



UNIVERSIDAD  
**CIENFUEGOS**  
Carlos Rafael Rodríguez

*Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"*  
*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*

# TRABAJO DE DIPLOMA

**TÍTULO: "Diseño e Implementación de un Procedimiento para el Costeo de las Producciones de Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos".**

**Autora: Alegna Esson Valdés.  
Tutora: Lic. Mislaid Godoy Collado.**

**"Año 49 de la Revolución"**



Hago constar que la presente investigación fue realizada en la Universidad de Cienfuegos como parte de la culminación de los estudios en la especialidad de Contabilidad y Finanzas; autorizando a que la misma sea utilizada por la institución para los fines que estime convenientes, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentada en evento ni publicada, sin la aprobación de la Universidad.

---

Firma del Autor

Los abajo firmantes certificamos que el trabajo ha sido revisado según acuerdo de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

---

Información Científico – Técnica

Nombre y Apellidos. Firma

---

Computación

Nombre y Apellidos. Firma

---

Firma del Tutor

## AVAL

A quien pueda interesar:

La investigación titulada “Diseño e implementación de un procedimiento para el Costeo de las producciones del Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos, que tiene como objetivo general proponer e implementar un procedimiento para costear los servicios prestados por diño laboratorio, basado en las actividades. La ejecución del trabajo fue realizada por el estudiante Alegana Essen Valdés y tutorada por la profesora Mislaide Godoy Collado.

Los resultados se enmarcan en la determinación del costo servicios con una distribución más exacta de los costos indirectos, a partir del costo que se le imputan a las actividades, mediante los inductores del costo. Esta investigación se encuentra actualmente en la etapa de aplicación del procedimiento para el primer trimestre del año 2007 como prueba para comprobar la veracidad del diseño.

El efecto de la aplicación del costo por actividades en la empresa objeto de estudio posibilita.

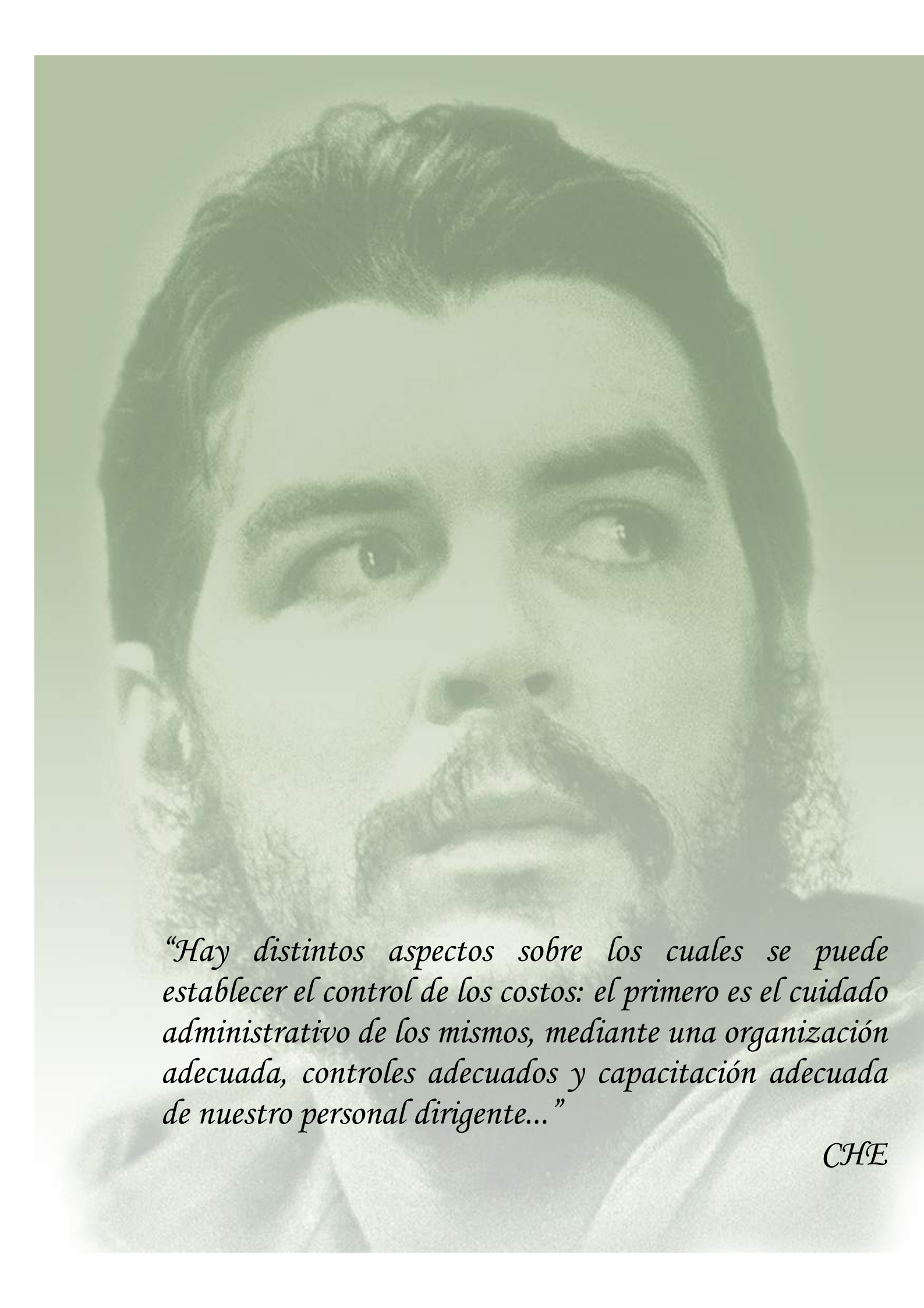
- ❖ Distribuir el costo indirecto a cada una de las actividades.
- ❖ Tomar decisiones técnicamente argumentadas para mejorar la efectividad de la empresa.
- ❖ Ahorro a la entidad por concepto de contratación de un especialista para el diseño propuesto de \$ 7456.60

Sin más.

---

Dto. Odalys Hernández Lara  
Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado  
Cienfuegos.

*Pensamiento*  
***Pensamiento***



*“Hay distintos aspectos sobre los cuales se puede establecer el control de los costos: el primero es el cuidado administrativo de los mismos, mediante una organización adecuada, controles adecuados y capacitación adecuada de nuestro personal dirigente...”*

*CHÉ*

# *Agradecimientos*

## **Agradecimientos**

## Agradecimientos

---

*A mis familiares en primer lugar.*

*A mis compañeras de trabajo Nayelis, Anita, Odalys y Aday.*

*A mi amigo Orlando, por ayudarme sin escatimar horas ni días.*

*A mi tutora Mislaidé que dedico parte de su tiempo para atenderme siempre que fue necesario.*

*A todas las personas que colaboraron de una forma u otra a la realización de este Trabajo de Diploma, muchas gracias.*

*A mis familiares y amigos que de una forma u otra me han ayudado a graduarme en estos inolvidables seis años.*

*Índice*  
***Índice***

**CONTENIDOS****RESUMEN****INTRODUCCIÓN****CAPITULO I: Fundamentación Teórica sobre los Sistema de Acumulación de los Costos**

1 Contabilidad de los Costos.....	1
1.1 Definiciones teóricas de la categoría costo.....	2
1.1.1 Objetivo principal de la contabilidad de los costos.....	2
1.1.2 Principios a tener en cuenta en la determinación de los costos.....	3
1.1.3 Estado de costos de fabricación.....	4
1.1.4 Flujo de costos y cuentas de costos de producción.....	4
1.1.5 Contabilidad de materias primas.....	6
1.1.6 Contabilidad de artículos producidos y vendidos.....	7
1.1.7 Libro mayor de fabrica.....	10
1.1.8 Elemento del costo de fabricación de un producto.....	11
1.2 Clasificación de los gastos y su Inclusión en el costo.....	12
1.2.1 Gastos que no deben incluirse en el costo.....	12
1.2.2 Costos de producción.....	14
1.3 Clasificación y comportamiento de los costos.....	14
1.3.1 Con relación al volumen de actividad: es decir, su variación.....	15
1.3.2 Capacidad para Asociar los costos.....	16
1.3.3 Departamento donde se incurren los costos.....	16
1.3.4 Actividad realizada.....	17
1.3.5 De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados.....	18
1.3.6 De acuerdo con el tiempo en que cargaron o se enfrentaron a los ingresos.....	18
1.3.7 Según su cómputo.....	18
1.3.8 Según el grado de control.....	19
1.3.9 De acuerdo con la importancia sobre la toma de decisiones.....	20

1.3.10 De acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución de la actividades.....	20
1.3.11 De acuerdo con el tipo de costo incurrido.....	21
1.3.12 De acuerdo con su relación a una disminución de actividades.....	21
1.4 Métodos de costeo.....	21
1.5 Comportamiento de los costos desde el punto de vista económico.....	22
1.6 Característica de los costos fijos.....	23
1.7 Característica de los costos variables.....	23
1.8 Tipo de actividad de producción.....	24
1.9 En que se basa su contabilidad.....	25
1.9.1 Otra distinción importante.....	26
1.9.2 Costos, gasto y pérdidas.....	27
1.10 Registro de las ordenes de trabajo.....	29
1.10.1 Hoja de costos.....	30
1.11 Clasificación de los costos en función del objetivo perseguido del cálculo los costos.....	31
1.11.1 Costos por naturaleza.....	31
1.11.2 Costos por función.....	32
1.11.3 Costos directos e indirectos.....	32
1.11.4 Costos del producto y costos del periodo.....	33
1.12 Diferencia del costo real de la producción terminada y la estimada.....	33
1.12.1 Costos total de 1 mes.....	34
1.12.2 Unidades producidas en el mes.....	34
1.12.3 Costos Unitarios.....	35
1.12.4 Diferencia Costo Real.....	35
1.12.5 Análisis de costo real y estimado por elementos de gastos.....	36
1.12.6 Análisis de las variaciones de los costos. Informes.....	37
1.12.7 Informe de los resultados de costos.....	38
1.13 Planificación del costo de producción.....	38
1.13.1 Objetivo fundamentales de la planificación del costo de producción.....	38

1.14 Utilización de los métodos de planificación de los costos y breve explicación de los mismos.....	41
1.14.1 Método normativo.....	42
1.14.2 Presupuesto de gastos.....	42
1.14.3 Costos unitarios.....4	43

**CAPITULO II: Diseño de un procedimiento para el Cálculo del Costo de Producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos**

2.1 Caracterización del Laboratorio.....	45
2.2 Característica del proceso productivo.....	47
2.3 Diseño del proceso para el costo por proceso.....	51
2.3.1 Habilitación de las cuentas.....	51
2.3.2 División por centro de Costos.....	56
2.3.3 Breve explicación del contenido de los elementos del gasto.....	57
2.3.4 Relación de las partidas de costos definidas dentro de cada agrupación básica.....	59
2.3.5 Explicación del contenido de cada partida de costos.....	60
2.3.5.1 Materias primas y materiales.....	60
2.3.5.2 Gastos de la fuerza de trabajo.....	61
2.3.5.3 Otros gasto directo.....	61
2.3.5.4 Gastos indirectos de producción.....	61
2.3.6 Registro de los gastos.....	62
2.3.7 Modelaje para llevar a cabo el cálculo del costo de la producción	63

**CAPITULO III: Implementación del diseño**

3.1 Informe mensual y anual de los servicios prestados.....	78
3.2 Conciliación del Área de Contabilidad con el departamento de Producción.....	79
3.3 Registrado del inventario de la producción en proceso.....	81
3.4 Registro contables.....	82
3.5 Acumulación del total de gastos de producción.....	86
3.6 Análisis entre costo real y predeterminado.....	87

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**BIBLIOGRAFIA**

**ANEXOS**

*Resumen*  
***Resumen***

## **Resumen**

El presente trabajo de Diploma se titula "Diseño e Implementación de un Procedimiento para el costeo de la producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos". El mismo será Aplicado en nuestro Laboratorio de forma Automática. El objetivo de este trabajo consiste en diseñar e implementar un procedimiento para el costeo de las producciones dividiendo el laboratorio en centro de costos, así como la realización de un estudio de los procesos que se lleven a cabo en cada centro de costos, elaborar el calculo del costo predeterminado de las diferentes producciones por elementos, determinar el costo real de las producciones en proceso y terminadas, efectuar el costo análisis del costo real y predeterminado para llevar a cabo los ajustes que procede, para poder analizar sistemáticamente los resultados de costo reales y estimados para perfeccionar el sistema de costos. Este trabajo esta estructurado en tres Capítulos, el primero abarca la Fundamentación Teórico sobre los Sistemas de acumulación de los Costos, en el segundo Capítulo; se expone el Diseño de un Procedimiento para el Cálculo del Costo de Producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos y el tercer Capítulo: Implementación del Diseño. Se consulto para el desarrollo del trabajo la Bibliografía más actual y se emplearon técnicas de Computación de procesamiento de la información Microsoft Word y Microsoft Excel.

## **Introducción**

---

El Costo constituye la base para el costeo de productos, la evaluación del desempeño y la toma de decisiones y es un elemento indispensable en cualquier sistema de dirección económica asegurar el papel del costo en la planificación del país y fundamentalmente en la correcta dirección de la Empresa, mediante mecanismos ágiles que permitan su cálculo con un grado elevado de confiabilidad.

El costo se define como el “valor” sacrificado para obtener bienes o servicios.

En la sociedad socialista, los costos son una herramienta de trabajo, que permite controlar y analizar la producción, para de esta forma ir al aprovechamiento total de los recursos aumentando la productividad y con ello la producción de bienes de consumo, con el fin de satisfacer las necesidades crecientes de la sociedad.

El costo utilizado como un instrumento de dirección, debe facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar, partiendo de la selección de aquellas que brinden el mayor beneficio productivo con el mínimo de gastos, así como reducir el riesgo de tomar decisiones incorrectas en situaciones coyunturales de mercado o acciones impostergables de carácter nacional.

El costo tiene que ser, por tanto, un medidor del aprovechamiento de los recursos materiales, laborales y financieros en el proceso de producción, reflejando el efecto de las desviaciones respecto a lo previsto y permitiendo asegurar la correcta planificación de los recursos materiales y humanos.

La información acerca de los diferentes tipos de costos y su comportamiento es vital para una toma de decisiones efectiva.

Para el logro de esta acción se requiere de una voluntad y estilo de dirección que obligue a utilizar el costo como un verdadero instrumento de dirección, así como establecer una base metodológica y de registro adecuada a este propósito.

Al referirse a costo, hay que tres momentos diferentes e independientes que proceden al análisis de la ejecución real lograda: la planificación de los costos esperados para el nivel de producción prevista, el

registro de los gastos reales en que se incurre y el nivel de producción prevista, el registro de los gastos reales en que se incurre y el cálculo de los costos unitarios, imprescindibles estos últimos, tanto para la valoración y control de las producciones, como para el análisis de los resultados y de la eficiencia con que opera la Empresa.

Sólo un método de dirección que se apoye sistemáticamente en los resultados de la Contabilidad y los costos será capaz de obtener las ventajas que brindan éstos. De otra forma el trabajo con los costos se convertirá en poco menos que un ejercicio intelectual y en una carga burocrática para la Empresa.

Especial importancia reviste en el proceso de sistematización del trabajo de los costos y en el establecimiento de un estilo de dirección adecuado, al incorporar a todos los trabajadores a la planificación y análisis de los volúmenes de gastos y la consecuente determinación de las vías para el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles.

Lo anterior se logra con el establecimiento de un sistema de control presupuestario de gastos por área de responsabilidad, que a la vez logre un incremento de la eficiencia en el trabajo de cada célula organizativa de la Empresa, se inserte en un estilo uniforme donde cada unidad organizativa no constituyan aspectos aislados en la Empresa, sino partes de un todo integral con objetivos precisos.

Se plantea como problema científico la inexistencia de un procedimiento para el cálculo del Costo de las producciones de calzado que posibilita enfrentar el proceso de toma de decisiones.

Como objetivos específicos se persigue diseñar e implementación de un procedimiento para el costeo.

Se declara como Hipótesis: El diseño y la implementación del sistema propuesto que permita el costeo de las producciones del Laboratorio Calzado Ortopédico; así como su empleo como herramienta para el proceso de toma de decisiones.

Tipo de Investigación: estudio descriptivo (se busca especificar o medir con la mayor precisión posible los elementos del costo). Y esta estructurado en tres capítulos:

### **Capítulo I: Fundamentación Teórica sobre los Sistemas de Acumulación de los Costos.**

En el capítulo I se hace una síntesis de todos lo relacionado con los Conceptos, Característica, Clasificaciones, Métodos, Distinciones, Comportamientos, Sistemas, Técnicas y Objetivos de los Costos.

