados los materiales requeridos para la producción, la adquisición de los mismos se deben realizar mediante una análisis de cotizaciones de proveedores para garantizar que los artículos pedidos cumplan con las especificaciones y requisitos de calidad establecidos por la empresa y se adquieran al precio más bajo.

Contablemente se registra la recepción de materiales sustentada con la factura debidamente valorada y se registra en las tarjetas kárdex.

Asiento para el registro de compra de materiales:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | Inventario de materia prima | | XXXX | |
| | IVA en Compras | | XXXX | |
| | Proveedores | | | XXXX |
| | Retención en la fuente | | | XXXX |
| | Para registrar adquisición de materia prima según factura N°----- | | | |

USO DE LOS MATERIALES

Para retirar materiales del almacén con destino a la producción se hace necesario presentar al encargado de bodega una Requisición de Materiales.

La requisición de materiales lleva su correspondiente número consecutivo, la fecha de elaboración, la descripción de los materiales solicitados con su cantidad y valor respectivo y la firma de aprobación del jefe de producción.

Entregados los materiales, el encargado de bodega pondrá la fecha de despacho y hará firmar a la persona que reciba, en el espacio correspondiente. Luego debe proceder a registrar la salida en la tarjeta kárdex a los materiales despachados.

Asiento para el registro del consumo de materiales:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|-------|
| | Inv. de Prod. en proceso-MPD | | Xxxx | |
| | C.I.F Control –MPI | | xxxx | |
| | Inventario de materia prima | | | Xxxx |
| | Para registrar envío de materiales a la producción según requisición N°----- | | | |

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES

Materiales Devueltos al Proveedor. - Este registro se usa cuando se devuelve al proveedor los materiales por no encontrarse de acuerdo a las características establecidas o por encontrarse defectuosas. Si ya se han hecho los asientos correspondientes a la compra, será necesario revertir dichos asientos por lo que corresponde a la devolución y el responsable de bodega descargará del kárdex los materiales devueltos.

Asiento para el registro de devolución de materiales a proveedor.

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|--------------|
| | Proveedores o Caja Inventario de materia prima IVA en compras Para registrar devolución de materia prima de la factura N°.... | | xxxx | xxxx xxxx |

Materiales Devueltos a Bodega.- Por varias razones la materia prima regresa a la bodega de materiales. El responsable de bodega, costea los materiales devueltos y registra la adición de este material en la correspondiente tarjeta de kárdex.

El asiento para los materiales devueltos a bodega sería:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|--------------|
| | Inventario de materia prima Inv. Productos en proceso- MPD C.I.F Control -MPI Para registrar devolución de materia prima a bodega. | | xxxx | xxxx xxxx |

Descuento en compra de materiales.- Los descuentos comerciales sencillamente no se contabilizan como tales, es decir se contabilizará la compra por el valor neto.

Fletes en compra de materiales.- Si los fletes que se pagan por la compra de materiales son poco considerables, se podría cargarlos a los costos generales de fabricación por medio del siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | C.I. F. Control- GIF Caja Para registrar fletes por compra de materia prima | | xxxx | xxxx |

Si el valor de los fletes es considerable, en este caso el valor de los fletes se debe cargar con un mayor costo a los materiales por medio del siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|-------|
| | Inventario de materia prima Caja Para registrar el valor de fletes a materias primas | | Xxxx | Xxxx |

Cuando se sigue este procedimiento el almacenista deber cargar este mayor costo en las respectivas tarjetas de kárdex y computar en ellas los nuevos costos unitarios.

Los criterios para la contabilización y los métodos descritos en relación con los fletes, se emplean también para los seguros, impuestos, comisiones y demás costos que ocasionen en la adquisición de materiales.

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 pro bodega para iniciar la producción.

A continuación se presenta el formato de dichos documentos para el control de materiales:

ORDEN DE COMPRA

Cuadro 3.8

|  UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS | | | | |
|--|--------|-----------------------|---------------------|--------------|
| ORDEN DE COMPRA N° | | | | |
| Proveedor: | | Fecha de pago: | | |
| Fecha del pedido: | | | | |
| Términos de entrega: | | | | |
| Sírvese por este medio suministramos los siguientes artículos | | | | |
| CANTIDAD | UNIDAD | DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TOTAL | | | | |
| Elaborado por: _____ | | Autorizado Por: _____ | Recibido por: _____ | |

REQUISICIÓN DE MATERIALES

Cuadro 3.9



**UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL
ADOLFO KOLPING**

UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

REQUISICIÓN DE MATERIALES N°

Sección: _____ Para fabricar OP N°: _____ Fecha: _____
 Entréguese a: _____ Fecha de entrega : _____

| CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO | PRECIO UNITARIO | VALOR TOTAL |
|----------|------------------|--------------------------|-----------------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Requeridos por

Emitido por

TARJETA KÁRDEX

Cuadro 3.10



**UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL
ADOLFO KOLPING**

UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

TARJETA DE CONTROL DE EXISTENCIAS

Artículo..... Unidad de medida..... Stock.....
 Sección..... Método de Valoración..... Máximo.....
 Mínimo.....

| FECHA | DETALLE | ENTRADAS | | | SALIDAS | | | EXISTENCIAS | | |
|-------|---------|----------|----------------|-------|---------|----------------|-------|-------------|----------------|-------|
| | | CANT | VALOR UNITARIO | TOTAL | CANT | VALOR UNITARIO | TOTAL | CANT | VALOR UNITARIO | TOTAL |
| | | | | | | | | | | |

ORDEN DE DEVOLUCIÓN DE MATERIALES AL PROVEEDOR Y DEL TALLER DE PRODUCCIÓN A BODEGA

Cuadro 3.11



UNIDAD DE FORMACION ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

DEVOLUCIÓN AL PROVEEDOR N°....

Proveedor.....

N° de Factura.....

Fecha de compra.....

Fecha de devolución.....

| CANT | DESCRIPCIÓN | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|--------------|-------------|----------------|-------------|
| | | | |
| TOTAL | | | |

Cuadro 3.12



UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

DEVOLUCIÓN A LA BODEGA N°....

Orden N°.....

Fecha de solicitud de materiales.....

Fecha de devolución.....

| CANT | DESCRIPCIÓN | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|--------------|-------------|----------------|-------------|
| | | | |
| TOTAL | | | |

3.1.4.2. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE MANO DE OBRA

La mano de obra al igual que los materiales, también requiere de un adecuado control que garantice su asignación razonable a un determinado producto. En este sentido, recoger, clasificar y registrar los costos correspondientes a las remuneraciones pagadas al personal de producción, constituye una tarea prioritaria para alcanzar uno de los objetivos de un sistema de costos.

El principal costo de la mano de obra son los sueldos o salarios que se pagan a los trabajadores de producción. El sueldo se suele pagar quincenal o mensualmente y el salario se calcula con base en las horas diarias trabajadas y se suele pagar semanalmente.

SITUACIONES ESPECIALES DE LA MANO DE OBRA

La contabilización de la mano de obra incluye situaciones especiales que no se presentan en el registro de los materiales como los impuestos sobre la nómina, aportaciones al seguro social, beneficios sociales, horas extras, bonos, etc.

Para una mejor comprensión daremos a conocer todo lo que percibe un trabajador:

Salario Mínimo Vital.- El sueldo o salario que se pagan mensualmente están de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Trabajo para todos los trabajadores en general del sector privado, actualmente el sueldo básico es 240.00

Horas Extras.- Se refiere recargo de las horas diarias de trabajo multiplicado por el número de horas extras trabajadas en el mes. La hora diaria de trabajo se obtiene dividiendo el sueldo para 20 que son los días laborables al mes y luego dividimos para 8 que son las horas laborables al día.

Décimo Tercer Sueldo.- Se paga una vez al año en el mes de diciembre y consiste en una suma equivalente a la doceava parte de las remuneraciones totales percibidas en los doce meses comprendidos entre el 1° de diciembre del año anterior y el 30 de noviembre del año en curso.

Décimo Cuarto Sueldo.- Se paga una vez al año en el mes de septiembre cuyo valor es el equivalente a una remuneración básica mínima unificada vigente a la fecha de pago.

Vacaciones.- Una vez cumplido un año de servicio todo trabajador tiene derecho a gozar de 15 de días interrumpidos de vacaciones incluidos los días no laborables. Para su cálculo se computará la veinticuatroava parte de lo percibido por el trabajador durante el año completo de trabajo, tomando en cuenta lo ganado por horas extras y toda clase de retribución accesoria que haya tenido el carácter de normal en la empresa, durante el mencionado período. Pasado los 5 años de servicios continuos para la misma empresa o empleador, a partir del sexto tendrá derecho a un día adicional de vacaciones por cada año adicional, hasta completar un máximo de treinta días.

Fondo de Reserva.- Todo empleador tiene la obligación de depositar en el IESS los Fondos de Reserva correspondientes a cada uno de los trabajadores que estén a su cargo o servicio por más de un año. El depósito corre a partir del segundo año. Los Fondos de Reserva equivalen a la doceava parte de la remuneración percibida por el trabajador durante un año de servicio.

Aportaciones al IESS.- Se refiere el Aporte personal que corresponde al 9,35% y al Aporte Patronal que corresponde al 12.15% del sueldo.

Todo lo expuesto anteriormente se ve reflejado en el rol de pagos y hoja de provisiones.

MANO DE OBRA DIRECTA.- Es la remuneración total (salario unificado más prestaciones sociales) de los trabajadores que intervienen de manera directa en la producción por el tiempo empleado en las labores productivas, es lo que constituye el Costo de la Mano de Obra Directa que se carga en las hojas de costos como parte de la cuenta Inventario Productos en Proceso.

Asiento para registrar el rol de pagos de la mano de obra directa:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|-------|
| | Inv. de Productos en proceso – MOD | | Xxxx | |
| | Sueldo Unificado | Xxxx | | |
| | Horas Extras | Xxxx | | |
| | IESS por pagar | | | Xxxx |
| | Aporte personal | xxxx | | |
| | Nómina por pagar o Caja | | | xxxx |
| | Para registrar el rol de pagos al personal del taller correspondiente al mes.. | | | |

Asiento para registrar la provisión de beneficios sociales de la mano de obra directa:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | Inv. de Productos en proceso – MOD | | Xxxx | |
| | Prov. Beneficios Sociales | | | Xxxx |
| | Decimotercer Sueldo | Xxxx | | |
| | Decimocuarto Sueldo | Xxxx | | |
| | Fondo de Reserva | Xxxx | | |
| | Vacaciones | Xxxx | | |
| | Aporte Patronal | | | xxxx |
| | Para registrar provisiones de beneficios sociales | | | |

MANO DE OBRA INDIRECTA.- La remuneración total (salario unificado más prestaciones sociales) pagada a los trabajadores que intervienen en forma indirecta en la producción lo que constituye costos indirectos de mano de obra que eventualmente tendrán que prorratearse a las distintas órdenes de producción, valor que se carga a la cuenta C.I.F- Control.

Asiento para registrar el rol de pagos de la mano de obra indirecta:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | C.I.F Control – MOI | | xxxx | |
| | Sueldo Unificado | xxxx | | |
| | IESS por pagar | | | xxxx |
| | Aporte personal | xxxx | | |
| | Nómina por pagar o Caja | | | xxxx |
| | Para registrar el rol de pagos de la MOI correspondiente al mes.. | | | |

Asiento para registrar la provisión de beneficios sociales de la mano de obra indirecta:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | C.I.F Control – MOI | | Xxxx | |
| | Prov. Beneficios Sociales | | | Xxxx |
| | Decimotercer Sueldo | Xxxx | | |
| | Decimocuarto Sueldo | Xxxx | | |
| | Fondo de Reserva | Xxxx | | |
| | Vacaciones | Xxxx | | xxxx |
| | Aporte Patronal | | | |
| | Para registrar provisiones de beneficios sociales | | | |

CONTROL DE LA MANO DE OBRA

Es fundamental que por consistencias contables y para fines adecuados de costeo se debe controlar el tiempo productivo de los trabajadores directos.

El control de tiempo es a través de una tarjeta de tiempo o reloj y boleta de trabajo, los cuales constituyen los principales documentos para elaborar la nómina de la fábrica.

La tarjeta de tiempo o reloj 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 trabajadores.

TARJETA DE CONTROL DE TIEMPO O RELOJ

Cuadro 3.13

| FECHA | | MAÑANA | | TARDE | | EXTRAS | | TOTAL HORAS |
|---|-----|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-------------|
| | DÍA | ENTRADA | SALIDA | ENTRADA | SALIDA | ENTRADA | SALIDA | |
| | | | | | | | | |
| <p>Regular:.....</p> <p>Horas Extras:.....</p> <p>Total</p> <p>REVISADO POR:</p> <p>_____</p> <p>JEFE DE PRODUCCIÓN</p> | | | | | | | | |

Las boletas de trabajo son preparadas diariamente por los trabajadores, indica el tiempo total que cada trabajador ha dedicado a una de orden de producción específica.

Cuadro 3.14



UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING"
TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS

BOLETA DE TRABAJO

| | | |
|----------------------------|--|------------------------------|
| Órden de trabajo: | | Sección: |
| Fecha: | | Nombre: del trabajador |
| Hora de Inicio: | | Código: |
| Hora de terminación: | | Unid. Terminadas |
| Horas Trabajadas | | Monto. |
| Tasa | | |

Cuadro 3.15

| UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" | | | | | | | | | | |
|---|--------|-------|------|----------|--------------|----------------|----------------------|----------|------------------|---------------|
| ROL DE PAGOS | | | | | | | | | | |
| Nº | NOMINA | CARGO | DÍAS | INGRESOS | | TOTAL INGRESOS | EGRESOS | | TOTAL DESCUENTOS | TOTAL A PAGAR |
| | | | | SBU | HORAS ESTRAS | | APORTE IESS PERSONAL | ANTICIPO | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Cuadro 3.16

| UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" | | | | | | | | |
|---|--------|---------------|---------------------|------------|------------------|------------|------------------|-----------------|
| ROL DE PROVISIONES | | | | | | | | |
| Nº | NOMINA | SUELDO BÁSICO | BENEFICIOS SOCIALES | | | | TOTAL BENEFICIOS | APORTE PATRONAL |
| | | | XIII Sueldo | XIV Sueldo | FONDO DE RESERVA | VACACIONES | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

3.1.4.3. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LOS 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.

Por lo dicho anteriormente, los costos indirectos deben cargarse a las diferentes órdenes de producción sobre una base predeterminada.

PROCEDIMIENTOS ANTES DEL PERÍODO CONTABLE

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.

Para realizar el presupuesto se debe definir el período 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.

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.

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

- Unidades de producción
- Costo de materiales directos

- Costo de la mano de obra directa
- Horas de mano de obra directa
- Horas máquinas

TASA DE 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 casos en que el trabajo es de índole manual y cuando no existe una significativa disparidad entre las tasas salariales por hora.

La tasa predeterminada se obtiene dividiendo el presupuesto de la carga fabril para la base de volumen de producción establecida.

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{CIF Presupuestados (Fijos + Variables)}}{\text{Horas Mano de obra Directa Presupuestadas}}$$

PROCEDIMIENTOS DURANTE EL PERÍODO CONTABLE

Durante el período contable tenemos dos aspectos relacionados con los costos indirectos de fabricación: la contabilización de los costos indirectos reales y la aplicación o cargo de los costos indirectos a las órdenes de producción.

COSTOS INDIRECTOS APLICADOS

Los costos indirectos de fábrica aplicados en base a una tasa predeterminada se contabilizan, y paulatina y simultáneamente van aplicándose a las hojas de costos, cuyo valor se carga a la cuenta Inventario de productos en proceso por medio del siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|-------|
| | Inventario Productos en Proceso-CIF Hoja de costos N° C.I.F. Aplicados Para registrar aplicación de CIF al costo de producción | xxxx | xxxx | xxxx |

COSTOS INDIRECTOS REALES

A medida que se incurren los costos indirectos de fabricación reales, se contabilizan y se carga dichos costos a la cuenta del mayor Costos Indirectos de fabricación - Control por medio del siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|-------|
| | CIF- Control NNNNN Para registrar costos indirectos reales incurridos | | xxxx | xxxx |

La cuenta acreditada varía según el caso, por ejemplo:

COSTO GENERAL

Materiales Indirectos
Mano de Obra Indirecta
Servicios Públicos
Depreciación
Seguro de Fábrica

CUENTA ACREDITADA

Inventario Materiales
Nómina de Fabrica
Caja o Cuentas por pagar
Depreciación Acumulada
Seguro Prepagado

PROCEDIMIENTOS AL FINAL DEL PERÍODO CONTABLE

Al final del período, se comparan los costes indirectos presupuestados con los realmente soportados, obteniendo las desviaciones, las cuales o bien ratificarán el coste del pedido, o bien se incorporarán a los resultados.