## **Capitulo II: Diseño de un Procedimiento para el Cálculo del Costeo de Producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos.**

En el capítulo dos se da una panorámica del Laboratorio y explica cómo se diseñó el proceso productivo por cuenta, subcuenta y elemento del gasto que intervienen en el mismo.

## **Capitulo III: Implementación del Diseño.**

En el capítulo III se refleja el cálculo del costo diseñado, además se expresan los procedimientos para el cálculo

## 1. Contabilidad de Costos

La Contabilidad de Costo, también llamada contabilidad analítica, es una de las partes de la Contabilidad de Gestión y se centra en el cálculo de costo de los servicios o productos que ofrece la empresa. En cuanto a los objetivos específicos de la contabilidad analítica detecta la obtención de información, como una perspectiva a corto plazo, para:

Calcular los costos de las diferentes partes de la empresa y de los productos que se obtienen.

- Prever información requerida para las operaciones de planeación, evaluación y control.
- Calcular los costos de las diferentes partes de la Empresa de los productos que se obtienen.
- Valoración de la existencia.
- Análisis del proceso de generación del resultado contable.
- Contribuir al control y la reducción de los costos.
- Participar en las tomas de decisiones estratégicas, tácticas y operacionales, contribuyendo a coordinar los efectos en toda la organización.

La Contabilidad de Costo recoge todos los costos de la empresa y los asigna a productos, departamentos o clientes.

Una unidad de costos se refiere a las unidades de producción o ventas expresadas como medida acorde a las características de los procesos fabriles y de comercialización. Es una base de medición que identifica cantidad en términos físicos. Generalmente coinciden con el utilizado en las transacciones comerciales.

### 1.1 Definiciones teóricas de la categoría costo

Encontramos diversas definiciones acerca de la categoría costo, entre ellas tenemos:

- El costo es la expresión monetaria de los gastos incurridos en la producción y realización de una mercancía o en la prestación de un servicio. Su utilización en la gestión y dirección de la

producción de bienes o servicios es de singular importancia, dado que, no solo es necesario conocer los resultados generales, sino también la eficiencia con que se logra dichos resultados.

- Los costos son desembolsos o sacrificio de valores que reportan beneficios futuros; son capitalizables e inventariables y hacen parte del Estado de Situación Financiera. Los valores de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación y en general todo lo que tenga que ver con producción.

- El costo también se define como el valor sacrificado para obtener bienes o servicios. El sacrificio se mide por la reducción de los activos o el aumento de los pasivos en el momento que se obtienen los beneficios. En el momento de la adquisición, se incurre en el costo para obtener beneficios presentes y futuros. Cuando se obtienen los beneficios, los costos se convierten en gastos. Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y que ya está expirado.

### **1.1.1 Objetivos principales de la contabilidad de los costos**

Del registro de los gastos y del análisis de su comportamiento se encarga la contabilidad de costos, la que tiene como objetivos principales los siguientes:

- Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo que se emplean en la actividad.
- Servir de base para la determinación de los precios de los productos o servicios.
- Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar. Que permitan la selección de aquella variante y que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos.
- Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- Analizar los gastos y su comportamiento, con respecto a las normas establecidas para la producción en cuestión.
- Analizar la posibilidad de reducción de gastos.
- Analizar los costos de cada subdivisión estructural de la empresa a partir de los presupuestos de gastos que se elaboren para ella.

Por tanto el costo, es la suma de gastos de toda naturaleza, expresados monetariamente, que se aplican a una producción o servicio determinada, de donde se infiere que: no todos los gastos constituyen costos, aunque todos los costos son gastos.

### **1.1.2 Principios a tener en cuenta en la determinación de los costos**

- No deben cargarse costos antes de que los mismos se hayan producido.
- La aplicación de los costos requiere que el consumo necesario sea cierto, aunque su grado de terminación no esté perfectamente determinado.
- Los elementos a considerar en el costo, han de referirse al período de cálculo.

### **1.1.3 Estado de costos de fabricación.**

Para su determinación se confecciona un estado de costos de fabricación, que se resumen los consumos de los materiales, mano de obra y costos indirectos y determina:

- Costos del periodo.
- Costos de los productos terminados.
- Costos de los productos vendidos.

En los estados de costos se utilizan la formula:

$COSTOS DE VENTAS = EXISTENCIA INICIAL + COMPRAS - EXISTENCIA FINAL$

Y se utiliza tanto para determinar el consumo de los materiales y los costos de la producción vendida y terminada.

En general, se trabaja con cuentas de control para cada elemento de la producción en proceso.

### 1.1.4 Flujo de costos y cuentas de costos de producción.

El flujo de los costos de producción sigue el movimiento físico de las materias primas a medida que se reciben, almacenan, gastan y se convierten en artículos terminados.

En un sentido amplio, el ciclo de producción puede dividirse en tres principales:

- 1- Almacenamiento de materias primas.
- 2- Proceso de fabricación de las materias en artículos terminados.
- 3- Almacenamiento de artículos terminados, aunque en muchas empresas el control de los artículos terminados está bajo la jurisdicción del departamento de ventas, y por lo tanto técnicamente no debe considerárselos como parte de ciclo de producción.

En la contabilidad de costos se emplean tres tipos generales de cuentas de inventario: materias primas, trabajo en proceso y artículos terminados.

Los cargos a la cuenta trabajo en proceso consiste en los elementos de costos de fabricación: materias primas empleadas, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Los costos de las materias primas empleadas y la mano de obra directa, que se producen normalmente, se cargan directamente a la cuenta Trabajo en proceso.

Si embargo, los costos indirectos de fabricación se acumulan primero en una cuenta del libro mayor titulada Costos indirectos de fabricación y después se transfieren o aplican a la cuenta Trabajo en proceso.

Almacenamiento de materias primas	Costos de materiales que ingresan	Costos de materiales, inspección, recepción y Almacenamiento.
Procesamiento de materias primas	Costos de materiales empleados	Costos de materiales empleados, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.
almacenamiento de	Costos de artículos producidos	Costos de artículos

materias primas		terminados, listo para su venta a los clientes.
	Costos de artículos vendidos	Clientes.

### 1.1.5 Contabilidad de materias primas.

En el momento en que se reciben los materiales se prepara una guía de recepción, que indica los tipos y cantidades de materiales recibidos. Una copia de la guía de recepción se envía al departamento de contabilidad, donde se compara con la factura del proveedor. Estos dos documentos proporcionan la base para registrar este pasivo y el pago correspondiente. La factura del proveedor también sirve de base para registrar el costo de los materiales recibidos en la cuenta materias primas.

Después que se han recibido e inspeccionado las materias primas, éstas se envían a los almacenes o depósitos. En muchas compañías, el jefe de almacén puede estar encargado también de todos los materiales o algunos materiales seleccionados. En tales casos, la cuenta de inventario frecuentemente se denomina almacén o materiales y suministros en lugar de materias primas.

Además del precio neto facturado de las materias primas, los costos conexos tales como fletes, recepción, inspección y almacenaje pueden agregarse con toda propiedad al costo de materias primas. Sin embargo, al anexar tales costos a los materiales, se tropieza con algunas dificultades.

A medida que se necesitan las materias primas para producción, el almacén la entrega sobre la base de un formulario de requisición de materiales. La requisición de materiales es la base para acreditar el valor de los materiales empleados a la cuenta materias primas y para cargarlos a la cuenta productos en proceso. Desde el punto de vista del control, este documento también releva al jefe del almacén de su responsabilidad respecto de estos materiales.

En una empresa manufacturera, los registros generalmente se llevan en el almacén o en algún otro sitio. En estos registros se indica por cada tipo de materia prima las cantidades disponibles al comienzo del período, las entradas, las salidas y los saldos que quedan al final del período. Estos registros se denominan inventarios perpetuos. Pueden incluir también los costos de las diferentes materias primas. En tal caso, se les denomina inventarios contables. Los inventarios contables constituyen un libro

mayor auxiliar, ya que los costos totales de cada materia prima individual son iguales al saldo que aparece en la cuenta de control de materias primas del libro mayor general.

Los registros de inventario perpetuo proporcionan al departamento de compras la información necesaria que le permite colocar los pedidos en tal forma que pueden minimizar la inversión de inventario y evitar la pérdida de los descuentos potenciales por cantidad y también evitar el embotellamiento de la producción por falta de material. También contiene la información necesaria para planear y programar la producción.

### **1.1.6 Contabilidad de artículos producidos y vendidos.**

En general, pueden emplearse dos sistemas de contabilidad de costos, de acuerdo con la naturaleza de las actividades de fabricación: sistemas de costos por procesos o sistemas de costos por órdenes, en el que los artículos que se producen se dividen en lotes, los cuales se denominan trabajos o lotes. Por cada lote de producción se emplea una hoja de costos por orden y cada una de éstas se enumera o se identifica de alguna otra forma similar. Los tres elementos del costo de producción se transfieren específica y directamente a estos trabajos, día por día, a medida que se producen. Las hojas de costos por orden sirven como un libro mayor auxiliar para el trabajo en proceso. El período de tiempo o el departamento en el cual se originan los costos son de importancia secundaria en la acumulación de los costos. Un sistema de costos por órdenes es necesario cuando los artículos se producen de acuerdo a especificaciones individuales de los clientes.

Se emplea un sistema de costos por procesos de fabricación cuando se fabrican productos esencialmente estandarizados sobre una base bastante continua. La función principal radica en asignar los elementos de costo de fabricación a un departamento, centro de costos o proceso de fabricación por un período de tiempo determinado, tal como un día, una semana o un mes. Las hojas de costos del departamento sirven como el libro mayor auxiliar para el trabajo en proceso. Los costos unitarios de la producción de un departamento pueden calcularse al final del período de tiempo cuando ya se conocen tanto los costos incurridos como las cantidades producidas.

En un sistema de costos por procesos de fabricación, el producto normalmente pasa a través de una serie de operaciones sucesivas. El costo unitario y total de los artículos terminados se transfiere al siguiente proceso de fabricación.

Las requisiciones de materiales proporcionan la base para cargar el costo de los materiales empleados a la cuenta Trabajo en proceso (control) y a las hojas de costos de los departamentos subsidiarios o de las órdenes de trabajo.

La cantidad total de mano de obra directa y su distribución entre los diferentes departamentos y trabajos se obtiene de las tarjetas de marcador de reloj y de las boletas de tiempo. La tarjeta de marcador de reloj revela el número de horas trabajadas por cada obrero. El número de horas transcurridas multiplicado por la tasa salarial por hora da como resultado la cantidad bruta del costo de mano de obra directa (o mano de obra indirecta) para cada empleado. Las boletas de tiempo indican la forma en que se distribuye el tiempo trabajado por cada obrero en el transcurso del día.

Un análisis de distribución de costos indirectos es un formulario que se emplea para asignar el total de los costos indirectos de fabricación a los diferentes departamentos y para establecer una base, es decir, una tasa para asignar los costos indirectos a los diferentes trabajos realizados.

Pueden llevarse cuentas de costos indirectos de fábrica y de trabajo en proceso por cada departamento o elemento de costo.

La cuenta (o cuentas) de costos indirectos de fabricación del libro mayor general, casi siempre está respaldada por un libro mayor auxiliar que indica el monto de cada tipo de gasto. La cuenta (o cuentas) de trabajo en proceso también está respaldada por hojas de costos de órdenes de trabajo o de costos de departamentos. Cuando se ha terminado un trabajo, se suma y se cierra la hoja de costos. La suma total que aparece en la hoja de costos de trabajo se descarga de la cuenta de trabajo en proceso y se debita a la cuenta artículos terminados, lo que corresponde al costo del trabajo terminado.

En un sistema de costos por procesos de fabricación, las hojas de costos del departamento subsidiario indican el costo de los productos terminados y transferidos al departamento subsiguiente. Los comprobantes de entrega se emplean para transferir el costo de los artículos terminados de un departamento a otro o al depósito de artículos terminados.

A medida que los artículos terminados se venden y entregan a los clientes, la responsabilidad por estos artículos (que ahora han recibido el sobreprecio al costo de fabricación para establecer el precio de venta) se transfiere de la función almacenaje de artículos terminados a las funciones de cuentas por

cobrar y de cobranzas. Las facturas de ventas y los comprobantes de embarque son los documentos que prueban esta transferencia de responsabilidad y también proporcionan la base para registrar las entradas de efectivo, y las cuentas por cobrar. La factura de venta y el comprobante de embarque también constituyen la documentación necesaria para acreditar el costo de fabricación de los artículos vendidos de la cuenta de artículos terminados y cargarlos a la cuenta de costo de artículos vendidos.

### **1.1.7 Libro mayor de fábrica.**

En la contabilidad de costos y también en la contabilidad conjunta de sucursales y principal se encuentran ejemplos del empleo de esta técnica.

El libro mayor de fábrica es un sistema de registración que desdobra la contabilidad general y la de costo, manteniendo siempre su integridad, se aplica en empresas en las que existe una separación física o funcional entre la administración y la fábrica.

Pero también se utiliza no existiendo tal separación, si a los fines del control es necesario contar con información específica de las funciones: administración y fabricación.

Cada sistema (general y de costos) se vincula mediante una cuenta puente que en cada contabilidad se denomina:

SISTEMA	CUENTA
Contabilidad general	Mayor de Fábrica
Contabilidad de costos	Mayor General

### **1.1.8 Elementos del costo de fabricación de un producto.**

Los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, esta clasificación suministra la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.

#### **Materiales**

Son los principales recursos que se usan en la producción; estos se transforman en bienes terminados con la ayuda de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

Se clasifican en:

- Directos: Son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración de un producto.
- Indirectos: Son los que están involucrados en la elaboración de un producto, pero tienen una relevancia relativa frente a los directos.

### **Mano de Obra**

Es el esfuerzo físico o mental empleados para la elaboración de un producto.

Clasifica como:

- Directa: Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con este con facilidad y que tiene gran costo en la elaboración.
- Indirecta: Es aquella que no tiene un costo significativo en el momento de la producción del producto.
- 

### **Costos Indirectos de Fabricación (CIF)**

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

### **1.2 Clasificación de los Gastos y su Inclusión en el Costo.**

Serán incluidos en el costo de producción de las empresas todos los gastos vinculados a la utilización de activos fijos tangibles, materia prima, materiales, combustible, energía, salario, seguridad social y otros gastos monetarios empleados en el proceso de producción.

#### **1.2.1 Gastos que no deben incluirse en el costo.**

No se incluyen en el costo de la producción, los gastos siguientes:

1. Los gastos de embalaje y transportación, compensados por el comprador por sobre el precio de empresa.
2. Las multas, recargos y compensaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales que deba asumir la empresa.
3. Los pagos efectuados a partir de la distribución de la ganancia tales como: los intereses devengados por la utilización de los créditos bancarios.
4. Las pérdidas por pedidos anulados.
5. Los gastos financiados por el Presupuesto de Inversiones.
6. Las pérdidas por desastres naturales, de acuerdo con las disposiciones vigentes y los gastos relacionados con la prevención o la liquidación de las consecuencias de los mismos.
7. Los gastos y las pérdidas incurridos en la paralización de fábrica, talleres o líneas de producción ocasionados por decisión estatal o causa de fuerza mayor o que sean reclamables a terceros.
8. Los gastos de capacitación considerados como gastos sociales incurridos en la elevación del nivel cultural y técnico de los trabajadores.
9. Los gastos sufragados mediante los fondos de estímulos económicos y otros fondos especiales formados a partir de la ganancia, de otros ingresos, de asignaciones para fines especiales y de otras fuentes.
10. Los gastos incurridos por la empresa por la recepción de trabajadores en forma permanente en actividades no relacionadas directamente con la producción o la dirección de la empresa, tales como: construcción y acondicionamiento de ciudades, poblados u otras obras sociales.
11. Los gastos vinculados con la satisfacción de las necesidades de vida, salud, deporte y trabajo cultural educativo de los trabajadores de las empresas y sus familiares.
12. Los faltantes de bienes materiales almacenados, así como las mermas y deterioros en exceso a las normas establecidas, que toman figura de faltante, ya sean atribuibles a culpables determinados o que asuma la empresa, así como los sobrantes de dichos bienes. Su tratamiento contable será normado por los órganos competentes.
13. Las mermas y deterioros de bienes materiales en el proceso productivo, en exceso a las normas establecidas, cuando sean atribuibles a culpables determinados.