Estas desviaciones podrán de ser de dos tipos:

- a) Costos indirectos de fabricación sobreaplicados: Surgen cuando los costes presupuestados son mayores que los reales.
- b) Costos indirectos de fabricación subaplicados: Estos gastos surgen cuando los costes presupuestados son menores que los reales.

La cuenta Costo indirecto de fabricación - aplicados se debe cerrar acreditando a la cuenta CIF- Control. Cualquier diferencia entre los saldos de estas dos cuentas se llevará a una cuenta titulada Variación de Costos Indirectos de Fabricación.

Si los costos indirectos aplicados exceden a los reales quiere decir que hubo sobre aplicación de costos indirectos y por lo tanto la variación irá al crédito en el asiento de cierre así:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | C.I.F. Aplicados | | xxxx | |
| | C.I.F. Control | | | xxxx |
| | C.I.F. Sobreaplicados | | | xxxx |
| | Para registrar. Sobre aplicación de los CIF | | | |

En el sistema de costeo por órdenes de trabajo los CIF sobreaplicados deben de ajustarse, si la variación se considera insignificante contra el costo de ventas, y

si son significativas se distribuye entre toda la producción (productos terminados, productos en procesos y productos vendidos).

El asiento para el registro de la aplicación de los CIF sobreaplicados:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | C.I.F. Sobreaplicados | | xxxx | |
| | Costo de Ventas | | | xxxx |
| | Inv. De productos terminados | | | xxxx |
| | Inv. Productos en procesos | | | xxxx |
| | Para registrar afectación de los CIF sobreaplicados | | | |

Si los costos indirectos reales exceden a los aplicados quiere decir que hubo baja Aplicación de costos indirectos y por lo tanto la variación irá al débito en el asiento de cierre así:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---------------------|---------|------|-------|
| | C.I.F. Aplicados | | xxxx | |
| | C.I.F. Subaplicados | | xxxx | |
| | C.I.F. Control | | | xxxx |

Los CIF sub – aplicados deben de ajustarse; si la variación se considera insignificante contra el costo de ventas, y si son significativas se distribuye entre toda la producción (productos terminados, productos en procesos y productos vendidos).

Mientras las órdenes de producción están en proceso de fabricación, todos sus costos se han ido cargando a la cuenta de Inventario Productos en Proceso.

Cuando se termina una orden de producción y sus unidades pasan al almacén de productos terminados se transfiere los artículos terminados de la cuenta de inventario de productos en proceso a la cuenta de inventario de productos terminados para su posterior venta.

Los productos terminados destinados para el almacén, se deben registrar en la columna de entradas de la tarjeta kárdex.

Asiento para registrar la producción terminada:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | Inv. Productos Terminados | | xxxx | |
| | Inv.de productos en proceso MPD | | | xxxx |
| | Inv.de productos en proceso-MOD | | | xxxx |
| | Inv.de productos en proceso- CIF | | | xxxx |
| | Para registrar transferencia a artículos terminados a almacén | | | |

VENTA DE PRODUCTOS TERMINADOS

La última fase del proceso industrial es la venta de los productos fabricados. Los asientos contables requeridos en este momento dependen de si las unidades vendidas provienen del inventario de productos terminados o si se trata de unidades fabricadas por un pedido del cliente que se entregan una vez terminadas, sin pasar por el almacén.

En la venta de las unidades provenientes del inventario de productos terminados del almacén, se contabiliza la cantidad de la venta y el costo de los productos

vendidos. El costo total de las unidades vendidas se registra en la columna de salidas de la respectiva tarjeta de inventario.

Para el despacho de la orden de producción, es decir la entrega de los artículos terminados al cliente se realiza dos asientos uno para registrar la cantidad de la venta y otro para registrar el costo de los productos vendidos así:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---------------------------------------|---------|------|-------|
| | Caja o Clientes | | xxxx | |
| | Impuestos Retenidos | | xxxx | |
| | Ventas | | | Xxxx |
| | IVA en Ventas | | | xxx |
| | Para registrar venta según Factura N° | | | |

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|-------------------------------|---------|------|-------|
| | Costo de Ventas | | xxxx | |
| | Inv. Productos Terminados | | | xxxx |
| | Para registrar venta al costo | | | |

CIERRE FINAL DE CUENTAS TEMPORALES

La cuenta de Costo de Ventas al igual que las demás cuentas temporales de gastos de ventas, gastos administrativos se cierra contra la cuenta Resumen de Rentas y Gastos y el saldo de esta última cuenta se cierra finalmente con Superávit tal como se hace en las empresas comerciales.

3.1.5. INVENTARIOS

3.1.5.1. SISTEMA DE VALORACIÓN DE INVENTARIOS

Cuando se trata de valorar las salidas, el control de los materiales y productos terminados debe realizarse por inventario permanente. Por medio de este sistema, se conoce el valor de los inventarios en existencia en cualquier momento, sin necesidad de realizar un conteo físico.

Los métodos más utilizados para fijar el costo de los inventarios de la empresa son el promedio ponderado, UEPS o FIFO y PEPS o LIFO.

El método de costo promedio consiste en hallar el costo promedio de cada uno de los artículos que hay en el inventario final cuando las unidades son idénticas en apariencia, pero no en el precio de adquisición. Para fijar el valor del costo de los materiales por este método se toma el valor de los materiales del inventario inicial y se le suman las compras del período, después se divide por la cantidad de unidades del inventario inicial más las compradas en el período.

Este método se basa en la premisa según la cual resulta apropiado cuando se controla por inventario permanente se determina los costos de los materiales al finalizar un ejercicio y éste al compararse se aproxima al valor que ese producto tiene en el mercado.

INVENTARIOS FÍSICOS

Para mantener un buen control contable de los inventarios, es necesario emplear el sistema de inventarios permanente ya que la información se entrega de inmediato.

Sin embargo debido al movimiento dinámico de los inventarios, es decir Inventario de materia prima, inventarios de repuestos, inventarios de productos en proceso e

inventario de productos terminados deben ser verificados mediante dos actividades complementarias entre sí:

Conciliación contable. Es la confrontación de saldos del Kárdex con el saldo de su cuenta en el mayor general.

Levantamiento físico. Toma física de inventarios mediante el recuento, medición, pesaje y valoración.

La verificación se realiza para determinar errores o faltantes y pueden hacerse una vez al año, cada trimestre o semestre de tal forma que permita controlar las existencias físicas.

Cuando se presentan diferencias entre en inventario físico y el saldo en libros se procede a comparar las existencias físicas del material con las que figuran en las tarjetas kárdex, la diferencia se corrige dando una entrada o una salida, según el caso, a las unidades que sobran o falta se valora de acuerdo al métodos de valuación de inventarios que se esté utilizando.

Una vez corregida la tarjeta de existencias, esta se compara con el inventario de los libros y cualquier diferencia se ajusta mediante un asiento.

Cuando el inventario físico es mayor que el inventario de los libros, denota sobrantes, se ajusta mediante el siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|--|---------|------|-------|
| | Inv. Materia Prima u Otros inventario Sobrante de inventarios Para registrar diferencia en toma física | | xxxx | xxxx |

Cuando el inventario físico es menor que el inventario de los libros, denota un faltante, se ajusta mediante el siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | Faltantes de inventarios Inv. Materia Prima u Otros inventario Para registrar diferencia en toma física | | xxxx | xxxx |

En caso de comprobarse negligencia grave o abuso de confianza de la persona encargada de los inventarios, que causa evidente perjuicio económico a la empresa, el faltante se cargará a la cuenta del custodio. Cuando se presente este caso se registra el siguiente asiento:

| FECHA | DETALLE | PARCIAL | DEBE | HABER |
|-------|---|---------|------|-------|
| | Cuentas por cobrar Inv. Materia Prima u Otros inventario Para registra faltantes de inventarios | | xxxx | xxxx |

3.1.6. PLAN DE CUENTAS

El plan de cuentas se debe estructurar de acuerdo con las necesidades de información presentes y futuras de la empresa y debe reunir las siguientes características:

- Sistemático en el ordenamiento y presentación
- Flexible y capaz de aceptar nuevas cuentas
- Claro en la denominación de las cuentas seleccionadas

PLAN DE CUENTAS

1. ACTIVO

1.1. ACTIVO CORRIENTE

1.1.1. ACTIVO DISPONIBLE

1.1.1.1. CAJA

1.1.1.2. BANCOS

1.1.2. ACTIVO EXIGIBLE

1.1.2.1. CLIENTES

1.1.2.2. CUENTAS POR COBRAR

1.1.2.3. PROVISIÓN CUENTAS INCOBRABLES

1.1.3. ACTIVO REALIZABLE

1.1.3.1. INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

1.1.3.2. INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO

1.1.3.3. INVENTARIO DE MATERIALES

1.1.3.4. INVENTARIO DE SUMINISTROS DE OFICINA

1.1.3.5. INVENTARIOS DE SUMINISTROS DE FÁBRICA

1.1.4. PAGOS ANTICIPADOS

1.1.4.1. IVA EN COMPRAS

1.1.4.2. ANTICIPO IVA RETENIDO

1.1.4.3. ANTICIPO IMPUESTO A LA RENTA RETENIDO

1.1.4.4. ANTICIPO A PROVEEDORES

1.1.4.5. ANTICIPO SUELDOS

1.2. ACTIVO FIJO

1.2.1. TERRENOS

1.2.2. EDIFICIO

1.2.3. DEPRECIACIÓN ACUMULADA EDIFICIO

1.2.4. HERRAMIENTAS

1.2.5. DEPRECIACIÓN ACUMULADA HERRAMIENTAS

1.2.6. MUEBLES Y ENSERES

1.2.7. DEPRECIACIÓN ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES

1.2.8. EQUIPOS DE OFICINA

1.2.9. DEPRECIACIÓN ACUMULADA EQUIPO DE OFICINA

1.2.10. MAQUINARIA Y EQUIPO

1.2.11. DEPRECIACIÓN ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPO

- 1.3. CARGOS DIFERIDOS
 - 1.3.1. GASTOS DE CONSTITUCIÓN
 - 1.3.2. AMORTIZACIÓN ACUMULADA GASTOS DE CONSTITUCIÓN
- 1.4. OTROS ACTIVOS
 - 1.4.1. DOCUMENTOS POR COBRAR LARGO PLAZO

- 2. PASIVOS
 - 2.1. PASIVO CORRIENTE
 - 2.1.1. PROVEEDORES
 - 2.1.2. CUENTAS POR PAGAR
 - 2.1.3. DOCUMENTOS POR PAGAR
 - 2.1.4. SUELDOS ACUMULADOS POR PAGAR
 - 2.1.5. BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR
 - 2.1.6. IVA EN VENTAS
 - 2.1.7. RETENCIÓN EN LA FUENTE IVA
 - 2.1.8. RETENCIÓN EN LA FUENTE IR
 - 2.1.9. IMPUESTOS POR PAGAR
 - 2.1.10. BENEFICIOS SOCIALES POR PAGAR
 - 2.2. PASIVO LARGO PLAZO
 - 2.2.1. PRÉSTAMOS BANCARIOS LARGO PLAZO
 - 2.2.2. HIPOTECAS POR PAGAR
 - 2.3. DIFERIDOS Y OTROS PASIVOS
 - 2.3.1. INGRESOS COBRADOS POR ANTICIPADO
 - 2.3.2. ANTICIPO CLIENTES

- 3. PATRIMONIO
 - 3.1. CAPITAL SOCIAL
 - 3.1.1. CAPITAL
 - 3.2. RESERVAS
 - 3.2.1. RESERVAS LEGALES
 - 3.2.2. RESERVAS ESTATUTARIAS
 - 3.3. SUPERÁVIT DE CAPITAL
 - 3.3.1. RESERVA DE CAPITAL
 - 3.3.2. DONACIONES DE CAPITAL
 - 3.4. RESULTADOS

- 3.4.1. UTILIDADES DEL PRESENTE EJERCICIO
- 3.4.2. UTILIDADES RETENIDAS AÑOS ANTERIORES
- 3.4.3. PÉRDIDAS DEL PRESENTE EJERCICIO
- 3.4.4. PÉRDIDAS ACUMULADAS AÑOS ANTERIORES

4. INGRESOS

- 4.1. INGRESOS OPERACIONALES
 - 4.1.1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS
 - 4.1.2. VENTA DE ARTÍCULOS TERMINADOS
- 4.2. INGRESOS NO OPERACIONALES
 - 4.2.1. VENTAS DE DESPERDICIOS
 - 4.2.2. COMISIONES GANADAS
 - 4.2.3. INTERESES GANADOS

5. GASTOS

- 5.1. GASTOS ADMINISTRATIVOS
 - 5.1.1. SUELDOS Y SALARIOS
 - 5.1.2. BENEFICIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
 - 5.1.3. HORAS EXTRAORDINARIAS
 - 5.1.4. SUMINISTROS Y MATERIALES DE OFICINA
 - 5.1.5. DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVOS FIJOS
 - 5.1.6. SERVICIOS BÁSICOS
 - 5.1.7. ALIMENTACIÓN Y REFRIGERIOS TRABAJADORES
 - 5.1.8. GASTOS DE REPRESENTACIÓN
 - 5.1.9. GASTOS GENERALES
- 5.2. GASTOS DE VENTA
 - 5.2.1. PUBLICIDAD Y PROPAGANDA
- 5.3. GASTOS FINANCIEROS
- 5.4. GASTOS NO OPERACIONALES
 - 5.4.1. PERDIDAS NO OCASIONALES

6. COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

- 6.1. COSTO DE PRODUCCIÓN
 - 6.1.1. MATERIA PRIMA DIRECTA

- 6.1.2. MANO DE OBRA DIRECTA
- 6.1.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN CONTROL
- 6.1.4. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN APLICADOS
- 6.2. COSTOS DE VENTA
 - 6.2.1. COSTO DE VENTA
- 7. CUENTAS DE ORDEN
 - 7.1. CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS
 - 7.1.1. GARANTÍAS ENTREGAS
 - 7.2. CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS
 - 7.2.1. ACTIVOS EN GARANTÍAS

3.1.7. ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

El estado de costo de producción y ventas o más abreviadamente el estado de costo de los productos vendidos integra el costo de producción y el costo de venta de los productos terminados del período mediante la presentación ordenada y sistemática de los elementos del costo tanto materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación mas sus inventarios iniciales y menos los inventarios finales de los productos en proceso como de los productos terminados.

La cifra del costo de los productos vendidos aparece en el estado de resultados como costo de ventas.

**UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL “ADOLFO KOLPING”
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS
DEL 1 ENERO AL 31 ENERO DEL 20xx**

| | | |
|--------------|---|------------|
| | MATERIALES DIRECTOS (usados) | xxx |
| | Inventario inicial | xxx |
| (+) | Compras netas | <u>xxx</u> |
| (=) | Materia Prima Disponible | xxx |
| (-) | Inventario final | <u>xxx</u> |
| (+) | MANO DE OBRA DIRECTA | <u>xxx</u> |
| (=) | COSTO PRIMO | xxx |
| (+) | COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN - APLICADOS | <u>xxx</u> |
| (=) | COSTO DE PRODUCCIÓN | xxx |
| (+) | INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO | <u>xxx</u> |
| (=) | COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO | xxx |
| (-) | INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO | <u>xxx</u> |
| (=) | COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS | xxx |
| (+) | INV. INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS | <u>xxx</u> |
| (=) | COSTO DE PRODUC. DISP .PARA LA VENTA | xxx |
| (-) | INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS | <u>xxx</u> |
| (=) | COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS | xxx |
| (+/-) | VARIACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS | <u>xxx</u> |
| | COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS REAL | xxx |

3.1.8. OBTENCIÓN DE LOS COSTOS REALES DE LOS PRODUCTOS – CASO PRÁCTICO

El costo de producción de una orden de trabajo, pedido o lote se determina de la forma siguiente:

1. Determinación de los costos directos (materia prima directa y mano de obra directa) y afectación al costo general de la orden producción.
2. Estimación de los costos indirectos, mediante presupuesto e imputación al costo general de la orden de producción mediante una tasa predeterminada.
3. Determinación, en su caso, de la subaplicación o de la sobreaplicación al imputar los costos indirectos presupuestados y conocerse la cifra realmente devengada.
4. Corrección del costo general de la orden de producción con los costos subaplicados o sobreaplicados.

Para efectos del desarrollo de este trabajo consideramos la utilización de un caso práctico que ilustrará de forma sencilla el ciclo de producción en un sistema de costeo por órdenes de trabajo.