14. Los gastos de años anteriores, que no fueron registrados en su oportunidad, cuyo tratamiento contable será normado por los órganos competentes.
15. Los gastos generales y de administración.
16. Los gastos de distribución y ventas.
17. Otros gastos considerados como afectaciones directas a ganancias y pérdidas.

No obstante, a lo regulado anteriormente, en las fichas de precios de cada producto o servicio, se incluirán cuotas de gastos generales y de administración y de distribución y ventas, ya que estos gastos deben financiarse a través de los precios y analizarse las causas de sus desviaciones, entre los importes planificados y los ejecutados realmente, a fin de incrementar la eficiencia económica empresarial.

Aunque los faltantes, sobrantes, mermas y deterioros que asuma la empresa y los gastos de años anteriores no se incluyen en el costo de la producción, según se expresa en los acápites anteriores, atendiendo a la importancia social que tienen los mismos y como vía para su análisis, se mostraran en los Estados Financieros, nominalizándose específicamente.

### **1.2.2. Costo de producción:**

El costo de producción expresa la magnitud de los recursos materiales, laborales y monetarios necesarios para alcanzar cierto volumen de producción con una determinada calidad.

El costo de producción consiste en todos los costos en que se incurren en la fabricación de uno o varios productos.

### **1.3 Clasificación y comportamiento de los costos.**

Los costos se pueden clasificar teniendo en cuenta diferentes categorías:

Esto está íntimamente relacionado con los elementos del costo de un producto y con los principales objetivos de la planeación y el control. Las dos categorías, con base en su relación con la producción son:

- **Costos primos:** Son todos los materiales directos y la mano de obra directa de la producción.

Costos primos = MD + MOD

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

Costos de conversión = MOD + CIF

### 1.3.1 Con relación al volumen de actividad: es decir, su variabilidad

Los costos varían de acuerdo con los cambios en el volumen de producción, este se enmarca en casi todos los aspectos del costeo de un producto, estos se clasifican en:

- **Costos Variables:** Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, en tanto que el costo unitario permanece constante.
- **Costos Fijos:** Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante mientras que el costo fijo unitario varía con la producción.
- **Costos mixtos:** Estos tienen la característica de ser fijos y variables, existen dos tipos:
- **Costos SemivARIABLES:** La parte fija del costo semivariable representa un cargo mínimo, siendo la parte variable la que adquiere un mayor peso dentro del costeo del producto.
- **Costos Escalonados:** La parte de los costos escalonados cambia a diferentes niveles de producción puesto que estos son adquiridos en su totalidad por el volumen.

De la relación entre el costo y el volumen de producción se puede decir que:

1. Los costos variables cambian en proporción al volumen.
2. Los costos variables por unidad permanecen constantes cuando se modifica el volumen.
3. Los costos fijos totales permanecen constantes cuando se varía el volumen.
4. Los costos fijos por unidad aumentan cuando el volumen disminuye y vice - versa.

La información acerca de los diversos tipos de costos y sus patrones de comportamiento es vital para la toma de decisiones de los administradores.

### 1.3.2 Capacidad para Asociar los costos

Un costo puede considerarse directo o indirecto según la capacidad que tenga la gerencia para asociarlo en forma específica a órdenes o departamentos, se clasifican en:

- **Costos Directos:** Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específicos. Los materiales y la mano de obra directa son los ejemplos más claros.
- **Costos Indirectos:** Son aquellos comunes a muchos artículos y por tanto no son directamente asociables a ningún artículo o área. Usualmente, los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en técnicas de asignación.

### 1.3.3 Departamento donde se incurrieron los costos.

Un departamento es la principal división funcional de una empresa. El costeo por departamentos ayuda a la gerencia a controlar los costos indirectos y a medir el ingreso. En las empresas manufactureras se encuentran los siguientes tipos de departamentos:

- **Departamento de Producción:** Estos contribuyen directamente a la producción de un artículo e incluyen los departamentos donde tienen lugar los procesos de conversión o de elaboración. Comprende las operaciones manuales y mecánicas realizadas directamente sobre el producto.
- **Departamento de Servicios:** Son aquellos que no están directamente relacionados con la producción de un artículo. Su función consiste en suministrar servicios a otros departamentos. Los costos de estos departamentos por lo general se asignan a los departamentos de producción.

### 1.3.4 Actividades realizadas.

Los costos clasificados por función se acumulan según la actividad realizada. Según la actividad los costos se dividen en:

- **Costos de manufacturas:** Estos se relacionan con la producción de un artículo. Los costos de manufactura son la suma de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.
- **Costos de mercado:** Se incurren en la promoción y venta de un producto o servicio.

- **Costos administrativos:** Se incurren en la dirección, control y operación de una compañía e incluyen el pago de salarios a la gerencia y al staff.
- **Costos financieros:** Estos se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la compañía debe pagar por los préstamos, así como el costo de otorgar crédito a clientes.

### 1.3.5 De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados.

- **Históricos:** se incurrieron en un determinado período.
- **Predeterminados:** son los que se estiman con bases estadísticas y se utilizan para elaborar los presupuestos.

### 1.3.6 De acuerdo con el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos:

- **Del período:** se identifican con los intervalos de tiempo y no con los productos o servicios.
- **Del producto:** se llevan contra los ingresos únicamente cuando han contribuido a generarlos en forma directa, sin importar el tipo de venta (a crédito o al contado). Los costos que no contribuyeron a generar ingresos en un período determinado, quedarán como inventariados.

### 1.3.7 Según su cómputo:

- **Costo contable:** sólo asigna las erogaciones que demanda la producción de un bien: materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- **Costo económico – técnico:** computa todos los factores utilizados. Agrega otras partidas que si bien no tienen erogación, sí son insumos o esfuerzos que tienen un valor económico por su intervención en el proceso: el valor locativo del inmueble propio, la retribución del empresario y el interés del capital propio. No significan egresos periódicos, sí son ingresos medidos en términos de costo de oportunidad, que se renuncian a percibir por ser utilizados en provecho del propio titular de dichos factores.

El costo es unidad de medición de esfuerzo de los factores de la producción destinados a satisfacer necesidades de la humanidad y generar ingresos para la empresa.

La teoría general de los costos debe abarcar todos los procesos o etapas de la actividad, que crean riquezas y agregan valor, y es de aplicación en cualquier sistema político: capitalista, socialista, etc.

#### **1.3.8 Según el grado de control:**

- **Controlables:** las decisiones permiten su dominio o gobierno por parte de un responsable (nivel de producción, stock, número de empleados). Es decir, una persona, a determinado nivel, tiene autoridad para realizarlos o no.
- **No controlables:** no existe la posibilidad de su manejo por parte de un nivel de responsabilidad determinado (costo laboral).

La controlabilidad se establece en orden a las atribuciones del responsable. A mayor nivel jerárquico existe un mayor grado de variables bajo su control.

Los costos controlables no son necesariamente iguales a los costos directos.

Estos costos son los fundamentos para diseñar contabilidades por áreas de responsabilidad o cualquier otro sistema de control administrativo.

#### **1.3.9 De acuerdo con la importancia sobre la toma de decisiones:**

- **Relevantes:** se modifican o cambian de acuerdo con la opción que se adopte, también se los conoce como costos diferenciales, por ejemplo: cuando se produce la demanda de un pedido especial existiendo capacidad ociosa. En este caso, la depreciación del edificio permanece constante, por lo que es un elemento relevante para tomar la decisión.
- **Irrelevantes:** son aquellos que permanecen inmutables sin importar el curso de acción elegido.

#### **1.3.10 De acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución en la actividad:**

- **Diferenciales:** son aquellos aumentos o disminuciones en el costo total, o el cambio en cualquier elemento del costo, generado por una variación en la operación de la empresa:

1. Costos decrementales: cuando los costos diferenciales son generados por disminuciones o reducciones en el volumen de operación.
  2. Costos incrementales: cuando las variaciones en los costos son ocasionados por un aumento en las actividades u operaciones de la empresa
- **Sumergidos:** independientemente del curso de acción que se elija, no se verán alterados.

#### 1.3.11 De acuerdo con el tipo de costo incurrido:

- **Desembolsables:** implicaron una salida de efectivo, por lo cual pueden registrarse en la información generada por la contabilidad.
- **De oportunidad:** se origina al tomar una determinada decisión, la cual provoca la renuncia a otro tipo de opción. El costo de oportunidad representa utilidades que se derivan de opciones que fueron rechazadas al tomar una decisión, por lo que nunca aparecerán registradas en los libros de contabilidad.

#### 1.3.12 De acuerdo con su relación a una disminución de actividades:

- **Evitables:** son aquellos plenamente identificables con un producto o departamento, de tal forma que si se elimina el producto o departamento, estos costos se suprimen.
- **Inevitables:** son los que no se suprimen, aunque el departamento o producto sea eliminado de la empresa.

### 1.4 Métodos de costeo.

Dentro de la contabilidad de costos tradicional, todos los costos de fabricación se incluyen en el costo de un producto para propósitos de costos de inventario, así como se excluyen todos los costos que no son de fabricación. Este método se conoce como **costeo absorbente** o **costeo total**. La característica básica del sistema de costos por absorción es la distinción que se hace entre el producto y los costos del período.

En el método de **costeo directo** o **variable**, los costos de fabricación variable se asignan a los productos fabricados. La principal distinción de costo bajo este sistema es la que existe entre costos fijos y variables. Los costos de fabricación variables son los únicos costos en que se incurre de manera

directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos representan la capacidad para producir o vender, e independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos y se lleven al período, no se inventarían.

La cantidad y presentación de las utilidades varían bajo los dos métodos.

### **1.5 Comportamiento de los costos desde el punto de vista económico.**

Los costos de fabricación fijos totales permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales aumentan en forma lineal, es decir, en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción.

La línea para los costos unitarios variables es constante y la línea para los costos unitarios fijos declina, más agudamente en los niveles de producción bajos, donde el efecto de las unidades agregadas sobre los costos fijos es mayor, y menos agudamente en los niveles superiores. El costo total por unidad también muestra una declinación pronunciada en los niveles inferiores debido a la influencia de los costos fijos.

En economía se considera que los aumentos o disminuciones en los costos variables ocurren a un ritmo variable. Como consecuencia, en economía también cambia el costo unitario variable promedio, que es constante en contabilidad.

El decremento en el costo unitario variable, que ocurre en los niveles de poca actividad, se origina debido a un aumento de la eficiencia. El aumento en el costo unitario variable ocurre en los niveles de operación muy elevados cuando se llega al punto de utilidad decreciente, en este punto ocurren embotellamientos.

Los costos unitarios que resultan de los sistemas de contabilidad son costos promedio; la teoría de la economía se ocupa de los costos marginales. Un costo marginal representa el aumento en los costos totales que resulta de la producción de una unidad adicional.

De acuerdo con la teoría económica, las utilidades de la empresa se maximizan en el punto en el cual el ingreso marginal, es decir, el aumento en el ingreso derivado de la venta de una unidad adicional, es igual al costo marginal.

\*Los consumos de los elementos se acumulan e identifican por cada orden o encargo, lo que posibilita conocer el costo de cada pedido u orden.

### **1.6 Características de los costos fijos.**

1. Controlabilidad. Son controlables respecto a la duración del servicio que prestan a la empresa.
2. Están relacionados estrechamente con la capacidad instalada.
3. Están relacionados con un nivel relevante. Permanecen constantes en un amplio intervalo.
4. Regulados por la administración.
5. Están relacionados con el factor tiempo.
6. Son variables por unidad y fijos en su totalidad.
- 7.

### **1.7 Características de los costos variables.**

1. Controlabilidad. Son controlables a corto plazo.
2. Son proporcionales a una actividad. Tienen un comportamiento lineal relacionado con alguna medida de actividad.
3. Están relacionados con un nivel relevante, fuera de ese nivel puede cambiar el costo unitario.
4. Son regulados por la administración.
5. En total son variables, por unidades son fijos.

### **1.8 Tipo de actividad de producción:**

Es especialmente apropiado cuando la producción consiste en trabajos o procesos especiales más que cuando los productos son uniformes y el patrón de producción es repetitivo o continuo. También se emplea cuando el tiempo requerido para fabricar una unidad de producto es relativamente largo y cuando el precio de venta depende estrechamente del costo de la producción. También se encuentra en compañías que producen diversos artículos, cuando la producción se programa por trabajos (tornillos y tuercas).

En síntesis, se aplica en industrias que realizan trabajos especiales, a pedido de clientes, para stock, con productos no estándar de diseño o especificaciones particulares. Ejemplos: imprentas, mueblerías,

talleres mecánicos o de reparación en general, electrodomésticos, construcciones, obras viales, vidrio  
indumentaria, zapatos, etc.

Los costos que pueden identificarse con un determinado trabajo, como por ejemplo los de materiales y de mano de obra se cargan directamente a ese trabajo tan pronto se les identifica. Los costos que no están directamente relacionados con ningún trabajo en particular, se asignan a todos los trabajos sobre alguna base de prorrateo.

La mayoría de los costos indirectos de fabricación están dentro de la última categoría aunque algunos, como los del tiempo de preparación de máquinas, primas de sobretiempo y diseños de ingeniería, frecuentemente se cargan en forma directa a los trabajos aplicables. Las tasas de costos indirectos predeterminadas son particularmente útiles para el costeo de las órdenes de trabajo. Puesto que los costos indirectos reales no pueden identificarse sino hasta el fin del mes o del año, los costos del trabajo no pueden conocerse inmediatamente después de su terminación si no se recurre a las tasas de costos indirectos.

### **1.9 En que se basa su contabilización.**

En este método generalmente se realizan distintos tipos de trabajos que reciben las siguientes denominaciones:

- **Producto:** artículo íntegramente fabricado en la planta.
- **Ensamble:** la producción consiste en el armado de partes, o en la combinación de varios sub-ensambles.
- **Sub-ensamble:** combinación de dos o más partes. En este caso, generalmente ambas órdenes se emiten al mismo tiempo.
- **Partes componentes:** se fabrican para stock y posterior armado o ensamble a pedido, es decir, son conjuntos de dos o más piezas. Las partes componentes se emiten por separado a las de ensamble.
- **Piezas:** son materiales ya elaborados que se utilizan en el armado del producto.
- **Órdenes de mejoras:** consisten en equipos, instalaciones, herramientas, etc., fabricados y para uso propio de la empresa, es decir, bienes producidos en la misma planta.

**\*\*Fabricar es consumir o transformar insumos para la producción de bienes o servicios. La fabricación es un proceso de transformación que demanda un conjunto de bienes y prestaciones, denominados **elementos**, y son las partes con las que se elabora un producto o servicio:**

- Materiales directos
- Mano de obra directa
- Gastos indirectos de fabricación.

La registración de estos elementos consta de dos partes:

- **Concentración de los costos por elementos** (el debe de la cuenta)
- **Transformación de los elementos por su incorporación a los procesos** (haber de la cuenta).

La administración, planeamiento y control hacen a otra función: la coordinación, que está especialmente referida a:

- Número y calidad de las partes componentes.
- Niveles de inventarios (recursos físicos) o de disponibilidad (recursos humanos).
- Políticas de compras o aprovisionamiento y de contratación.

### **1.9.1 Otra distinción importante es:**

- **Gastos:** partidas o conceptos que demanda un proceso de producción y venta. Se considera un resultado negativo del período al cual corresponden (gastos de administración, que no se activan).
- **Costos:** partidas o conceptos consumidos por la producción de un bien o la prestación de un servicio. Son activables hasta el período de su venta, en el que se transforman en un resultado negativo, que comparado con el ingreso que genera la venta, determina la utilidad bruta.

Los devengamientos activables son un costo y los que no reúnen esta condición constituyen un gasto.

La RT 10 define al costo de adquisición o producción como:

El costo de un bien es el necesario para ponerlo en condiciones de ser vendido o utilizado, según corresponda en función de su destino. Por lo tanto, incluye la porción asignable de los costos de los servicios externos e internos necesarios para ello (por ejemplo: fletes, seguros, costos de la función de compras, costos del sector producción), además de los materiales o insumos directos e indirectos requeridos para su elaboración, preparación o montaje. Las asignaciones de los costos indirectos deben practicarse sobre bases razonables que consideren la naturaleza del servicio adquirido o producido y la forma en que sus costos se han generado. Esta definición supone adoptar el concepto de costo integral o por absorción.

En el largo plazo, todos los costos tienen el mismo destino: resultado negativo.

La diferencia radica en el período en que se imputan como resultados, por haberse consumido su potencialidad de servicio.