En los párrafos siguientes se encuentran los datos más relevantes del taller de producción de confecciones y tejidos y las operaciones que se llevan a cabo:

El taller de producción recibe un pedido de 4500 camisetas tipo polo y un pedido 1500 calentadores deportivos.

Los siguientes cuadros son las órdenes de producción respectivas de cada pedido:

Cuadro 3.19

| | |
|---|--|
|  | UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN N°0045 | |
| FECHA: 04/01/2010 | |
| Cliente: José Salazar | Cantidad: 4500 |
| Artículo: Camisetas tipo polo | |
| INFORMACIÓN ADICIONAL | |
| Sección: Confección | |
| Especificaciones: Tela Jersey. Talla 28 | |
| Fecha de inicio: 05/01/2010 | Fecha de pedido: 03/01/2010 Fecha de entrega: 28/01/2010 |
| Observaciones: | |
| AUTORIZADO | |
| _____ JEFE DE PRODUCCIÓN | |

Cuadro 3.20

| | |
|---|--|
|  | UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS |
| ORDEN DE PRODUCCIÓN N°0046 | |
| FECHA: 04/01/2010 | |
| Cliente: Deportivo Sport | Cantidad: 1500 |
| Artículo: Calentadores | |
| INFORMACIÓN ADICIONAL | |
| Sección: Confección | |
| Especificaciones: Tela tooper Talla 28 | |
| Fecha de inicio: 05/01/2010 | Fecha de pedido: 27/12/2009 Fecha de entrega: 20/01/2010 |
| Observaciones: | |
| AUTORIZADO | |
| _____ JEFE DE PRODUCCIÓN | |

Una vez determinados las especificaciones de los productos a elaborarse, se procede a la adquisición de la materia prima y se emite la orden de compra a nombre del proveedor elegido para solicitar las materias primas requeridas. La materia prima requerida para la orden de fabricación N° 0045 se muestra en la siguiente orden de compra:

Cuadro 3.24

|  | | UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS | | |
|---|---------|--|---------------------------|---------------------|
| ORDEN DE COMPRA N° 058 | | | | |
| Proveedor: Euacoto | | | | |
| Fecha del pedido: 05/01/2010 | | | Fecha de pago: 12/01/2010 | |
| Términos de entrega: En las instalaciones de la institución | | | | |
| Sirvase por este medio suministrarnos los siguientes artículos | | | | |
| CANTIDAD | UNIDAD | DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
| 814 | Kilos | Tela Jersey | 10.80 | 8,791.74 |
| 4500 | unidad | Tela - Cuellos | 0.20 | 900.00 |
| 90 | Conos | Hilo de costura blanco | 3.5 | 315.00 |
| 45 | Cientos | Botones blancos N° 18 | 5.2 | 234.00 |
| 45 | Cientos | Etiquetas | 1.25 | 55.25 |
| 45 | Cientos | Funda | 1.2 | 54.00 |
| TOTAL | | | | 10,350.99 |
| Elaborado por: _____ | | Autorizado Por: _____ | | Recibido por: _____ |

La materia prima requerida para la orden de fabricación N° 0046 se muestra en la siguiente orden de compra:

Cuadro 3.23

|  | | UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS | | |
|---|---------|--|---------------------------|---------------------|
| ORDEN DE COMPRA N° 059 | | | | |
| Proveedor: Euacoto | | | | |
| Fecha del pedido: 05/01/2010 | | | Fecha de pago: 12/01/2010 | |
| Términos de entrega: En las instalaciones de la institución | | | | |
| Sirvase por este medio suministrarnos los siguientes artículos | | | | |
| CANTIDAD | UNIDAD | DESCRIPCIÓN | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
| 160 | Kilos | Tela Tooper | 15.40 | 2,464.00 |
| 45 | Conos | Hilo de costura azul | 3.5 | 157.50 |
| 1500 | Metros | Elasticos | 0.5 | 750.00 |
| 15 | Cientos | Etiquetas | 1.25 | 18.75 |
| TOTAL | | | | 3,390.25 |
| Elaborado por: _____ | | Autorizado Por: _____ | | Recibido por: _____ |

Las requisiciones de materiales para la elaboración de la Orden de Producción N°0045 fueron las siguientes:

Cuadro 3.25

|  UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS REQUISICIÓN DE MATERIALES | | | | |
|--|------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| Requisición N° 0078 | | | | |
| Sección la que se carga: CONFECCIÓN Para fabricar O.P. N°: 0045 Fecha: 05/01/2010 | | | | |
| Entreguese a: Lorona López Fecha de entrega requerida: 05/01/2010 | | | | |
| CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION DEL ARTICULO | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
| 4500 | Unidad | Tela en piezas | 1.95 | 8,791.74 |
| 4500 | Unidad | Tela - cuellos | 0.20 | 900.00 |
| 90 | Conos | Hilo de costura | 3.50 | 315.00 |
| 45 | Cientos | Fliquetas | 1.25 | 56.25 |
| 45 | Cientos | Botones | 5.20 | 234.00 |
| 45 | Cientos | Fundas | 1.20 | 54.00 |
| TOTAL | | | | 10,350.99 |
| ----- <i>Requeridos por</i> | | ----- <i>Emitido por</i> | | |

Las requisiciones de materiales para la elaboración de la Orden de Producción N°0046 fueron las siguientes:

Cuadro 3.26

|  UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS REQUISICIÓN DE MATERIALES | | | | |
|--|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| Requisición N° 0079 | | | | |
| Sección la que se carga: CONFECCIÓN Para fabricar O.P. N°: 0046 Fecha: 05/01/2010 | | | | |
| Entreguese a: Lorona López Fecha de entrega requerida: 05/01/2010 | | | | |
| CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION DEL ARTICULO | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
| 160 | Kilos | Tela | 15.40 | 2,464.00 |
| 45 | Conos | Hilo de costura | 3.50 | 157.50 |
| 1500 | Metros | Flásticos | 0.50 | 750.00 |
| 15 | Unidad | Eliquetas | 1.25 | 18.75 |
| TOTAL | | | | 3,390.25 |
| ----- <i>Requeridos por</i> | | ----- <i>Emitido por</i> | | |

El costo que figura en las requisiciones de materiales es la cantidad que se carga a la producción, es decir se registran en las respectivas Hojas de Costos en el sector A por los materiales utilizados en cada orden de producción. (Ver cuadro N° 3.28- N° 3.29).

Una vez, que la sección recibe los materiales, los trabajadores proceden a la elaboración de los productos determinados en la orden de producción.

Los trabajadores, considerados como mano de obra directa perciben jornales sobre la base de horas trabajadas. El control de las horas trabajadas es mediante las fichas de tiempo de entrada y salida de las cuales nace una hoja resumen y su valor se carga a la producción.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las horas trabajadas por operario en cada orden de producción y el costo total de la mano de obra.

TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS
RESUMEN DE LA MANO DE OBRA DIRECTA PAGADA

Tabla 3.1

| TRABAJADOR N° | TOTAL HORAS TRABAJADAS | COSTO/HORA | ORDEN DE PRODUCCIÓN | VALOR TOTAL |
|---------------|------------------------|------------|---------------------|-------------|
| 1 | 215 | 1.60 | 0045 | 344.00 |
| 2 | 223 | 1.60 | 0045 | 356.80 |
| 3 | 220 | 1.60 | 0045 | 352.00 |
| 4 | 218 | 1.60 | 0045 | 348.80 |
| 5 | 221 | 1.60 | 0045 | 353.60 |
| 6 | 222 | 1.60 | 0045 | 355.20 |
| 7 | 214 | 1.60 | 0045 | 342.40 |
| TOTAL | 1533 | | | 2452.80 |
| 8 | 214 | 1.60 | 0046 | 342.40 |
| 9 | 221 | 1.60 | 0046 | 353.60 |
| 10 | 219 | 1.60 | 0046 | 350.40 |
| 11 | 218 | 1.60 | 0046 | 348.80 |
| 12 | 216 | 1.60 | 0046 | 345.60 |
| TOTAL | 1088 | | | 1,740.80 |

El costo de la mano de obra directa, es el valor que se carga a la producción por las horas empleadas en cada orden de trabajo, registrando respectivamente en las Hojas de Costos en el sector B. (ver cuadro N° 3.28- N° 3.29).

Para la aplicación de los costos indirectos de fabricación a las órdenes de producción, es necesario realizar el presupuesto de los mismos para imputar estos costos sobre una tasa de aplicación predeterminada.