Mientras posean capacidad de generar un ingreso – a través de la venta – constituyen un activo. En cambio, los gastos son conceptos o desembolsos que se agotan en el mismo ejercicio de su devengamiento, y en consecuencia no tienen capacidad para generar ingresos futuros.

### **1.9.2 Costos, gastos y pérdidas:**

- Los costos representan una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, que ha sido diferida o que todavía no se ha aplicado a la realización de ingresos (activo fijo e inventarios).
- Los gastos son costos que se han aplicado contra el ingreso de un período determinado (salarios de oficina).
- Los costos del producto son los costos de fábrica que se asignan a las utilidades producidas, se cargan a los inventarios y se convierten en gastos después de venderse los productos; hasta entonces se mantienen cuentas en inventario y aparecen en el balance y no en el estado de resultados.

Los costos del período o gastos, no corresponden al proceso mismo de la fabricación y se cargan a cada período a medida que se producen.

En general, cuanto mayor sea la proporción de costos totales asignados a los productos, más preciso será el proceso de igualación para medir la utilidad. Las razones por las cuales los costos que no son de fabricación se excluyen de los productos son:

- Los costos que no son de fabricación no se identifican tan fácilmente con los productos, como los costos de fabricación.
- Los gastos que no son de fabricación suelen producirse en algún momento después de haberse fabricado e inventariado los productos.
- Los costos que no son de fabricación tienden a permanecer relativamente constantes de un período a otro, o al menos no fluctúan en relación con los niveles variables de producción de la fábrica.
- Si se trataran los costos que no son de fabricación como costos de producto que pueden inventariarse, se obtendría como resultado un aumento en los valores del inventario.

La determinación del costo de los productos es uno de los tres objetivos de la contabilidad de costos.

A falta del sistema de contabilidad de costos, es necesario considerar los inventarios físicos iniciales y finales para determinar cuáles, entre los costos de productos incurridos durante el período, son asignables a las ventas y cuáles se aplican a las existencias no vendidas.

Factores importantes en un sistema de costos:

1. Hacer un inventario físico es costoso y requiere bastante tiempo.
2. Aún si se hace un inventario físico, la ausencia de datos acerca del costo del producto requiere estimaciones de costos, para valorizar los inventarios. En estos casos, usualmente se utiliza la técnica de estimar los inventarios finales sobre la base de un supuesto índice de utilidad bruta aplicado a las ventas. El uso de este índice de utilidad bruta estimada puede conducir a serios errores de cálculo. La verdadera utilidad bruta puede diferir de la estimada debido a fluctuaciones en los precios de venta y en los costos en la mezcla de productos vendidos, es decir, algunos productos pueden lograr una utilidad bruta superior o inferior al promedio de la compañía.

## **1.10 Registro de las órdenes de trabajo.**

Debido a que la producción no tiene un ritmo constante, se requiere una planeación cuidadosa para lograr la utilización más económica del potencial humano y de la maquinaria. La planeación de la producción comienza con el recibo de un pedido por cliente. Esta es la base para la preparación y emisión a la fábrica de una orden de producción. La orden de producción contiene información e instrucciones para la fábrica con respecto a las especificaciones del producto, el período de tiempo para la fabricación, recorrido de la producción, máquinas a utilizarse, etc.

### **1.10.1 Hoja de costos:**

El documento de contabilidad que se usa es llamado "hoja de costos de trabajo", que contiene la acumulación de costos para cada trabajo, subdividida en las principales categorías de costos, a medida que se hacen las requisiciones de materiales y se incurre en la mano de obra, se anotan los trabajos pertinentes en los formularios de requisición de materiales y boleta de tiempo.

Resume en forma separada los consumos de los elementos demandados por cada orden o trabajo. La información para su elaboración se obtiene de:

- Requisiciones de materiales.
- Tarjetas de tiempos.
- Cuotas de costos indirectos de fabricación.

Los materiales y la mano de obra directa se cargan a cada trabajo conforme a la identificación de las requisiciones de materiales y de las tarjetas de tiempos. En cambio, los costos indirectos se aplican en función a las bases de distribución.

La hoja de costos de los trabajos constituye un mayor auxiliar para la cuenta trabajos en proceso. En cualquier momento, el saldo en esta cuenta es igual a los saldos sumados de las hojas de costos de trabajos. Cuando se termina un trabajo, el costo se totaliza en la hoja de costos y se usa como base para trasladar el costo de la orden a Productos Terminados o Costo de Ventas.

## **1.11 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS EN FUNCIÓN DEL OBJETIVO PERSEGUIDO DE CÁLCULO DE COSTOS.**

- Por naturaleza.
- Por función.
- Directos- Indirectos.
- Del producto- del periodo.

### **1.11.1 Costos por naturaleza:**

Se pueden agrupar en partidas como las siguientes:

Materias Primas y otros aprovisionamientos: El cálculo del costo se obtiene multiplicando la cantidad consumida por el precio.

Personal: El cálculo del costo de mano de obra se acostumbra a llevar a cabo a partir del gasto que se presenta en contabilidad externa, se calcula el costo \ hora de una persona que es igual a la suma de todos los costos que supone una persona y dividiendo por el número de horas efectivamente trabajadas.

Financieros: Al igual que los costos anteriores, a menudo presentan problemas de que hay que periodificarlos adecuadamente para asignar al periodo la parte del costo que le corresponde.

Costo de oportunidad: Se valoran en base a los precios de mercado de los factores de costo consumidos. Hay empresas que no incluyen los costos financieros efectivamente producidos y los sustituyen por el costo de oportunidad financiero.

### **1.11.2 Costos por función:**

La alternativa de los costos considera la relación con las principales áreas de la empresa.

- Aprovisionamiento.
- Producción.
- Comercialización.
- Investigación y desarrollo.

- Dirección.

Estas áreas funcionales dependerán del sector en que opere la Empresa y las características propias para la misma.

### **1.11.3 Costos directos e indirectos.**

Costos directos: Son los que pueden ser asignados afectados de forma inequívoca y directa al objetivo de costo. Por tanto pueden asignarse sin necesidad de utilizar criterios subjetivos del reparto.

Costos indirectos; Son los que precisan de criterios de reparto subjetivos para poder ser asignados. Ello es consecuencia de que son consumidos simultáneamente por dos o más objetivos de costos.

### **1.11.4 Costos del producto y costos del período.**

Para una Empresa Comercial los costos del producto son los costos correspondientes a las mercaderías, el resto de los costos son del período. En cambio para una Empresa industrial son los costos correspondientes a la fabricación y el resto de los costos son del período.

### **1.12 Diferencia del costo real de la producción terminada y la estimada.**

Este es un modelo mensual que reflejará el resultado final de todas las Ordenes de Trabajo Terminadas, el costo real de producción y su costo unitario, así como el costo estimado de la producción reportada como terminada.

La determinación del costo real de la producción terminada y su comparación con el costo estimado y su diferencia, será usado para valorar las existencias en el almacén al costo real al igual que rectificar el costo de ventas de las facturadas con un costo estimado por el real fijándose las existencias y las cuentas en proceso al costo real y no al estimado como se habían hecho.

Además de ofrecer el costo unitario de cada producto y su variación a los fines de su rectificación, saldos de las cuentas en el balance, sirve para el análisis del costo unitario, debiendo hacerse una revisión del costo estimado o los métodos de trabajo según proceda para tomar las acciones correctivas

que procedan, bien sea recalculando los costos estimados o rectificando los métodos de trabajo como el control de la fuerza de trabajo o el consumo de materiales.

No obstante, su objetivo principal es la de valoración de los inventarios al costo real y rectificar las estimaciones efectuadas.

En el propio modelo se ha ejemplarizado con dos ejemplos de cierre de la Ordenes de Trabajo Terminadas, así como el uso de la información recibida del almacén de la producción terminada en existencias para su valoración al costo real y así se pueda interpretar su uso a través del ejemplo que se expone.

Breve explicación del Modelo “Diferencia del Costo Real de la Producción Terminada y la Estimada para su interpretación y confección.

### **1.12.1 Costo Total del Mes.**

Aquí aparecerá el Costo Total Real de las Ordenes de Trabajo y Costo Total Estimado de la producción, reportada como terminada, así como la diferencia total que se debe rectificar por contabilizaciones de más o de menos.

La Orden de Trabajo que refleje una diferencia si es negativa, representa el importe en exceso que se valoró, la producción y cuando es positiva, representa que el costo real fue superior.

La suma de todas las Ordenes de Trabajo, y su diferencia si es negativa será el importe que se debe rectificar en los inventarios en proceso como rebajado de más, y si es positiva es que se rebajó de menos, cuando se dio entrada a los almacenes la producción reportada como terminada.

### **1.12.2 Unidades producidas en el mes.**

Aquí se anotará el total de unidades producidas, reportadas como producción terminada recepcionadas por el almacén, igualmente con la información recibida del almacén Se anotará las existencias en almacén o si han sido entregadas, facturadas, esta información se puede obtener también del submayor valorado de producción terminada que existe en Contabilidad General, por lo que ambas deben conciliarse en evitación de errores.

### **1.12.3 Costo Unitario.**

Aquí se anotará el precio estimado con que se había reportado como producción, así como el precio real al costo obtenido como resultado de dividir el costo real entre el total de unidades terminadas, para conocer el costo unitario, obteniéndose una diferencia entre ambos costos, que es la base para el cálculo de las rectificaciones de las existencias y los facturados al costo real.

### **1.12.4 Diferencias Costo Real.**

En éstas columnas se calculará las rectificaciones a efectuar a los productos que aún están en almacén, así como los facturados por cada una de las órdenes de producción, significando que cuando el importe está en paréntesis, es el exceso cargado a inventario o costo de ventas y cuando esté positivo son los importes llevados de menos en ambas cuentas, de inventario y costo de ventas, siempre la diferencia total será afectando el inventario en proceso, cuenta 710, si la diferencia resumen total es negativa, se debita a proceso por haberse acreditado en exceso al reportarse la producción terminada y si es positiva se acredita.

Ambos casos son contemplados en los ejemplos que se anotan en el propio modelo “Diferencia del costo real de la producción”

La importancia de este modelo es que sirve como valoración de las existencias y rectificaciones del costo de ventas a los costos reales que cumplimentan los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

Cuando la producción o las Órdenes de Trabajo corresponde a una unidad productiva, o sea, un solo producto, el modelo se simplifica en cuanto las columnas que se utilizarán, no siendo necesario las tres columnas de unidades producidas en el mes y las tres columnas de costo unitario.

Esto se debe que al final el producto está en el almacén o vendido, no siendo necesario la utilización del total, también se logra una información más rápida en cuanto si ha sido facturado o en el almacén.

### **1.12.5 Análisis de costo real y estimado por elemento de gastos.**

Este es un modelo que se confecciona de acuerdo a las necesidades de la dirección en cuanto a su periodicidad y contenido, pudiendo hacerse por el total de las órdenes de trabajo terminadas o seleccionar la de interés o aquellas que hayan tenido variaciones de significación entre el costo real y el costo estimado.

En este modelo se compara el costo real y el costo estimado por concepto de gastos por cada uno de los elementos de gastos, pudiéndose apreciar cual ha sido el concepto de gastos que incidió en la

variación significativamente, sirviendo para determinar la evaluación y aplicar la acción correctiva que proceda.

Como se plantea posteriormente, éste modelo pudiera hacerse por excepción, o sea por aquellas órdenes de trabajo que tengan resultados significativos en cuanto a las diferencias del costo real y el estimado, aunque pudiera hacerse por todas y marcar las de mayor incidencia para tomarla como ejemplo para su análisis, dado que se puede conocer el comportamiento del costo por sus componentes y permite por simple inspección particularizar en cada uno de ellos la efectividad alcanzada por la Empresa.

Puede hacerse mensualmente o períodos alternos o de la forma que se plantea en el primer párrafo.

También pudiera incluirse todas las Órdenes de Trabajo Terminadas y cuadrarse o conciliarse con el costo de las “OT” dadas por terminadas en el mes o período.

#### **1.12.6 Análisis de las variaciones de los costos. Informes.**

Los análisis de los resultados de los costos, deben suministrar una información útil y lo más exacto posible que sirvan de guía a los diferentes niveles de dirección, que conduzcan a la acción y tomar las decisiones que procedan en cada caso.

Conociendo cuanto se debe invertir en materiales, salarios y cada concepto de gastos por los costos normados y su comparación con los gastos reales resulta fácil determinar la variación y el análisis para localizar las causas de la Incidencia.

El responsable del análisis, calcula el valor por cada una de las causas entre la ejecución real y costo estimado y detecta el hecho fundamental de la variación del costo y propone los cambios y rectificaciones basado en los resultados.

El objetivo del Sistema de Costo es obtener un mejor análisis de la eficiencia en la producción, está basado en la elaboración de normas de costos por productos que al compararse con los costos reales se determina lo gastado de más por cada elemento de gasto o lo ahorrado requiriendo de una acción correctiva de las desviaciones significativas con el costo estimado o exigencia de responsabilidad según sea el caso.

La finalidad del análisis es obtener un control sobre los costos que se logra cuando se detecta y rectifica los errores y desviaciones, corrigiendo los métodos en los medios físicos empleados como los equipos, materiales y fuerza de trabajo regulando las operaciones internas a través de la comparación de los resultados.

El control es una cuestión de acción administrativa, y para que sea eficaz, la dirección debe actuar basándose en la información obtenida en el proceso de análisis y medir el comportamiento de la actividad empresarial a través de los costos como reflejo fiel y oportuno de los gastos reales en correspondencia con las estimaciones.

### **1.12.7 Informe de los Resultados de Costos.**

La presentación del Informe requiere del conocimiento de los niveles que va dirigido, ya sea de rutina o especiales para la selección del contenido, en cuanto a los resultados totales, parciales, producciones principales o significativas o por excepción.

El diseño de un Sistema de Registros de Costos depende en gran parte de los resultados y de la información que se quiere proporcionar y al nivel de dirección a que va dirigido y a los trabajadores que tienen que trabajar con él, para la interpretación de los resultados.

Las informaciones sobre las variaciones de los resultados de los costos deben ser evaluados periódicamente para eliminar el trabajo innecesario e informes inútiles.

Los modelos de este sistema contienen una información completa que sirve de utilidad a todos los niveles, por lo que su selección es importante para su presentación adecuada, conteniendo datos analíticos como globales para un uso oportuno y necesario de información, tanto parciales como totales o selectiva por excepción; la de interés para la Dirección.

## **1.13 PLANIFICACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN:**

### **1.13.1 OBJETIVOS FUNDAMENTALES DE LA PLANIFICACION DEL COSTO DE PRODUCCION.**

El objetivo fundamental de la planificación del Costo de Producción consiste en la determinación previa de los gastos indispensables para obtener un volumen dado de producción con la calidad requerida.

Al mismo tiempo hay que garantizar la mejor utilización en interés de la sociedad, de las riquezas naturales y de los recursos materiales, humanos y financieros existentes y tomar en consideración las condiciones normales y seguras de trabajo y de las normas y reglas de explotación técnica de la Empresa.

La magnitud del costo planificado se utiliza en:

- La confección del Plan de la Empresa, expresando la eficiencia de su actividad económica – productiva.
- La valoración de la eficiencia económica obtenida en cada una de las áreas de La Empresa.
- La valoración de la efectividad económica de las diferentes medidas técnicas organizativas y de la producción, en su conjunto.
- La planificación interna de la empresa, sus talleres y áreas de responsabilidad.
- Los análisis de eficiencia a tomar en cuenta al formar los precios de cualquier tipo de producción.

Uno de los aspectos esenciales en el control de los costos, lo es, una acertada planificación, basada en las normas técnicas, así como llevar la planificación a las diferentes áreas de responsabilidad que intervienen en el proceso.

La Planificación debe recoger todos los mecanismos y bases teóricas que se definan en el sistema de control de costos a ejecutar, llevando su desglose hasta el nivel de área de responsabilidad y la precisión de las Fichas de Costo de cada producto a elaborar.

El sistema de planificación a utilizar deberá estar sustentado en:

- Normas de Consumo de las materias primas y materiales fundamentales.
- Utilización de índices de consumo en el resto de los productos, basados en series históricas depuradas.
- Normas de Trabajo actualizadas
- Cálculo de la depreciación actualizada en base a la planificación de las inversiones puestas en explotación previstas.
- Determinación de los Otros Gastos Monetarios, basados en las propuestas de gastos por área, calculados sobre bases controlables y tomando en consideración las necesidades reales de cada área.