Tomando en cuenta que el taller de producción está dividido en la sección de confección y sección de tejidos, los costos indirectos de fabricación se deben clasificar entre costos fijos, variables y mixtos, del mismo modo a cada concepto clasificarlos en costos comunes cuando son aplicables a las dos secciones y en costos específicos, si solo han de asignarse a una de las secciones de producción.

Para la elaboración del presupuesto se tomaron las siguientes consideraciones:

- El período del presupuesto corresponde a un mes.
- La depreciación de los activos fijos se realiza por el método de línea recta.
- El costo de la mano de obra indirecta corresponde a la remuneración percibida por el maestro de taller más beneficios de ley, por concepto de supervisión de la producción.
- Los costos indirectos variables se presupuestan acorde al volumen de producción presupuestado.

A continuación se presenta el presupuesto de los costos indirectos de fabricación correspondiente para un mes:

Cuadro 3.27

TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS
PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

| DENOMINACIÓN | CLASIFICACIÓN | VALOR | SECCIÓN CONFECCIÓN | SECCIÓN TEJIDOS |
|--|------------------|--------|--------------------|-----------------|
| COSTOS FIJOS | | | | |
| Depreciación Edificios | Costo común | 96.85 | 65.86 | 30.99 |
| Energía eléctrica | Costo común | 6.00 | 4.02 | 1.98 |
| Depreciación máquinas - herramientas | Costo específico | 256.56 | 256.56 | |
| Depreciación máquinas - herramientas | Costo específico | 59.74 | | 59.74 |
| Mano de obra indirecta - maestro taller | Costo común | 316.72 | 212.20 | 104.52 |
| COSTOS VARIABLES | | | | |
| Materiales indirectos | Costo específico | | 824.00 | 184.50 |
| Suministros de fábrica | Costo específico | 50.00 | 35.00 | 15.00 |
| Energía eléctrica | Costo común | 28.50 | 19.10 | 9.40 |
| TOTAL | | | 1,416.74 | 406.13 |
| UNIDADES ESTIMADAS DE LA PRODUCCIÓN | | | 3000 Unid | 500 unid |
| HORAS DE MOD ESTIMADAS | | | 1920 h | 800 h |

La tasa predeterminada para la aplicación de los costos indirectos de fabricación se obtiene dividiendo los Costos Indirectos Presupuestados entre el volumen de producción presupuestado del período, expresado en horas mano de obra directa.

Para la sección de confección, la tasa de aplicación de los costos indirectos se obtiene a continuación:

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{\text{CIF Presupuestados (Fijos + Variables)}}{\text{Horas Mano de obra Directa Presupuestadas}}$$

$$\text{Tasa Predeterminada} = \frac{1,416.74}{1920} = \$0.74 \text{ por hora MOD}$$

Tomando en consideración la tasa predeterminada calculada, la asignación de los costos indirectos de fabricación estimados de las órdenes de producción será:

Tabla 3.2

| COSTOS INDIRECTOS APLICADOS A LAS HOJAS | | | |
|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------|
| ORDEN N° | HORAS MOD TRABAJADAS | TASA PREDETERMINADA | CIF APLICADO |
| 0045 | 1533 | 0,74 | 1,134.42 |
| 0046 | 1088 | 0,74 | 805.12 |
| TOTAL CIF APLICADOS | | | 1,939.54 |

Los costos indirectos de fabricación aplicados a cada orden de producción, se obtiene multiplicando las horas de mano de obra directa empleadas en cada orden por la tasa predeterminada.

Los costos indirectos van aplicándose a las hojas de costos de las respectivas órdenes de producción. La aplicación de los CIF da origen a anotación en el sector C de la hoja de costos respectivas (ver cuadro N° 3.28- N° 3.29).

HOJA DE COSTOS

La hoja de costos será abierta tan pronto se expida la orden de producción, y debe estar actualizada a medida que se hacen las requisiciones de materiales y se incurre en la mano de obra directa. Además se registra los costos indirectos aplicados calculados en base a las tasas predeterminadas.

La liquidación de las hojas de costos, se inicia tan pronto se conoce que el taller de producción concluyó la producción de los productos de determinada orden de producción, para lo cual los productos deben estar en bodega.

A continuación se presenta la hoja de costos correspondiente a la orden de producción N°0045 Y N°0046:

Cuadro3.28

| UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------------|----------|------------------------------|----------------|---|----------|-----------------------|----------|------|
|  | | TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS | | | | | | | | | |
| HOJA DE COSTOS | | | | | | | | | | | |
| Cliente: Sr. José Salazar | | | | | Orden de producción N°0045 | | | | | | |
| Producto: Camiseta Sport | | | | | Fecha De Pedido: 03/01/2010 | | | | | | |
| Cantidad: 4500 Unidades | | | | | Fecha De Inicio: 05/01/2010 | | | | | | |
| Especificaciones: Tipo Polo, Tela Jersey | | | | | Fecha De Entrega: 28/01/2010 | | | | | | |
| | | | | | Fecha de término: 27/30/2010 | | | | | | |
| MATERIALES DIRECTOS (A) | | | MANO DE OBRA DIRECTA (B) | | | | COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (C) | | | | |
| FECHA | Nº de requisición | Valor | Fecha | Nº horas | Valor Hora | VALOR | Fecha | Base | Horas MOD | Valor | |
| 5/1/2010 | 0078 | 9,691.74 | 27/01/2010 | 1533 | 1.60 | 2452.80 | 27/01/2010 | 0.74 | 1533 | 1,134.42 | |
| SUMAN | | 9,691.74 | | | | \$2,452.80 | | | | 1,134.42 | |
| RESUMEN | | | | | | | | | | | |
| Materia Prima Directa | | 9,691.74 | Mano de Obra Directa | | 2,452.80 | CIF- Aplicados | | 1,134.42 | Precio de Venta | | 4.00 |
| Costos de Fabricación | | 13,278.96 | | | | Costo Unitario | | 2.95 | UTILIDAD BRUTA | | 1.05 |

Cuadro3.29

| UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL "ADOLFO KOLPING" | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|----------|--|-------------|------------------------------|----------|---|------|--------------|--------|
|  | | | TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS | | | | | | | |
| HOJA DE COSTOS | | | | | | | | | | |
| Cliente: Sr. Deportivo Sport | | | | | Orden De Producción N°0046 | | | | | |
| Producto: Calentador Deportivo | | | | | Fecha De Pedido: 27/12/2009 | | | | | |
| Cantidad: 1500 Unidades | | | | | Fecha De Inicio: 05/01/2010 | | | | | |
| Especificaciones: Tela Tooper | | | | | Fecha De Entrega: 20/01/2010 | | | | | |
| | | | | | Fecha De Término: 19/01/2010 | | | | | |
| MATERIALES DIRECTOS (A) | | | MANO DE OBRA DIRECTA (B) | | | | COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (C) | | | |
| FECHA | Nº de requisición | Valor | Fecha | Nº horas | Valor Hora | VALOR | Fecha | Base | Horas MOD | Valor |
| 5/1/2010 | 0079 | 2,464.00 | 19/01/2010 | 1088 | 1.60 | 1740.80 | 19/01/2010 | 0.74 | 1088 | 805.12 |
| SUMAN | | 2,464.00 | | | | 1,740.80 | | | | 805.12 |
| RESUMEN | | | | | | | | | | |
| Materia Prima Directa | | | 2,464.00 | | | | | | | |
| Mano de Obra Directa | | | 1,740.80 | | | | | | | |
| CIF- Aplicados | | | 805.12 | | Precio de Venta | | | 5.00 | | |
| Costos de Fabricación | | | 5,009.42 | | Costo Unitario | | | 3.34 | | |
| | | | | | UTILIDAD BRUTA | | | 1.66 | | |

Al final del período se conoce lo costos indirectos de fabricación realmente incurridos, para lo cual deben asignarse a las dos secciones de producción mediante un proceso racional y justo de prorrato. Para el efecto será necesario vincular cada uno de los conceptos de los CIF con un parámetro apropiado de distribución.

Los parámetros seleccionados para la distribución de los CIF comunes se indican en la siguiente tabla:

Tabla 3.3

| PARÁMETROS DE DISTRIBUCIÓN DE CIF | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|------|---------------------|-------------------|------|---------------|------|
| SECCIÓN | PERSONAS ASIGNADAS | | CONSUMO SUMINISTROS | ENERGÍA ELÉCTRICA | | ÁREA ASIGNADA | |
| | N° | % | % | KWH | % | m2 | % |
| Confección | 10 | 0.67 | 0.70 | 150 | 0.67 | 130 | 0.68 |
| Tejidos | 5 | 0.33 | 0.30 | 75 | 0.33 | 60 | 0.32 |
| TOTAL | 15 | | | 225 | | 190 | |

Tomando en cuenta lo parámetros mencionados anteriormente, la distribución de los costos indirectos de fabricación comunes reales incurridos en el período para las dos secciones del taller de producción será:

Cuadro 3.4

| CONCEPTO | CIF REALES (INCURRIDOS) | SECCIÓN DE CONFECCIÓN | SECCIÓN DE TEJIDOS |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|
| Mano de obra indirecta | 316.72 | 212.20 | 104.52 |
| Suministros de Fábrica | 55.00 | 38.50 | 16.50 |
| Depreciación Edificios | 96.85 | 65.86 | 30.99 |
| Energía Eléctrica | 38.05 | 25.49 | 12.56 |

El siguiente cuadro es una hoja de costos indirectos de fabricación correspondiente a la sección de confección, donde se muestra los CIF reales incurridos durante el período.

Cuadro 3.30

|  UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL “ADOLFO KOLPING” TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIONES Y TEJIDOS | | | | | | | |
|--|------------------------|----------|--------|-------------------------------|---------------------|--------|-----------|
| CONTROL DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | | | | | | | |
| SECCIÓN: CONFECCIÓN | | | | CORRESPONDIENTE A: Enero 2010 | | | |
| FECHA | FUENTE | MPI | MOI | DEPRECIACIÓN | SERVICIOS GENERALES | VARIOS | TOTAL CIF |
| 5/1/2010 | Req. Materiales N°0078 | 659.25 | | | | | 659.25 |
| 5/1/2010 | Req. Materiales N°0079 | 926.25 | | | | | 926.25 |
| 31/1/2010 | Ajuste de asientos | | | 322.42 | | | 322.42 |
| 31/1/2010 | Servicios Generales | | | | 25.49 | | 25.49 |
| 31/1/2010 | Suministros de Fábrica | | | | | 38.50 | 38.50 |
| 31/1/2010 | Pago supervisor | | 212.20 | | | | 212.20 |
| | TOTAL | 1,585.50 | 212.20 | 322.42 | 25.49 | 38.50 | 2,184.11 |

Al final del período se realiza la comparación de los costos indirectos reales y los costos indirectos aplicados para determinar si existe variación. La variación que se presente, puede ser favorable o desfavorable según el resultado.

En la siguiente tabla se realiza la comparación de los CIF reales y los aplicados para determinar la variación:

Tabla 3.5

| | |
|----------------------------------|-------------|
| CIF Reales | 1. 2,184.41 |
| CIF Aplicados | 2. 1,939.54 |
| VARIACIÓN - SUBAPLICACIÓN | \$ 244.57 |
| VARIACIÓN % | 12.63% |

(1) Tomado de Tabla N°3. 30

(2) Tomado de Tabla N° 3.2

La diferencia o variación es de \$ 244.57 desfavorable, en donde los CIF reales son mayores que los CIF aplicados, significa entonces que existe una subaplicación de los costos indirectos de fabricación a las órdenes de producción N° 0045 y N°0046.

La variación debe cerrarse al final del período contable como un costo mayor o menor de los productos en el estado en el que se encuentre, si aun están en proceso se debe afectar al Inventario de Productos en Proceso y se lleva a la hoja de costos, si el producto está en bodega, la cuenta que se afecta es Inventario de Productos Terminados registrando en el kárdex, en cambio cuando la producción ha sido entregada la cuenta que debe ajustarse es al costo de ventas.

Por lo tanto la variación de los CIF, se ajusta a los inventarios o costo de de ventas, según la carga porcentual que le corresponde a cada una de las diferentes órdenes de producción, como se expresa en la tabla siguiente:

Tabla 3.6

| AJUSTE DE INVENTARIOS | | | | |
|-----------------------|-----------|------|--|------------------|
| ORDEN N° | PRODUCTOS | | ESTADO DE AVANCE | AJUSTE |
| | CANTIDAD | % | | |
| 0045 | 4500 | 0.75 | Costo de Venta: Artículos Terminados y vendidos | 183.43 |
| 0046 | 1500 | 0.25 | Costo de Venta: Artículos Terminados y vendidos | 61.14 |
| TOTAL | 6000 | | | \$ 244.57 |

Para mayor comprensión de la elaboración del Estado del Costo de Productos Vendidos, en las siguientes tablas se muestra un resumen los costos incurridos en los productos elaborados y vendidos de las órdenes de producción:

Tabla 3.7

| MATERIALES DIRECTOS | | | |
|------------------------|------------------|------------------|----------------|
| ORDEN DE PRODUCCIÓN N° | CONCEPTO | VALOR TOTAL | |
| ORDEN N° 0045 | Tela Jersey | 8,791.74 | Cuadro N° 3.25 |
| | Tela - Cuellos | 900.00 | |
| | Sub total | 9,691.74 | |
| ORDEN N° 0046 | Tela Jersey | 2,464.00 | Cuadro N° 3.26 |
| | | | |
| | Sub total | 2,464.00 | |
| TOTAL | | 12,155.74 | |

Tabla 3.8

| MANO DE OBRA DIRECTA | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|-----------|
| ORDEN DE PRODUCCIÓN | TOTAL HORAS TRABAJAS | COSTO HORA | VALOR TOTAL | |
| ORDEN N° 0045 | 1533 | 1.60 | 2452.80 | Tabla 3.1 |
| ORDEN N° 0046 | 1088 | 1.60 | 1740.80 | |
| TOTAL | | | 4193.60 | |

Tabla 3.9

| COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | | |
|---|--------------------|-------------|
| CIF APLICADOS | VALOR TOTAL | |
| ORDEN N°0045 | 1,134.42 | Tabla 3.2 |
| ORDEN N°0045 | 805.12 | |
| TOTAL | 1,939.54 | |
| CIF REALES | VALOR TOTAL | |
| Materia Prima Indirecta | 1,585.50 | Cuadro 3.30 |
| Mano de Obra Indirecta | 212.20 | |
| Depreciación Activos Fijos | 322.42 | |
| Servicio de Electricidad | 25.49 | |
| Suministros de Fábrica | 38.50 | |
| TOTAL | 2,184.41 | |
| VARIACIÓN (SUBAPLICACIÓN) | 244.57 | |

A continuación se elabora el Estado del Costo de Productos Vendidos, en donde se resta los CIF sobreaplicados para obtener al costo real de manufactura de los productos terminados y vendidos.

**UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL “ADOLFO KOLPING”
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS
DEL 1 ENERO AL 31 ENERO DEL 2010**

| | | |
|---|------------------|----------------|
| MATERIALES DIRECTOS (usados) | | 12,155.74 |
| Inventario inicial | 0.00 | |
| (+) Compras netas | <u>12,155.74</u> | |
| (=) Materia Prima Disponible | 12,155.74 | |
| (-) Inventario final | <u>0.00</u> | |
| (+) MANO DE OBRA DIRECTA | | 4,193.60 |
| (=) COSTO PRIMO | | 16,349.34 |
| (+) COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN - APLICADOS | | <u>1939.54</u> |
| (=) COSTO DE PRODUCCIÓN | | 18,288.88 |
| (+) INV. INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO | | <u>0.00</u> |
| (=) COSTO DE PRODUCTOS EN PROCESO | | 18,288.88 |
| (-) INV. FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO | | <u>0.00</u> |
| (=) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS | | 18,288.88 |
| (+) INV. INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS | | <u>0.00</u> |
| (=) COSTO DE PRODUC. DISP. PARA LA VENTA | | 18,288.88 |
| (-) INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS | | <u>0.00</u> |
| (=) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS | | 18,288.88 |
| (+) VARIACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS (SUBAPLICACIÓN) | | <u>244.57</u> |
| COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS REAL | | 18,533.45 |

**UNIDAD DE FORMACIÓN ARTESANAL “ADOLFO KOLPING”
ESTADO DE RESULTADOS
AL 31 ENERO DEL 2010**

| | | |
|-------------------------------|------------------|----------|
| Venta de artículos terminados | 25,500.00 | |
| Costo de productos vendidos | <u>18,533.45</u> | |
| UTILIDAD BRUTA | | 6,966.55 |

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- De acuerdo con el diagnóstico realizado a la Unidad Educativa no cuenta con un sistema de costos formal y adecuado que le permite conocer los costos unitarios reales de los productos que se fabrican en el taller de producción de confecciones y tejidos.
- El taller de producción se dedica a la producción y comercialización de dos líneas diferentes de productos, por lo cual se hace necesario un control adecuado de los costos de cada producto.
- El control de los costos de producción de los productos terminados se lleva únicamente en registros de ingresos y egresos por cada orden de trabajo.
- No cuenta con información oportuna y detallada que permita controlar y tomar decisiones en relación a los elementos de costos que intervienen en cada etapa del proceso productivo.
- El sistema de costos propuesto permite la acumulación de los elementos de costos (Materiales directos, y mano de obra directa gastos indirectos de fabricación), de forma que permita conocer el costo relacionado a cada orden específica de producción.