Es importante que todos los cálculos deben estar definidos por cada área de responsabilidad dentro del proceso, siendo discutidos con los trabajadores de las mismas.

Las bases fundamentales que se utilizarán para la distribución de los Gastos Indirectos son:

- Los gastos de dirección de las áreas productivas sólo se llevarán a la última área de responsabilidad (centro de costo) del proceso.
- Los centros de Control de la Calidad serán llevados a las respectivas áreas en que incurren.
- El Costo de Mantenimiento se distribuirá preferentemente en base a la determinación de presupuestos a partir de los trabajos a ejecutar que defina el Plan de Mantenimiento por áreas (que irá al presupuesto de las áreas de mantenimiento), asignándose cantidades para imprevistos de acuerdo con datos estadísticos.

Para poder ejecutar con calidad todos los trabajos anteriormente señalados, debe garantizarse que se confeccione un Plan de producción de las diferentes áreas de responsabilidad, quedando bien definidas la norma de producción y desechos, así como los índices de calidad a establecer.

#### **1.14 LA UTILIZACIÓN DE LOS METODOS DE PLANIFICACION DE LOS COSTOS Y BREVE EXPLICACION DE LOS MISMOS.**

El Plan de Costos se elabora partiendo de tres planos diferentes de análisis a través de los cuales se aborda la problemática del nivel de gastos y costos en la empresa para el período planificado. Confección del Presupuesto Global de Gastos a partir de los presupuestos de cada Área de Responsabilidad según la estructura de la empresa.

- Cálculo del costo a partir de las hojas de costo planificado de cada producto a elaborar.
- Cálculo del costo por factores técnico – económico.

Los dos primeros constituyen el método normativo y el último el método analítico.

El cálculo y elaboración del plan de costo debe guardar plena concordancia con los indicadores utilizados en las restantes categorías del plan de la Empresa, tales como:

1. Volumen de la Producción Mercantil en unidades y valor por cada tipo de productos elaborados en la Empresa.
2. Puesta en marcha de nuevas capacidades productivas y su influencia en la introducción de las nuevas técnicas y tecnología y/o el perfeccionamiento de la ya existente, además de los cambios que se originen en los gastos de mantenimiento y explotación de equipos productivos.
3. Cálculo del plan de abastecimiento como resultado del plan de producción propuesto en lo referente a los volúmenes de gasto en materias primas, materiales, combustible y energía.
4. Fondo de salario tomando en cuenta todos los sub elementos además de las medidas aprobadas para el aumento de la productividad, mejor aprovechamiento de la fuerza de trabajo y los cambios en las normas de rendimiento y servicio de los diferentes puestos de trabajo con la influencia que esto lleva a los salarios.
5. Normas de gastos monetarios incluidos en el Plan de Finanzas.

El método que más responde a las exigencias actuales con el fin de alcanzar la máxima eficiencia productiva es el método normativo, a través de los Presupuestos de Gastos por Área de Responsabilidad.

#### **1.14.1 Método Normativo:**

Consiste en la aplicación de normas y normativas fundamentadas en la utilización de los equipos, materiales, combustibles, fuerza de trabajo, etc.

Este método posibilita la compatibilización de la Sección de costo con el resto de las secciones del Plan Técnico – Económico y el cálculo del costo planificado por cada área estructural de la empresa.

Este método presenta dos vías de cálculo que se complementan y que son:

- Presupuesto de gastos
- Costo Unitario

#### **1.14.2 Presupuesto de Gastos:**

La planificación del costo a partir del presupuesto global de gastos de producción, es un método aunque laborioso, factible de emplear en la empresa. En relación con lo cual, el mecanismo más

correcto para la elaboración del presupuesto global de gastos de la empresa es la confección de presupuestos parciales (presupuestos por área de responsabilidad), procediendo posteriormente a su evaluación y agregación, creándose con ello una premisa importante para el control.

Este presupuesto se elabora por los Elementos de Gastos establecidos, sin embargo, hay que tener en cuenta que entre estos no se puede incluir los correspondientes los productos en proceso y servicios procedentes de la relación interna entre áreas.

En resumen, en el orden práctico la preparación del presupuesto global de gastos se realiza por la empresa en la fase de elaboración del plan a partir de una serie de tareas específicas a acometer para el período planificado y se cuenta por tanto con las medidas técnico – económicas a introducir y su efecto, definidas en la fase preparatoria, lo cual permite contar con los antecedentes requeridos para su definición con un adecuado grado de certeza tal, que permita la valoración en gastos de trabajo vivo y pretérito.

### **1.14.3 Costos Unitarios.**

De los costos unitarios, por productos y servicios tienen como objetivo el conformar y validar los resultados de la planificación del costo de la producción obtenidos por otros métodos.

Hay que significar que mediante este análisis se hace posible el precisar y ubicar aquellos productos y tareas que ofrecen una mayor rentabilidad individual y lo que resulta de mayor importancia se posibilita establecer con un grado aceptable de precisión y seguridad, el efecto económico de las distintas medidas para la reducción del costo.

Con vista a asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia productiva en cada unidad de producto elaborado o en proceso es necesario el cálculo del costo unitario, mediante las normativas de consumo, fuerza de trabajo y otros gastos de los productos o grupos de productos homogéneos producidos por la Empresa.

Para la conformación del costo total y del unitario se utilizan las Partidas de Costo, las que identifican los gastos relacionados con la producción en las denominadas Partidas Directas y Partidas Indirectas.

Los costos unitarios planificados para cada uno de los productos deben ser como máximo iguales a las del año anterior. Normalmente el costo unitario planificado debe disminuir de año en año, tanto si se compara con el nivel planificado del año anterior como con su correspondiente real alcanzado.

Lo anteriormente expuesto se logra en buena parte en la medida en que:

1. Se apliquen medidas técnico – organizativas en la producción las cuales deben provocar disminuciones en el volumen total de gastos y/o en el costo unitario de los productos.
2. Se disminuyan los tiempos inactivos en la producción, con lo cual disminuyen los gastos fijos por unidad.
3. Se utilice al máximo (siempre que sea posible) la capacidad instalada.

## **Capítulo II: Diseño de un Procedimiento para el Cálculo del Costo de Producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos.**

En este capítulo se aborda como realizar el diseño de un sistema de costo que se adecue con la producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico, para llegar al resultado final del costo en el proceso productivo.

### **2.1 Caracterización del Laboratorio:**

El laboratorio objeto de estudio pertenece al MINSAP, Rama Salud.

La Resolución No. 79 de 5 de febrero del 2004 del ministerio de Economía y Planificación se autorizó el traspaso de nuestra entidad integrada a la Unión de Cuero y Calzado Subordinada al Ministerio de la Industria Ligera para La Unidad Presupuestada CENTRO NACIONAL DE ORTOPEDIA TECNICA CUBA-RDA, en forma abreviada CNOT, subordinada al Ministerio de Salud Pública.

Este Laboratorio es único en nuestro Municipio de Cienfuegos, localizado en la Ave 52 #3111 entre 31y 32 Provincia Cienfuegos, forma parte del grupo de Salud Pública siendo atípicos, ya que es productora no siendo esto características de las unidades presupuestaria, con una plantilla de 38 trabajadores; dispone de un Área de Producción dividida en varios departamentos como son: Corte, Preparo, Monta y Terminado y dos oficinas donde labora la Directora y las Técnicas, Control Económico, Recursos Humanos.

Sus producciones se destinan al paciente que pertenecen a nuestro Laboratorio con estas patologías ortopédicas como son:

- 1.- Deformación ósea visible.
- 2.- Pie extremadamente corto, largo y ancho.
- 3.- Acortamiento a partir de 2.5cm.
- 4.- Un pie más largo que otro a partir de un punto de referencia.
- 5.- Amputación total o parcial del pie o dedos.
- 6.- Operaciones ortopédicas.
- 7.- Genus recurvados.
- 8.- Calzado con ortesis.

**El Laboratorio se Caracteriza por:**

- Dependencia de mercado interno y externo para la adquisición de sus materias primas y materiales fundamentales, materiales y piezas, útiles y herramientas, recursos específicos para mantenimiento, piezas y partes de un equipamiento especializado a su actividad.
- Gran diversidad de producto de acuerdo a la patología de sus pacientes.
- Sus producciones se hacen con una tecnología manualmente y en maquinaria.
- Fuerza de trabajo envejecida.

**Misión:**

Brindar servicios de Producción, distribución y comercialización de calzado ortopédico y sus componentes, para así satisfacer las necesidades a nuestros pacientes.

**Visión:**

Somos la entidad líder en la prestación de servicios ortopédicos, así como en la confección de calzado ortopédico especializado a la medida.

**2.2 Características del Proceso Productivo**

El Laboratorio de Calzado Ortopédico se dedica a la producción de calzado ortopédico especializado. Sus materias primas fundamentales son las pieles, forre, hilo suela, culata, la microporosa entre otros, adquiridos en el interior y exterior del país. El Área de producción se divide para su descripción en diversos procesos que se relacionan a continuación:

**1.- Toma de Medidas:**

- En este proceso el técnico rectifica que la patología del paciente corresponda con alguna de nuestros parámetros, para la realización de un calzado ortopédico.
- El técnico le toma las medidas al paciente anotando en el mismo, todos lo necesario para que pueda pasar al corte.

## **2.- Corte:**

- Cuando se ejecuta este proceso el montador o el especialista designado en el hormero es el encargado de codificar los expedientes con el número de hormas para el corte.
- El cortador buscará los moldes que le corresponde a cada expediente.
- El cortador procederá a cortar cada expediente por separado, teniendo sumo cuidado en esta labor.
- Terminado el corte, el cortero deberá grabarle a cada calzado su número de folio.

## **3.- Preparo:**

- Aquí el preparador rectificará que los cortes correspondan realmente con los expedientes.
- Procederá entonces a rebajar en la máquina de rebajo de piel todos las piezas de los cortes.
- Procederá a la elaboración del calzado efectuando las siguientes actividades:
  - Unir los talones, se recortan y se asientan, se le pone refuerzos aquellos que lo lleve y se dibujan los palas al calzado de mujer.
  - Se unta pegamento.
  - Se dobladilla.
  - Se empasta.
  - Se recorta.
  - Se perforan donde llevan ojetes.
  - Se empalan.

## **4.- Monta:**

- Ya en este proceso el montador debe verificar primeramente que el expediente, las hormas y el corte se correspondan.
- Cortar y raspar plantillas.

- Montar plantillas.
- Cortar y rebajar casquillos y contrafuertes.
- Poner contrafuerte.
- Montar la parte trasera del calzado.
- Poner casquillos.
- Terminar la monta del calzado.

#### **4.- Piso:**

- El proceso rectificará que el expediente se corresponda con el calzado.
- Raspar el calzado.
- Cortar las suelas y rasparlas.
- Poner cambraera al calzado.
- Ponerle los bordes calzado que lo requiera.
- Darle pegamento al calzado y la suela.
- Pegar la suela.
- Recortar y raspar las tapas de los tacones.
- Dar pegamento y pegar los tacones correspondientes al mismo.

## **5.- Terminado:**

- Últimamente se revisaran los calzados contra expediente, rectificando minuciosamente que el calzado tenga todos los parámetros que asienta la receta.
- Revisar que no le hayan quedado puntillas u otros materiales que dificultan su calidad.
- Poner y pegar las plantillas.
- Dar tintas al calzado.
- Poner cordones al calzado que lo lleve.
- Dejar el calzado listo para su envase.

## **2.3 Diseño del Procedimiento para el Costeo por Proceso.**

Ya caracterizado los procesos se procede a diseñar el Sistema de Costeo que cumpla con las exigencias del proceso productivo, siempre buscando que se adecue a sus características.

### **2.3.1 Habilitación de las cuentas**

Se habilitaran las siguientes cuentas para un mejorar el análisis por los distintos centros de costos en nuestro laboratorio.

## **700 Producción Principal en Proceso**

Representa el costo acumulado de las producciones definidas como principales en el Plan y que no han sido concluidas al final del periodo.

En esta cuenta se registrarán los gastos acumulados en la producción principal de bienes o de servicios. También se registran gastos incurridos en la inversión ejecutadas con los medios propios y las reparaciones generales, cuando estos trabajos forman parte de su actividad fundamental.

Comprenden los gastos propios de los departamentos relacionados con la producción principal que, de acuerdo con el sistema de costo debitan directamente a esta cuenta. También comprenden la proporción de los gastos de los departamentos de servicios que se transfieren a la cuenta 731-Gastos indirectos de producción y del costo de las producciones auxiliar en proceso y 196 Producción propia para insumo.

A partir de los importes en esta cuenta se determinará el costo real de la producción principal de la entidad tanto de aquella parte que ha sido terminada durante el periodo, como de la parte que queda en proceso.

El costo predeterminado de la producción terminada se trasladará, de acuerdo con el procedimiento establecido a la cuenta 185-Producción Terminada, en el caso de la producción de bienes y servicios.

La diferencia entre el costo real y el predeterminado se transfiere a la 810-Costo de Venta subcuenta que corresponda.

No obstante lo expuesto en el párrafo anterior debe tenerse en cuenta que, a los efectos de la presente de esta cuenta de los Estados el saldo de la misma debe reflejar el costo real de la producción industrial no terminada y de los productos semielaborados de la producción propia, cuyos procesos no han finalizados al cierre del periodo que se reporta.

Los gastos que se registrara en estas cuentas deben corresponderse con los elementos y partidas que establecen en el sistema de costo de cada sector de la Economía. En la misma se efectúa de manera directa cargos y créditos por partidas y elementos.

Para un adecuado control del movimiento de las operaciones que se registran en esta cuenta, esta se analiza en las subcuentas siguientes:

**001- Existencia a Costo Predeterminado.**

Comprende el valor de la existencia en proceso al final del mes según conteo físico practicado y estos valores a costo predeterminado.

**002- Ajuste a Costo Real.**

Comprende la partida de la diferencia entre el costo real y el predeterminado que le corresponde asumir a esta cuenta.

**0010- Costo Directo.**

Comprende los cargos por partidas y elementos de gastos directos que se registran en esta cuenta.

**0030- Absorción del Costo Indirecto.**

Comprenden los cargos que por absorción de costo indirectos se transfieren a esta cuenta de acuerdo con lo establecido en el sistema de costo que se propone

**0041- Traspasos de la Cuenta-196- Producción Propia para Insumo.**

Comprende los importes que han sido recibidos en esta cuenta como traspasos de la cuenta.

**0042- Procesos Recibidos de otras Unidades Básicas.**

Comprende los importes que han sido recibidos en esta cuenta como traspasos de la cuenta. 702 como auxiliar en proceso.

**0049- Procesos Recibidos otros Departamentos.**

Comprenden los procesos recibidos en su departamento de otros departamentos de la propia unidad básica o dependencia.

**0050- Traspasos a la Cuenta 185-Producción Terminada.**

Comprende los traspasos a la cuenta 185- Producción Terminada por las unidades que se terminen valoradas según la ficha de costos.

**0051- Traspasos a la Cuenta 196- Producción Propia para Insumo.**

Comprenden los importes de los procesos que traspasen de una unidad básica o dependencia.

**0059- Proceso Entregados a otros Departamentos**

Comprende los procesos entregados de un departamento a otros departamentos de la propia unidad básica o dependencia.

**0061-Variación por Fijación de Inventario.**

Esta subcuenta refleja la variación por fijación de inventario al finalizar el mes. Funciona como contrapartida de la subcuenta 01- Existencia a costo predeterminado.

**0062- Otras Variaciones de Inventario.**

Comprende por concepto otras variaciones de inventario que se produzca por concepto distinto al de la fijación del conteo físico.

**La Subcuenta 10-** Costo directo debe ser analizada por la partidas y los elementos de gastos establecidos en el Sistema de Costos.

Al final del año post-balance los saldos de las subcuentas 0010-0070, se cancelan entre ellas, no debiendo resultar diferentes.

### **731Gastos Indirectos de Producción**

Comprende los importes de los gastos que se incurren en las actividades asociadas a la producción, no identificables con un producto o servicios determinados.

Incluye los gastos de las actividades de mantenimiento reparaciones y explotación de equipos, dirección de la producción, control de la calidad, amortización de activos fijos tangibles de producción y de servicios auxiliares a estas, entre otros.

También se debita a esta cuenta conceptos de gastos, tales como: salarios de técnicos y dirigentes de la producción no vinculados a un producto o servicios, contribución a la seguridad social de trabajadores directos e indirectos de la producción, mantenimiento reparaciones corrientes y amortización de instalaciones productivas, gastos de producción del trabajador en las Áreas productivas, desgastes de útiles y herramientas, gastos de reparación y asimilación de la producción, gastos de investigación y amortización de gastos diferidos, entre otros.

Incluye además los impuestos por la fuerza de trabajo de los salarios, incluidos en esta cuenta de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Se debita también por las pérdidas por paradas improductivas a la organización y dirección del proceso productivo.

Los gastos registrados en estas cuenta se analizan en los elementos y por las devoluciones al almacén de materia prima y materiales, piezas y producciones para insumo no utilizadas y al final de cada mes, por la transferencia de su saldo a los cuentas de Producción en Proceso.

### **810 Costo de Ventas Producción**

Incluye los costos de la producción terminada, servicios prestados, trabajos ejecutados, entregas a los clientes.

Los debitos a esta cuenta se deben efectuar al costo real, aunque durante el mes pueden registrarse a costo planificado o precio fijo de registro, siempre que se efectúen los ajustes correspondientes al final del mes, para registrar dichos importes al costo real.

El saldo de esta cuenta refleja durante el año el costo de las producciones vendidas, transfiriéndose al concluir el periodo económico a la cuenta 999- Resultado, antes de la emisión de los Estados Financieros.

Para un adecuado control del movimiento de las operaciones que se registran en esta cuenta, ésta se analiza en las subcuentas siguientes:

**001- Costo Predeterminado de la Producción Vendida.**

Comprende el costo predeterminado de las producciones que han sido vendidas.

**002- Desviación del Costo Predeterminado de la Producción Vendida.**

Comprende la parte que de la diferencia entre costo real y el predeterminado le corresponde asumir a esta cuenta.

**004- Desviación del Costo por Distribuir.**

Comprende la diferencia entre real y el costo predeterminado. Al final de mes distribuyen entre las cuentas que deben asumir esta diferencia

**2.3.2 División por Centro de Costo.**

De acuerdo a la especialidad y al proceso que lleva dicho calzado va pasando por estos diferentes departamentos en el área de producción, en el mismo orden que se encuentran hasta que concluyen en el almacén de producción terminada.

**En el Área de Producción.**

Se registran los gastos de producción de calzado ortopédico en el cual sus gastos se reflejan en los diferentes centros de costos que son:

**6220 Corte:** Se registra el costos directo del corte.

**6230 Preparo:** Se registra el costo directo en preparo

**6240 Montaje:** Se registra el costo directo en montaje

**6250 Envase:** Se registra el costo directo del envase.

En estos centros de costos incurren varios elementos del gasto que se explicarán en el epígrafe posterior.

### **2.3.3 Breve explicación del contenido de los elementos del gasto:**

Estos elementos te permiten un análisis profundo de los gastos incurridos por los distintos conceptos en los diferentes centros de costos en la producción del calzado los cuales son:

#### **Salario (010101).**

Gastos corrientes de la entidad asociados a remuneraciones, que de acuerdo con la legislación laboral y salarial vigente, recibe el trabajador contratado por tiempo determinado e indeterminado en concepto de Salario, de acuerdo con los sistemas de pagos aprobados para cada entidad.

#### **Vacaciones (010102).**

Gastos corrientes de la entidad asociados a la acumulación mensual para el pago de vacaciones a los trabajadores contratados por tiempo determinado e indeterminado, de acuerdo con la legislación laboral vigente.

#### **Prestación a la Seguridad Social a Corto Plazo (0103).**

Gasto corriente de la entidad por concepto de prestación del régimen de seguridad Social a corto plazo: enfermedad, accidente común, enfermedad profesional, accidente del trabajo, maternidad y otras concebidas por la legislación vigente.

**Impuesto Fuerza de Trabajo (0104).**

Gastos corrientes de la entidad asociados al pago del Impuesto por la Utilidad de la Fuerza de trabajo.

**Energía (020801).**

Gasto de la entidad asociado al consumo de la energía eléctrica, destinada a cubrir las necesidades directa a la producción y las restantes demandas.

**Materias Primas y Materiales (021012).**

Gasto corriente de la entidad asociado a la compra de materias primas y materiales necesarios para asegurar los niveles de actividades productivas.

Entre las piezas de repuestos compradas, desgastes de útiles, herramientas y similares.

**Contribución a la Seguridad Social (050401).**

Gasto corriente de la entidad por el aporte al presupuesto de la Seguridad Social de la Contribución a la Seguridad Social, aplicando el porcentaje que para el largo plazo se establece anualmente mediante la Ley del Presupuesto del Estado.

**Depreciación y Amortización (0217 y0218)**

Gastos que representa la ascendencia del estimado considerado por pérdida del valor de los activos fijos tangibles por desgastes, deterioro y otras causas, tanto los destinados a la reposición de los medios al concluir su vida útil así como aquellos dirigidos a la formación de provisión para financiar las reparaciones capitales.

Incluyen los gastos calculados a partir del valor inicial de los activos fijos al aplicarles la tasa de amortización establecida, así como las cuotas correspondientes a otros activos amortizables (gastos Diferidos) correspondiente a periodos anteriores que se incluyen en los costos de producción de la Entidad.

**Trasposos (0090).**

Aunque los trasposos no contribuyen elementos de gastos, se ha establecido esta clasificación destinada a registrar la entrega y la recepción entre Centros de Costos, Departamentos, Áreas de Responsabilidad etc., o dentro de una cuenta o varias de gastos de la propia Entidad.

La suma de los conceptos en este análisis dentro de la Empresa, debe saldar a cero al concluir las operaciones de cada mes.

#### **2.3.4 Relaciones de las Partidas de Costos Definidas dentro de cada Agrupación Básica.**

El uso de las Partidas permite la precisión e informes del comportamiento de los costos, creando las premisas que facilitan el control oportuno de las desviaciones durante la ejecución del Plan.

Entre la finalidades básicas que tiene la utilización de las partidas de costos se encuentran; la conformación del costo total y del costo unitario según la unidad convencional elegida de una producción o servicios, planificado o real y el análisis de sus desviaciones, así como la conformación de la ficha de costos para fundamentar de la eficiencia y la formación de precio.

##### **Partidas Directas:**

- Materias primas y materiales.
- Gastos de la fuerza de trabajo
- Otros gastos directos.

##### **Partidas Indirectas:**

- Gastos indirectos de producción.

#### **2.3.5 Explicación del Contenido de cada Partida de Costos.**

Las agrupaciones de los gastos que forman parte de los costos de producción se calculan y analizan por partidas de costos, teniendo en cuenta la forma directa e indirecta en que inciden en el costo. En las partidas directas se incluyen:

##### **2.3.5.1 Materias Primas y Materiales.**

Tienen en cuenta el precio de adquisición de la materias primas y materia les directos insumo, incluyendo los recargos y descuentos comerciales, pagados al suministrador, el costo real de las materias primas y materiales elaborados por la propia entidad, seguro y manipulación y manipulación de las materias primas y materiales insumidos directos, los gastos de transportación, almacenamientos, incluidos hasta su recepción en los almacenes de la Entidad.

Cuando no sea identificables se tratarán como gastos indirectos de producción, los aranceles pagados por las materias primas y materiales directos insumidos, mermas y deterioros de las materias y materiales directos, insumidos en el proceso productivo, siempre que no tomen figuras de faltantes, en cuyo caso no se incluyen en el costo de Producción, se deducen de esta partida las materias y materiales recuperados provenientes de producciones defectuosas.

#### **2.3.5.2 Gastos de la Fuerza de Trabajo.**

En esta partida los conceptos de gastos directos identificables con una producción o servicios específicos, salarios devengados, vacaciones acumuladas devengadas, contribución a la seguridad social y el impuesto sobre la fuerza de trabajo, calculado sobre los salario vacaciones devengadas.

#### **2.3.5.3 Otros Gastos Directos.**

Se tiene en cuenta en esta partida los conceptos de gastos o identificación con una producción o servicios específicos, no contenido en las agrupaciones básicas de materias primas y materiales y Otros Gastos de la Fuerza de Trabajo como son: energía, servicios productivos recibidos para la producción, así como la depreciación de Activos Fijos Tangibles que intervienen en el proceso productivo de una producción o servicios o específico.

#### **2.3.5.4 Gastos Indirectos de Producción**

Se tienen en cuenta los gastos generales de la entidad, considerados indirectos por no identificarse a la producción, como son: servicios auxiliares en el talleres y fabricas, los salarios, las vacaciones, contribución a la seguridad Social e Impuesto por la utilidad de la fuerza de trabajo del personal de la fábrica o taller, no asociados directamente a la producción, consumo<sup>9</sup> de combustible y energía de la fábrica o talleres, gastos de mantenimientos y explotación de equipos del proceso productivo, de cargas, descargas y transportación internas, así como los gastos de preparación y asimilación de la producción .

Depreciación de Activos Fijos Tangibles de la fábrica ó taller no asociado a una producción o servicios específicos.

Amortización de activos Fijos Tangibles y de gastos diferidos a cortos y a largo plazo, no asociados a una producción ó servicios específicos.

Gastos de Administración Protección y vigilancia de fábricas y talleres.  
Pagos por concepto de antigüedad al personal al personal directo e indirecto del taller o fábrica.  
Impuestos por peajes y por transporte terrestre tributados por vehículos asociados al proceso productivo.

### **2.3.6 Registros de los Gastos.**

Se registran de acuerdo a sus características, por los diferentes elementos y de acuerdo al lugar donde se originan por las cuentas actualizadas por el SNC, se agrupan a nivel de centro de Costos tomando en cuenta el Área de Responsabilidad.

Dentro de los gastos que son objeto de registro se encuentra entre otros, los consumos materiales, salariales devengados, amortización de Activos Fijos y otros gastos monetarios.

El registro constituye una de las etapas fundamentales, ya que garantiza la confiabilidad del análisis de la gestión. En la medida que el registro no recoja la realidad del hecho económico así será la distribución que provocara en las etapas posteriores.

Se establecen cuatro niveles para la anotación contable de registre los gastos:

xxxxx	Cuenta control de los gastos
xxxxx	Sudcuenta o centro de costos
xxxxx	Elementos de gastos
xxxxx	Análisis

Cada uno de estos niveles de análisis caracterizan algunas propiedades de los gastos y de conjunto forman el código contable mediante el cuál se registran y agrupan los gastos con diferentes finales.

La cuenta control del Gasto permite identificar el carácter directo ó indirecto de los mismos según el proceso en que estos se originan.

### **2.3.7 Modelaje para llevar a cabo el cálculo del Costo de la Producción.**

Para el Cálculo del Costo de la Producción del Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos se diseñó varios modelos y comprobantes y algunos ya se hacen mensualmente, para llegar a un mejor análisis económico del gasto y el costo de la producción de cada zapato para así llegar realmente si hubo un gasto o un ahorro para su realización.

**Modelo Mensual de Servicios Prestados.**

Este modelo consiste en tres tablas que recogen la producción terminada y hay que tener en cuenta el proceso pendiente del mes anterior, que es el saldo inicial, más las entradas de la producción del mes, menos la producción terminada, quedando el saldo final, que no es más que la producción en proceso pendiente del mes y se delimita por cada departamento, área o centro de costo (Tabla 1), te informa de la producción total mensual por departamento (Tabla 1.1) y la producción acumulada hecha hasta la fecha, decir la anual por departamento (Tabla 1.2).

**INFORME MENSUAL DE LOS SERVICIOS PRESTADOS**

**Provincia: 6**

**Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos**

**Mes: Año:**

**Producción Terminada**

Especifico	Saldo Inicial	Entradas	Terminado	Saldo Final	Por Cortar	Corte	Preparo	Monta	Total
Niño									
Mujer									
Hombre									
Total									

**(Tabla 1)**

**PRODUCCIÓN MENSUAL POR DEPARTAMENTO**

Especifico	Corte	Preparo	Monta	Piso	Envase
Niño					
Mujer					
Hombre					
Total					

**(Tabla 1.1)**

**PRODUCCIÓN ANUAL POR DEPARTAMENTO**

Especifico	Corte	Preparo	Monta	Piso	Envase
Niño					
Mujer					
Hombre					

Total					
-------	--	--	--	--	--

Fuente de Elaboración: Propia

(Tabla 1.2)

- Modelo para la Conciliación del Área de Contabilidad con el Departamento de Producción.

Este modelo se deriva de la información del modelo anterior, pero va directamente al departamento de Contabilidad para la conciliación y cuadro de los documentos primarios que salen directamente de la recepción con lo que me informa el departamento de producción pero ya viene especificada por cada código de zapato, esto quiere decir que las entradas a la producción del mes tienen que coincidir con la cantidad de cobros anticipados del mes, más la terminada y lo entregado que no es más que el calzado recogido por el paciente en nuestro laboratorio ya confeccionado, (Tabla 2)

### PROCESO DE PRODUCCIÓN

Provincia: 6

Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos

Mes: Año:

Código	Entrada	Terminado	Entregado	Proceso de producción						
				Preparo	Horma	Prueba	Corte	Molde	Monta	Total
<b>HOMBRES</b>										
<b>TOTAL</b>										
<b>MUJER</b>										
<b>TOTAL</b>										
<b>NIÑOS</b>										
<b>TOTAL</b>										
<b>TOTAL</b>										

Fuente de Elaboración: Propia

(Tabla 2)

- Modelo para el Registro del Inventario de la Producción en Proceso.

Este modelo es el proceso pendiente por específico (código) que lo pueden ver en el listado de precio dónde está codificado y detallado por hombre, mujer y niño cada zapato producido en nuestra unidad y por departamentos o áreas pero con su valor a costo de venta y el total general del proceso pendiente se utiliza para la contabilización del costo dónde se vera más adelante su explicación.

**PROCESOS PENDIENTES POR ESPECIFICOS Y POR AREAS**

**Provincia: 6**

**Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos**

**Mes: Año:**

<b>Código</b>	<b>T/M</b>	<b>Corte</b>	<b>Preparo</b>	<b>Monta</b>	<b>Envase</b>	<b>Total</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>HOMBRES</b>								
<b>TOTAL</b>								
<b>MUJER</b>								
<b>TOTAL</b>								
<b>NIÑOS</b>								
<b>TOTAL</b>								
<b>TOTAL GEN.</b>								

Fuente de Elaboración: Propia



- Comprobante de Operaciones para la Contabilización de la salida de la materia prima diaria a la producción por cada centro de costo. (Comprobante de resumen MD utilizado en el mes directamente en la producción por cada centro de costo).

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
700				Producción Terminada						
	30	6220	21012	Corte- materias primas	xx	xx				
	30	6230	21012	Preparo- materias primas	xx	xx				
	30	6240	21012	Monta- materias primas	xx	xx				
	30	6250	21012	Envase-materias primas	xx	xx				
183				Materiales y Artículos de Consumo				xx	xx	
	80			Materias primas y materiales	xx	xx				
Contabilizando consumo del almacén materias primas del mes de febrero /07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado:				No.		

- Comprobante de Operaciones para la Contabilización de las devoluciones al almacén de materia prima del MD no utilizado en la producción.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
183				Materiales y Artículos de Consumo			xx	xx		
	80			Materias Primas y Materiales	xx	xx				
700				Producción Terminada					xx	
	30	6230	21012	Preparo- materias primas	xx	xx				
Contabilizando devolución al almacén de materias primas del mes de febrero /07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado:				No.		

- Comprobante de Operaciones para la Contabilización de la entrada del almacén de la producción terminada del mes.

DEPARTAMENTO:				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
---------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	---	---	---

Contabilidad									
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber	
185				Producción Terminada		xx	xx		
	1			Existencia Costo Predeterm.	xx	xx			
700				Producción en Proceso				xx	xx
	50			Traspaso Producción Terminada	xx	xx			
Contabilizando entrada del almacén de la producción terminada del febrero /07									
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No	

- Comprobante de Operaciones para la Contabilización de la salida del almacén de la producción terminada, que no es más que la venta o la entrega al paciente del calzado ya terminado.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
810				Costo de Ventas		xx	xx			
	1			Costo Predeterm. de la Pro Vendida	xx	xx				
185				Producción Terminada				xx	xx	
	1			Existencia Costo Predeterm.	xx	xx				
Contabilizando salida del almacén de la producción terminada del febrero /07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No		

- Comprobante de Operaciones para la Contabilización de la nómina, este comprobante resume todos los gastos incurridos en el mes por cada centro de costos tanto los directos (MOD) como los indirectos a la producción (CIP) por los distintos elementos de salario.