4.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer uso de la propuesta sobre la implementación del sistema de contabilidad de costos, con el objeto de obtener los costos unitarios de los productos así como también conocer los resultados de la producción obtenida durante un ejercicio económico.
- Se recomienda la utilización de los formatos propuestos ya que estos son la base para la contabilización y control de los costos de cada orden específica.
- Optimizar los recursos materiales en base a la utilización de tarjetas Kárdex por el método promedio.
- Establecer responsables para el control y registro de los costos de cada sección de producción para consolidar un buen flujo informativo, para que sean confiables y exactos los datos que se controlan, para el registro y posterior análisis de los resultados reales.
- La contabilidad de costos debe ser objeto de revisión continua para obtener información sobre costos y pueda constituir una herramienta para el control de gestión y la toma de decisiones.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para el taller de confecciones y tejidos de la Unidad de Formación Artesanal “Adolfo Kolping”, ubicada en la ciudad de Riobamba.

La metodología utilizada en la investigación es a través del estudio exploratorio y el método inductivo por aplicarse partiendo de la observación de hechos para llegar a conclusiones, mediante la aplicación de diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos como la observación directa, las entrevistas y la revisión de fuentes documentales.

La propuesta del diseño de un sistema de costos por ordenes de producción contempla el desarrollo de formatos, normas y procedimientos adecuados, que permitan recoger, registrar y reportar los datos de costos de producción y suministre información a la dirección que facilite a la toma de decisiones adecuadas garantizando la optimización de recursos.

Se recomienda hacer uso del sistema de contabilidad de costos con la finalidad de obtener el costo unitario de los productos que fabrican, mejorar el control de los inventarios, optimizar los recursos para abaratar los costos de producción y de esta manera obtener mayor rentabilidad para la empresa. La eficiencia que pueda desarrollar esta investigación dependerá de la aplicación que la institución pueda dar a la misma.

SUMMARY

This research is concerned with a system design related to costs per production orders for a garment and textile workshop of Unidad de Formación Artesanal "Adolfo Kolping" placed in Riobamba city,

The methods and techniques used in this investigation go as follows: the exploring study, the inductive method by which it was possible to make observations and to obtain conclusions; data compilation and instrumentation; direct observation; interviews; and documental source testing.

The proposal for a cost system design per production orders has to do with the following elements: format development, adequate rules and procedures for data compilation, registration, cost/production reporting, information facilities, appropriate decision making, and source optimization.

It is recommended the use of a cost accounting system for the purpose of obtaining manufactured product unitary costs, inventor/ control improvement and source optimization for production costs reduction which will produce great enterprise output. The efficiency of this investigation will depend upon the institution's applicability of this research.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ GARCIA, Juan. Contabilidad de Costos, 2 Ed. México, Graw-Hill, 2001.
- ✓ GOMEZ, Oscar y ZAPATA, Pedro. Contabilidad de Costos, 3 Ed., Bogotá, Graw-Hill, 1998.
- ✓ GAYLE, Letricia. Contabilidad y Administración de Costos, 6 Ed., México, Graw-Hill, 1999.
- ✓ CUEVAS, Carlos. Contabilidad de Costos, 2 Ed., Bogotá, Pearson Educación, 2001.
- ✓ ZAPATA, Pedro. Contabilidad de Costos, México, Graw-Hill, 2007.
- ✓ ACHIG, Lucas. Metodología de la Investigación, 2 Ed., Cienca, 1988
- ✓ BATEMAN, Tomas S. Administración. Una ventaja competitiva, 4 Ed. México, Graw-Hill. 1999.
- ✓ ALMEIDA, Mercedes. Administración para líderes, carismáticos y transformadores, Quito, Liciensa, 2009.
- ✓ OCÉANO CENTRUM. Contabilidad de Gestión, presupuestos y costos. Barcelona, Océano ,2003.
- ✓ National Association of Accountants, Statements on Management Accounting: Management Accounting Terminology, Statements N° 2.
- ✓ <http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/CCostos.html>
- ✓ <http://www.promonegocios.net/empresa/concepto-empresa.html>

ANEXOS



TALLER DE PRODUCCIÓN DE CONFECCIÓN Y TEJIDOS



ÁREA DE TEJIDOS



ÁREA DE CONFECCIÓN





REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES

NUMERO RUC: 0691703339001
RAZON SOCIAL: UNIDAD DE FORMACION ARTESANAL ADOLFO KOLPING
NOMBRE COMERCIAL:
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS
REP. LEGAL / AGENTE DE RETENCION: LOPEZ LONDO MATILDE JANETH
CONTADOR: ARIAS CASTELO TATIANA MONSERRATH

FEC. INICIO ACTIVIDADES: 18/10/2000 **FEC. CONSTITUCION:** 18/10/2000
FEC. INSCRIPCION: 01/11/2000 **FECHA DE ACTUALIZACION:** 05/12/2008

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

ENSEÑANZA SECUNDARIA TECNICA Y PROFESIONAL DE NIVEL INFERIOR A LA UNIVERSIDAD.

DIRECCION PRINCIPAL:

Provincia: CHIMBORAZO Cantón: RIOBAMBA Parroquia: YARUQUIES Barrio: SANTA ROSA DE LIMA Calle:
VEINTE Y CUATRO DE MAYO Número: S/N Intersección: VIA A PUCTUS Referencia ubicación: A OCHO CUADRAS
DEL PARQUE CENTRAL DE YARUQUIES. Email: colakolping@andinanot.net Telefono Trabajo: 032618350

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

- ANEXO DE COMPRAS Y RETENCIONES EN LA FUENTE POR OTROS CONCEPTOS
- ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

Declaración Informativa de impuesto a la

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 002 **ABIERTOS:** 1
JURISDICCION: REGIONAL CENTRO II, CHIMBORAZO **CERRADOS:** 1

SRI DIRECCION REGIONAL
CENTRO II
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS TRIBUTARIOS
VENTANILLA 8

FIRMA DEL FUNCIONARIO RESPONSABLE

FECHA

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: RARE020608

Lugar de emisión: RIOBAMBA/PRIMERA

Fecha y hora: 05/12/2008



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES

NUMERO RUC: 0691793339991
RAZON SOCIAL: UNIDAD DE FORMACION ARTESANAL ADOLFO KOLPING

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001 ESTADO: ABIERTO MATRIZ
NOMBRE COMERCIAL:
ACTIVIDADES ECONOMICAS:
ENSEÑANZA SECUNDARIA TECNICA Y PROFESIONAL DE NIVEL INFERIOR A LA UNIVERSIDAD

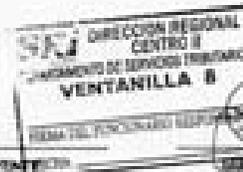
DIRECCION ESTABLECIMIENTO:

Provincia CHIMBORAZO Canton ROMANA Parroquia YARUQUES Barrio SANTA ROSA DE LINA Calle VEINTE Y CUATRO DE MAYO

No. ESTABLECIMIENTO: 002 ESTADO: CERRADO
NOMBRE COMERCIAL: ARTESANIAS YARUQUES CACHA
ACTIVIDADES ECONOMICAS:
VENTA AL POR MENOR DE ARTESANIAS

DIRECCION ESTABLECIMIENTO:

Provincia CHIMBORAZO Canton ROMANA Parroquia LOZANABURU Calle ROCAFUERTE Numero 2817
Referencia: OLEZ DE AGOSTO Referencia PLANTA BAJA LOCAL INTERNO Edificio CASA DE LA CULTURA



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE FIRMA DEL FUNCIONARIO RESPONSABLE

Lugar de emisión: ROMANA-PRIMERA Fecha y hora: 05/10/2008