### Laboratorio Calz. Ortop. Espec. Cienfuegos

CTA	SCT A	ANA L	ELEME N	DESCRIPCION	DEBE	CTA	SCT A	ANAL	DESCRIPCION	CREDITO S
165	20			Otros adeudos C/Pre	Xxxx	344	30	4	Cuentas por Cobrar D.	Xxxx

492				Pago de Vacaciones	Xxxx	344	30	6 Cuentas por Cobrar D.	Xxxx
700	30	6220	10101	Salario Básico	Xxxx	440	10	Seguridad Social a L. P	Xxxx
700	30	6220	10102	Vacaciones Acumuladas	Xxxx	440	20	Impuesto sobre F. Trab	Xxxx
700	30	6220	50401	Seguridad Social	Xxxx	455		Nomina por Pagar	Xxxx
700	30	6220	104	Impuesto por la Fza Trab	Xxxx	460	10	Retenciones L.G.V	Xxxx
700	30	6230	10101	Salario Básico	Xxxx	460	30	Retenciones Créditos P	Xxxx
700	30	6230	10102	Vacaciones Acumuladas	Xxxx	460	40	Formación de Fondo	Xxxx
700	30	6230	50401	Seguridad Social	Xxxx	460	50	Retenciones Créditos S	Xxxx
700	30	6230	104	Impuesto por la Fza Trab	Xxxx	492		Vacaciones Acumuladas	Xxxx
700	30	6240	10101	Salario Básico	Xxxx				
700	30	6240	10102	Vacaciones Acumuladas	Xxxx				
700	30	6240	50401	Seguridad Social	Xxxx				
700	30	6240	103	P. Segurita Social C.P	Xxxx				
700	30	6240	104	Impuesto por la Fza Trab	Xxxx			<b>Total</b>	<b>xxxx</b>
700	30	6250	10101	Salario Básico	Xxxx				
700	30	6250	10102	Vacaciones Acumuladas	Xxxx				
700	30	6250	50401	Seguridad Social	Xxxx				
700	30	6250	104	Impuesto por la Fza Trab	Xxxx				
<b>Comprobante tipo para contabilizar nominas en el de del</b>									
Directos									
731	10		10101	Salario Básico	Xxxx				
			10102	Vacaciones Acumuladas	Xxxx				
			50401	Seguridad Social	Xxxx				
			104	Impuesto por la Fza Trab	Xxxx				
Indirectos									
870	840		10101	Salario Básico	Xxxx				
			10102	Vacaciones Acumuladas	Xxxx				
			50401	Seguridad Social	Xxxx				
			104	Impuesto por la Fza Trab	Xxxx				
<b>Total</b>								<b>xxxx</b>	

➤ Modelo de Acumulación del Total de Gastos de Producción.

Este modelo es un resumen de los comprobantes vistos anteriormente, con sus explicaciones contables en que consiste cada uno, de ellos recopilamos la información por los distintos elementos del costo MD, MOD y CIP para cada centro de costo, que se ve en el modelo, el cual posibilita un mejor trabajo y que no se convierta tan engorrosa la información que brinda cada comprobante y sea mas clara para el siguiente modelo.

**Gastos que incurren en la producción por cada centro de costo por los diferentes elementos del costo:**

**Mes:**

- MD - MOD - CIP

Corte	Preparo	Monta	Envase
-------	---------	-------	--------

Gasto
-------

<b>6220</b>	<b>6230</b>	<b>6240</b>	<b>6250</b>

<b>Indirec</b>
<b>731</b>

<b>700 50</b>

<b>810 1</b>

<b>185 1</b>

Nota: estos datos salen de los diferentes comprobantes del mes que son:

- salida de materia prima
- acumulación de nomina
- salida y entrada de la producción terminada del mes
- saldo final de la cuenta 185- producción terminada

➤ Modelo para calcular la variación entre el Costo Real y el Predeterminado.

El primer paso para la realización de este modelo es revertir el costo del mes anterior y fijar el proceso de este mes mediante el modelo 366 que me informa el departamento de producción (Tabla 1), que tiene que ser igual al saldo de la **Producción en Proceso- Existencia al Costo Predeterminado 700-1** que es la producción en proceso del mes.

El segundo paso es reflejar todos los gastos que tuve por cada departamento o centro de costos que se dividen en:

**700-6220 Corte**

**700-6230 Preparo**

**700-6240 Monta**

**700-6250 Envase o terminado**

en ellos se refleja los gastos reales que tuve en el mes por cada elemento MD y MOD, más los gastos **CIP la 731**, más la diferencia del mes anterior con respecto al mes actual de la Producción Terminada que puede ser negativa o positiva en dependencia, eso me va a dar un total de gastos que se lo resto a la **Producción Terminada 700-50** y me va a dar la **Diferencia entre el Costo Real y Predeterminado 700-70**.

El tercer paso es fijar la **Producción en Proceso- Existencia al Costo Predeterminado 700-1**, su valor como le explique anteriormente es el saldo del proceso productivo fijado en el mes, después se coge el final del saldo de la cuenta **Producción Terminada 185** acumulada, que es lo que tengo físicamente en el almacén y luego el **Costo de la Producción Terminada** del mes **810-1**, eso me da el costo total de mes, divido la diferencia entre el costo real y predeterminado con el total de de los costos dando me un coeficiente que lo multiplico por la producción principal en proceso, producción terminada y el costo real del mes y me va ha dar el ajuste al costo real.

Al final se suman los gastos acumulados incurridos hasta el mes, quedando en cero, solamente se refleja el costo en la cuenta **Producción en Proceso- Existencia al Costo Predeterminado 700-1**, mas la **Producción en Proceso Ajuste al Costo Real** del **700-2**, es el por ciento del costo que se refleje.

Luego se hacen los comprobantes correspondientes utilizando las cuentas ya mencionadas anteriormente para reflejar el hecho económico en el Balance, los cuales se encuentran posteriormente con se explicación contable para que se utiliza cada uno.

**Contabilización del Proceso**

**Comprobante 2**

	Existencia	Precio	Importe
Niño			
Mujer			
Hombre			
		Total	

**Co**

Debe  
700 1

**COMPROBANTE 2**  
revierte mensual mente el mes anterior

731

**COMPROBANTE 3**

acreedora

DIFERENCIA ENTRE EL COSTO REAL Y EL PRE DETERMINADO									
	700-6220	700-6230	700-6250	700-6240	731	Dif D y H	Total	700 50	700 70
Lab. Calz									

acumulada

	700 1	185 1	810 1	Total	cta 70	Coeficiente
Lab. Calz						

Proceso Acumulado

	700 2	185 2	810 2	810 4
Lab. Calz				

**Comprobante 4**

debe

haber

700-0090	
	731-0090

resultado

**Comp. 3**

debe  
810 4

si es positivo

Haber  
700 70

**Comp. 4**

DEBE

700 2  
185 2  
810 2

HABER  
810 4

si es positivo

si es negativo al revés

La realización del Modelo anterior, trae consigo que se efectúen los siguientes comprobantes:

- Comprobante para la contabilización de la reversión del proceso del mes anterior para así fijar el del mes actual.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A	
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber		
700				Producción en Proceso			xx	xx			
	61			Variación por Fijación de Inventario	xx	xx					
700				Producción en Proceso					xx	xx	
	1			Existencia a Costo Predeterminado							
Contabilizando reversión del proceso anterior en el mes de febrero /07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No			

- Comprobante para la contabilización de la reversión del ajuste al costo real del mes anterior.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A	
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber		
810				Costo de Ventas			xx	xx			
	4			Desviación Costo por Distribución	xx	xx					
185				Producción Terminada					xx	xx	
	2			Ajuste al Costo Real	xx	xx					
700				Producción en Proceso					xx	xx	
	2			Ajuste al costo Real	xx	xx					
Contabilizando reversión del ajuste al costo real del mes anterior en el mes de febrero /07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No			

- Comprobante para la contabilización de la fijación del costo de la producción en proceso del mes vigente.

DEPARTAMENTO:				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
---------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	---	---	---

Contabilidad								D	M	A
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
700				Producción en Proceso		xx	xx			
	1			Existencia al Costo Real	xx	xx				
700				Producción en Proceso				xx	xx	
	61			Variación por Fijación de Inventario	xx	xx				
Contabilizando la fijación del costo de producción febrero/07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No		

➤ Comprobante para la contabilización de la diferencia del costo real y predeterminado del mes.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
810				Costo de Venta		xx	xx			
	4			Desviación del Costo por Distrib	xx	xx				
700				Producción en Proceso				xx	xx	
	70			Diferencia / Costo Real y Predeter	xx	xx				
Contabilizando diferencia del costo real y predeterminado en el mes de febrero /07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No		

➤ Comprobante para la contabilización del gasto del costo indirecto traspasándolo a otros ajustes así quedando en cero al final del mes.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
Cuenta	Sub.-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
700				Producción en Proceso		xx	xx			
	90			Otros ajustes( Traspaso)	xx	xx				

731				Producción en Proceso					xx	xx	
	90			Otros ajuates( Traspaso)	xx	xx					
Contabilizando el gasto del costo en el mes de febrero /07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No			

➤ Comprobante para la contabilización del ajuste al costo real y predeterminado del mes.

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A	
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber			
185				Producción Terminada		xx	xx				
	2			Ajuste al Costo Real	xx	xx					
700				Producción en Proceso		xx	xx				
	2			Ajuste al Costo real	xx	xx					
810				Costo de Venta		xx	xx				
	2			Desv Costo Predeterm de la Prod V	xx	xx					
810				Costo de Venta				xx	xx		
	4			Desviación del Costo por Distrib	xx	xx					
Contabilizando el ajuste al costo real y predeterminado en el mes de febrero /07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No			

Si se dan cuenta desde el principio hasta el final todos los comprobantes y modelos expuestos en este capitulo tienen una estrecha relación ya que de uno se derivan todos, lo que quiere decir que todos son necesarios para el diseño del procedimiento para el cálculo del costo del Laboratorio.

### **Capítulo III: Implementación del Diseño.**

En este capítulo se implementa el diseño del procedimiento según el capítulo II, llegando a calcular el costo de la producción del proceso productivo que se lleva a cabo en el Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos, para cierre del mes de febrero del año en curso.

#### **3.1 Informe Mensual y Anual de los Servicios Prestados.**

Luego de haber caracterizado el laboratorio objeto de estudio, así como el proceso productivo y haberse habilitado todas las cuentas que se emplearán en el sistema implementado y dividido la entidad en Centros de Costos es que se procede a efectuar todos los pasos pertinentes para elaborar los modelos diseñados que tributarán al cálculo del costo de cada producto.

Este informe mensual de los Servicios Prestados nos presenta la producción terminada y en proceso por cada cliente y en su total por cada departamento, los mismos pueden apreciarse a continuación.

#### **INFORME MENSUAL DE LOS SERVICIOS PRESTADOS**

**Provincia: 6**

**Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos**

**Mes: Febrero**

**Año: 2007**

##### **Producción Terminada**

<b>Específico</b>	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Entradas</b>	<b>Terminado</b>	<b>Saldo Final</b>	<b>Por Cortar</b>	<b>Corte</b>	<b>Preparo</b>	<b>Monta</b>	<b>Total</b>
Niño	4	62	66	0					
Mujer	23	22	30	15				15	15
Hombre	29	32	46	15			3	12	15
Total	56	116	142	30			3	27	30

Por otra parte se elaboró un modelo que recogiera la producción mensual y anual por cada departamento.

##### **PRODUCCIÓN MENSUAL POR DEPARTAMENTO**

<b>Específico</b>	<b>Corte</b>	<b>Preparo</b>	<b>Monta</b>	<b>Piso</b>	<b>Envase</b>
Niño	62	62	67	66	66
Mujer	22	22	26	27	30
Hombre	32	32	40	52	46
Total	116	116	133	145	142

En los datos mensuales se puede divisar que en la medida en que el proceso productivo avanza las unidades en proceso van disminuyendo, para el período analizado.

Si se analiza la producción anual también va ocurriendo esto.

#### PRODUCCIÓN ANUAL POR DEPARTAMENTO

Específico	Corte	Preparo	Monta	Piso	Envase
Niño	124	124	126	125	125
Mujer	86	86	80	84	89
Hombre	82	82	78	97	97
Total	292	292	284	306	311

### 3.2 Conciliación del Área de Contabilidad con el Departamento de Producción.

Se hace necesario establecer este modelo para conciliar entre el departamento de Contabilidad y el Productivo, pues el control de los recursos que se ponen en disposición es imprescindible. Arroja como resultado que los calzados para mujeres y hombres le quedan un total de 30 unidades en proceso respectivamente, y para niños se logró completar al 100%.

#### Conciliación del Área de Contabilidad con el Departamento de Producción

Proceso de Producción

Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos

Provincia: 6

MES: Febrero AÑO: 2007

Código	Entrada	Terminado	Entregado	Proceso de Producción						
				Preparo	Horma	Prueba	Corte	Molde	Monta	Total
<b>HOMBRES</b>										
4121759071	1	3	1			2				2
4121759021	1	5	2			4				4
4121759051				1		2				3
4122759091										
4122759051	30	30	18	2		1				3
4121759091		1	1			1				1
4121759041		1				1				1
4121759081						1				1
4122759041		1								
SCODIGO		5	14							

<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>3</b>		<b>12</b>				<b>15</b>
<b>MUJER</b>										
4122689141		2	1							
4121689021						1				1
4121689031		3	5			2				2
4122689031	18	20	18			5				5
4122689041						1				1
4122689121						1				1

4121689011	2	1	1		1				1
4122689011					3				3
4122689151	1	1							
4121689141	1		1						
SCODIGO		3	13		1				1
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>39</b>		<b>15</b>				<b>15</b>
<b>NIÑOS</b>									
4121330011	7	9	5						
4121559021	6	7	4						
4121320010	45	46	35						
4121300001	2	2	2						
4121310002	1	1							
4121300008	1	1							
4121340009			1						
S/C			2						
Invertidas			3						
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>52</b>						
<b>TOTAL GEN.</b>	<b>116</b>	<b>142</b>	<b>127</b>	<b>3</b>		<b>27</b>			<b>30</b>

Se presenta a continuación un resumen el costo de la Producción Terminada a Precio de Costo especificado por mujer, hombre y niño por sus diferentes Modelos que se clasifican por sus códigos.

Código	Terminado	Precio	Importe
<b>HOMBRES</b>			
4121759071	3	61.95	185.85
4121759021	5	54.30	217.20
4122759051	30	40.05	1161.45
4121759091	1	51.30	51.30
4121759041	1	59.90	59.90
4122759041	1	46.85	46.85
SCODIGO	5	34.12302	170.60
TOTAL	46		1893.15

<b>MUJER</b>			
4122689141	2	46.50	92.40
4121689031	3	44.75	134.25
4122689031	20	38.85	660.45
4121689011	1	52.85	52.85
4122689151	1	15.00	15.00
SCODIGO	3	31.60327	94.80
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		<b>1049.75</b>
<b>NIÑOS</b>			
4121330011	9	11.50	103.50
4121559021	7	45.60	319.20

4121320010	46	10.50	367.50
4121300001	2	6.50	13.00
4121310002	1	7.50	7.50
4121300008	1	9.50	9.50
S/C			
Invertidas			
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>		<b>820.20</b>
<b>TOTAL GEN.</b>	<b>142</b>		<b>3763.10</b>

Concluyendo que la producción más costosa es la de Calzado para Hombres, específicamente, el Modelo 4122759051, es que el que mayor valor arroja, que es \$1161.45

El Modelo 4121310002 de Calzado para Niños es el que menos cuesta, con un saldo de \$7,50, por otra parte dentro de los calzados que se producen para mujeres, el de mayor costo es el Modelo 4122689031 con un costo de \$660,45.

### 3.3 Registro del Inventario de la Producción en Proceso.

Valorar los inventarios de Producción en Proceso es lo que se efectúa en este paso, se hace por el método de Costo Específico. Los calzados para mujeres son los de mayor costo, o sea, que para el período analizado es la producción que más queda aún sin terminar.

#### Registro del Inventario de la Producción en Proceso

Procesos Pendiente por Especifico y por Área

Laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado Cienfuegos

Provincia: 6

MES: Febrero AÑO: 2007

Código	T/M	Corte	Preparo	Monta	Envase	Total	Precio	Importe
<b>HOMBRES</b>								
4121759071				2		2	61,95	123,50
4121759021				4		4	54,30	217,20
4121759051			1	3		3	62,75	188,25
4122759051			2	2		3	40,05	120,15
4121759091				1		1	51,30	51,30
4121759041				1		1	59,90	59,90
4121759081				1		1	87,45	87,45
4122759021							49,85	
4122759041							46,85	
<b>TOTAL HOM.</b>			<b>3</b>	<b>14</b>		<b>15</b>		<b>847,75</b>
<b>MUJER</b>								
4121689021				1		1	118,65	118,65

4121689031				2		2	44,75	89,50
4122689031				5		5	38,85	194,25
4122689041				1		1	39,60	39,60
4122689121				1		1	30,30	30,30
4121689011				1		1	52,85	52,85
4122689011				3		3	119,35	358,05
4122689031				1		1	38,85	38,85
TOTAL MUJ.				15		15		922,05
NIÑOS								
4121330011							11,50	
4121559021							45,6	
TOTAL NIÑ.								
TOTAL GEN.			3,00	29,00	0,00	30,00		1769,80

### 3.4 Registro Contables.

La contabilización de cada una de estas operaciones se detalla a continuación, se puede analizar cada uno de los comprobantes que se emiten los cuales contabilizan el consumo de materias primas, la devolución de las mismas no utilizada en el proceso, las respectivas entradas que se acometieron en el periodo con un importe de \$3763,10 .se contabilizan el costo de la Mano de Obra y de los Gastos Generales de Fábrica.

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								2	0	0
								8	2	7
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
700				Producción Terminada		\$2123	7			
	30	6220	21012	Corte- materias primas	\$114 7		9 3			
	30	6230	21012	Preparo- materias primas	28		5 3			
	30	6240	21012	Monta- materias primas	939		5 7			
	30	6250	21012	Envase-materias primas	7		4 0			
183				Materiales y Artículos de Consumo				\$2123	7 0	
	80			Materias primas y materiales	\$212 3		7 0			
						\$2123	7 0	\$2123	7 0	

Contabilizando consumo del almacén materias primas del mes de febrero /07			
Hecho por:	Aprobado por:	Autorizado:	No.0050

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								2	0	0
								8	2	7
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
183				Materiales y Artículos de Consumo		\$116	6	9		
	80			Materias Primas y Materiales	\$116	<u>6</u>				
700				Producción Terminada				\$116	6	
	30	6230	21012	Preparo- materias primas	\$116	<u>6</u>			9	
						\$116	6	\$116	6	
							9	9	9	

Contabilizando devolución al almacén de materias primas del mes de febrero /07

Hecho por:	Aprobado por:	Autorizado:	No.0051
------------	---------------	-------------	---------

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								2	0	0
								8	2	7
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
185				Producción Terminada		\$376	1			
	1			Existencia Costo Predeterm.	\$376	<u>3</u>	<u>1</u>			
700				Producción en Proceso				\$3763	1	
	50			Traspaso Producción Terminada	\$376	<u>3</u>	<u>1</u>		0	

							\$376	1		1
							3	0	\$3763	0
Contabilizando entrada del almacén de la producción terminada del febrero /07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado		No.0052				

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								2	0	0
								8	2	7
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber	
810				Costo de Ventas			\$340	2		
	1			Costo Predeterm. de la Pro Vendida	\$340	2	7	0		
185				Producción Terminada					\$3407	2
	1			Existencia Costo Predeterm.	\$340	2	7	0		
							\$340	2	\$3407	2
							7	0		0
Contabilizando salida del almacén de la producción terminada del febrero /07										
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado		No.0053				

## Registro Contables

### Laboratorio Calz. Ortop. Espec. Cienfuegos

CT A	SCT A	ANA L	ELEMEN N	DESCRIPCION	DEBE	CTA	SCT A	ANAL	DESCRIPCION	CREDITO S
165	20			Otros adeudos C/Pre	232.00	344	30	4	Cuentas por Cobrar D.	70.00
492				Pago de Vacaciones	668.61	344	30	6	Cuentas por Cobrar D.	60.00
700	30	6220	10101	Salario Básico	1082.24	440	10		Seguridad Social a L. P	1584.92
700	30	6220	10102	Vacaciones Acumuladas	98.37	440	20		Impuesto sobre F. Trab	3169.84
					10795.9					
700	30	6220	50401	Seguridad Social	147.57	455			Nomina por Pagar	4
700	30	6220	104	Impuesto por la Fza Trab	295.14	460	10		Retenciones L.G.V	41.21
700	30	6230	10101	Salario Básico	1122.23	460	30		Retenciones Créditos P	533.36
700	30	6230	10102	Vacaciones Acumuladas	102.01	460	40		Formación de Fondo	50.00
700	30	6230	50401	Seguridad Social	153.03	460	50		Retenciones Créditos S	1033.50
700	30	6230	104	Impuesto por la Fza Trab	306.06	492			Vacaciones Acumuladas	1056.52
700	30	6240	10101	Salario Básico	2705.34					
700	30	6240	10102	Vacaciones Acumuladas	245.92					
700	30	6240	50401	Seguridad Social	368.91					
700	30	6240	103	P. Segurita Social C.P	60.50					
					737.82					
700	30	6240	104	Impuesto por la Fza Trab	737.82	<b>Total</b>				
700	30	6250	10101	Salario Básico	706.49					
700	30	6250	10102	Vacaciones Acumuladas	64.22					
700	30	6250	50401	Seguridad Social	96.34					
					192.68					
700	30	6250	104	Impuesto por la Fza Trab	192.68					
Directos										
731	10		10101	Salario Básico	322.75					
			10102	Vacaciones Acumuladas	29.34					
			50401	Seguridad Social	44.01					
			104	Impuesto por la Fza Trab	88.02					
Indirectos										
870	840		10101	Salario Básico	5683.85					
			10102	Vacaciones Acumuladas	516.66					
			50401	Seguridad Social	775.06					
			104	Impuesto por la Fza Trab	1550.12					
<b>Total</b>					<b>18395.2</b>					
					<b>9</b>					

**Comprobante tipo para contabilizar  
nominas  
en el de Febrero del 2007**

No. 0054

### 3.5 Acumulación del Total de Gastos de Producción.

Ya llega el momento de acumular el total de recursos que ha sido sacrificado o dado a cambio para obtener cada una de las producciones.

El total de la Mano de Obra Directa es de \$8484.87, el costo del Material Directo es de \$2006.74 y los Costos Indirectos de Producción son de \$484.12, se puede apreciar que el elemento de mayor valor es \$8484.51, para un total de Costo de Producción de \$10975.37

#### Acumulación del Total de Gastos de Producción

Gastos que incurren en la producción por cada centro de costo por los diferentes elementos del costo:

Mes: Febrero/2007

- MD - MOD - CIP

	Corte	Preparo	Monta	Envase	Gasto Indirec	Total de gasto
	<b>6220</b>	<b>6230</b>	<b>6240</b>	<b>6250</b>	<b>731</b>	
	1147.93	28.53	939.57	7.40	322.75	2446.18
	-116.69	1122.23	2705.31	706.49	29.34	4446.68
	1082.24	102.01	245.92	64.22	44.01	1538.40
	98.37	153.03	368.91	96.34	88.02	804.67
	147.57	306.06	60.50	192.68		706.81
	295.14		737.82			1032.63
Total	2654.56	1711.86	5058.03	1066.80	484.12	10975.37

**700 50**  
-3763.10

**810 1**  
3407.20

**185 1**  
2749.31

Total de gasto por cada centro de costo por los diferentes elementos del gasto que incurrió en el mes.

MD	MOD	CIP	Total
\$2006.74	\$8484.51	\$484.12	\$10975.37

Nota: estos datos salen de los diferentes comprobantes del mes que son:

- salida de materia prima
- acumulación de nomina

- salida y entrada de la producción terminada del mes
- saldo final de la cuenta 185- producción terminada

### **3.6 Análisis entre el costo Real y Predeterminado.**

Es indiscutible que la entidad tiene costos reales por encima de los predeterminados, pues esto se debe ante todo a que la predeterminación de los costos se hace a nivel ministerial sin tener en cuenta las características propias de cada laboratorio, y no se desglosa por elemento el costo estimado, pues solo se hace para su valor total.

Partiendo de la información con que se cuenta las variaciones son significativas con un valor de \$8275.82

Se puede constatar al contabilizar la misma según se detalla a continuación.

En general hubo un ahorro de materia prima en cuanto a su consumo real con respecto a lo planificado porque la Producción en Proceso arroja una variación positiva.

Cuando la Producción en Proceso (700-1) Control, es positiva es que hubo un ahorro en el consumo, si es negativa es por encima del consumo

La cuenta Costo de Venta (810) se cierra con la cuenta Ganancia o Pérdida (810-4) si es al débito significa que hubo una Ganancia si es al crédito significa Pérdida.

Esto quiere decir que se tuvo un ahorro productivo y una ganancia, no pudiéndose delimitar el gasto por cada departamento productivo realmente que se tenía que gastar, solo se ve el real gastado por lo anterior dicho.

El monto de \$8275.82 representa el costo real de la Producción Terminada, de los 142 pares de zapatos producidos en el mes, si hubiera una ficha de costo se analizaría el gasto por los diferentes departamentos productivos por se procesa cada tipo de calzado.

Se puede mostrar los diferentes asientos contables que se producen al realizar las siguientes operaciones:

- Reversión mensualmente el mes anterior
- Reversión del proceso anterior en el mes
- Reversión del ajuste al costo real del mes anterior en el mes.
- Fijación del costo de producción
- Diferencia del costo real y predeterminado en el mes
- Registro del gasto indirecto de producción en el mes
- Registro del ajuste al costo real y predeterminado en el mes

# Análisis entre el costo Real y Predeterminado

## Contabilización del Proceso

	Existencia	Precio	Importe
Niño			
Mujer	15		847.75
Hombre	15		922.05
		Total	1769.80

### Comprobante 2

Debe		haber
700 1		700 61

**COMPROBANTE 2**  
revierte mensual mente el mes anterior

731

### COMPROBANTE 3 acreedora

DIFERENCIA ENTRE EL COSTO REAL Y EL PRE DETERMINADO									
	700-6220	700-6230	700-6250	700-6240	731	Dif D y H	Total	700 50	700 70
Lab. Calz	2654.56	1711.86	1066.80	5058.03	484.12	1063.55	12038.92	-3763.10	8275.82

acumulada

	700 1	185 1	810 1	Total	cta 70	Coeficiente
Lab. Calz	1769.80	2749.31	3470.20	7926.31	8275.82	1.044095

Proceso Acumulado

	700 2	185 2	810 2	810 4
Lab. Calz	1847.84	2870.54	3557.44	

**Comprobante 4**

debe	haber
700-0090	
	731-0090 resultado

**Comp. 3** debe  
810 4

**Comp. 4**  
DEBE

si es positivo

700 2

si es positivo

Haber  
700 70

185 2  
810 2

HABER

si es negativo al revés

810 4

	610
701,1	1769.80
701,2	1647.84
700,5	-9483.51
701-61	-973.54
701,70	-20361.97
700-6220	7568.14
700-6230	4287.79
700-6240	14937.78
700-6250	2815.01
700-90	1210.30
TOTAL 700	3617.64

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								2	0	0
								8	2	7
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
700				Producción en Proceso		\$283	3			
	61			Variación por Fijación de Inventario		3	5			
					<u>\$283</u>		<u>3</u>			
					3		5			
700				Producción en Proceso				\$2833	3	
	1			Existencia a Costo Predeterminado	<u>\$283</u>		<u>3</u>			
					3		5			
						\$283	3			
						3	5	\$2833	3	
									5	

Contabilizando reversión del proceso anterior en el mes de febrero /07

Hecho por:	Aprobado por:	Autorizado	No. 0055
------------	---------------	------------	----------

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								28	02	07
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial	Debe		Haber		
810				Costo de Ventas		\$5831	46			
	4			Desviación Costo por Distribución	<u>\$5831</u>		<u>46</u>			
185				Producción Terminada				\$3183	70	
	2			Ajuste al Costo Real	<u>\$3183</u>		<u>70</u>			
700				Producción en Proceso				\$2647	76	
	2			Ajuste al costo Real	<u>\$2647</u>		<u>76</u>			
						\$5831	46	\$5831	46	

Contabilizando reversión del ajuste al costo real del mes anterior en el mes de febrero /07

Hecho por:	Aprobado por:	Autorizado	No. 0056
------------	---------------	------------	----------

### Registro Contables

EPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A	
								2	0	0	
								8	2	7	
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber		
700				Producción en Proceso			\$176	8			
							9	0			
	1			Existencia al Costo Real	\$176	8					
					9	0					
700				Producción en Proceso					\$1769	8	
										0	
	61			Variación por Fijación de Inventario	\$176	8					
					9	0					
							\$176	8		8	
							9	0	\$1769	0	
Contabilizando la fijación del costo de producción febrero/07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No. 0057			

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A	
								2	0	0	
								8	2	7	
Cuenta	Sub-Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber		
810				Costo de Venta			\$827	8			
							5	2			
	4			Desviación del Costo por Distrib	\$827	8					
					5	2					
700				Producción en Proceso					\$8275	8	
										2	
	70			Diferencia / Costo Real y Predeter	\$827	8					
					5	2					
							\$827	8		8	
							5	2	\$8275	2	
Contabilizando diferencia del costo real y predeterminado en el mes de febrero /07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No. 0058			

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A	
								2	0	0	
								8	2	7	
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber		
700				Producción en Proceso			\$484	1	2		
	90			Otros ajustes( Traspaso)	\$484	<u>1</u> 2					
731				Producción en Proceso					\$484	1	
	90			Otros ajustes( Traspaso)	\$484	<u>1</u> 2				2	
							\$484	1	2	1	
									\$484	2	
Contabilizando el gasto indirecto de producción en el mes de febrero /07											
Hecho por:		Aprobado por:		Autorizado				No. 0059			

### Registro Contables

DEPARTAMENTO: Contabilidad				COMPROBANTE DE OPERACIONES				D	M	A
								2	0	0
								8	2	7
Cuenta	Sub.- Cuenta	Análisis	Elemento	Detalles	Parcial		Debe		Haber	
185				Producción Terminada			\$287	5		
	2			Ajuste al Costo Real	\$287	<u>5</u> 4				
					0					
700				Producción en Proceso			\$184	8		
	2			Ajuste al Costo real	\$184	<u>8</u> 4				
					7					
810				Costo de Venta			\$355	4		
	2			Desv. Costo Predeterm de la Prod. V	\$355	<u>4</u> 4				
					7					
810				Costo de Venta					\$8275	8
	4			Desviación del Costo por distrib..	\$827	<u>8</u> 2				2
					5					

							\$827	8		8
							5	2	\$8275	2

Contabilizando el ajuste al costo real y predeterminado en el mes de febrero /07

Hecho por:	Aprobado por:	Autorizado	No.0060
------------	---------------	------------	---------

# Conclusiones

## Conclusiones

## **Conclusiones**

---

Se llegaron a las siguientes conclusiones luego de haber desarrollado la presente investigación:

1. El cálculo del Costo Unitario por Productos es esencial en la toma de decisiones en una empresa productiva.
2. En el Laboratorio Calzado Ortopédico de Cienfuegos no se aplicaba un Sistema de Costo por lo que era imposible medir la eficiencia en el sistema productivo.
3. El sistema diseñado permite un análisis de la diferencia entre el costo real y el predeterminado, llegando al ajuste correspondiente.
4. En el sistema diseñado no se hacen un análisis profundo de las desviaciones de los costos por no tener elaborado las fichas de costos por cada producto que se elabora en el Laboratorio Calzado Ortopédico Especializado de Cienfuegos.
5. Mediante el cálculo del costo determinamos que los gastos reales fueron mayores que los predeterminados, aunque hay que tener en cuenta que el calzado producido en nuestra entidad se vende por debajo de su costo.
6. La producción de mayor costo es la de Calzados para Hombres.
7. Dentro de todos los modelos que se producen el 4122759051 de Calzado para Hombre es el de mayor costo.

# Recomendaciones

## Recomendaciones

## **Recomendaciones**

---

1. Aplicar el diseño procedimiento diseñado para el cálculo de los Costos en el laboratorio de Calzado Ortopédico Especializado de Cienfuegos.
2. Hacer extensivo el Procedimiento dado su flexibilidad a otras entidades con similares características en el proceso productivo.
3. Analizar, periódicamente las desviaciones que se producen en la producción real con las fichas de costos presupuestadas.
4. Reducir los Gastos Indirectos de Producción unitario incrementado la producción total sin expansión de la capacidad del laboratorio.
5. La entidad debe establecer por cada producto las fichas de costos desglosadas para que nos permita realizar un análisis de las desviaciones para la toma de decisiones.
6. Calcular las fichas de costos por cada producción.

# *Bibliografía*

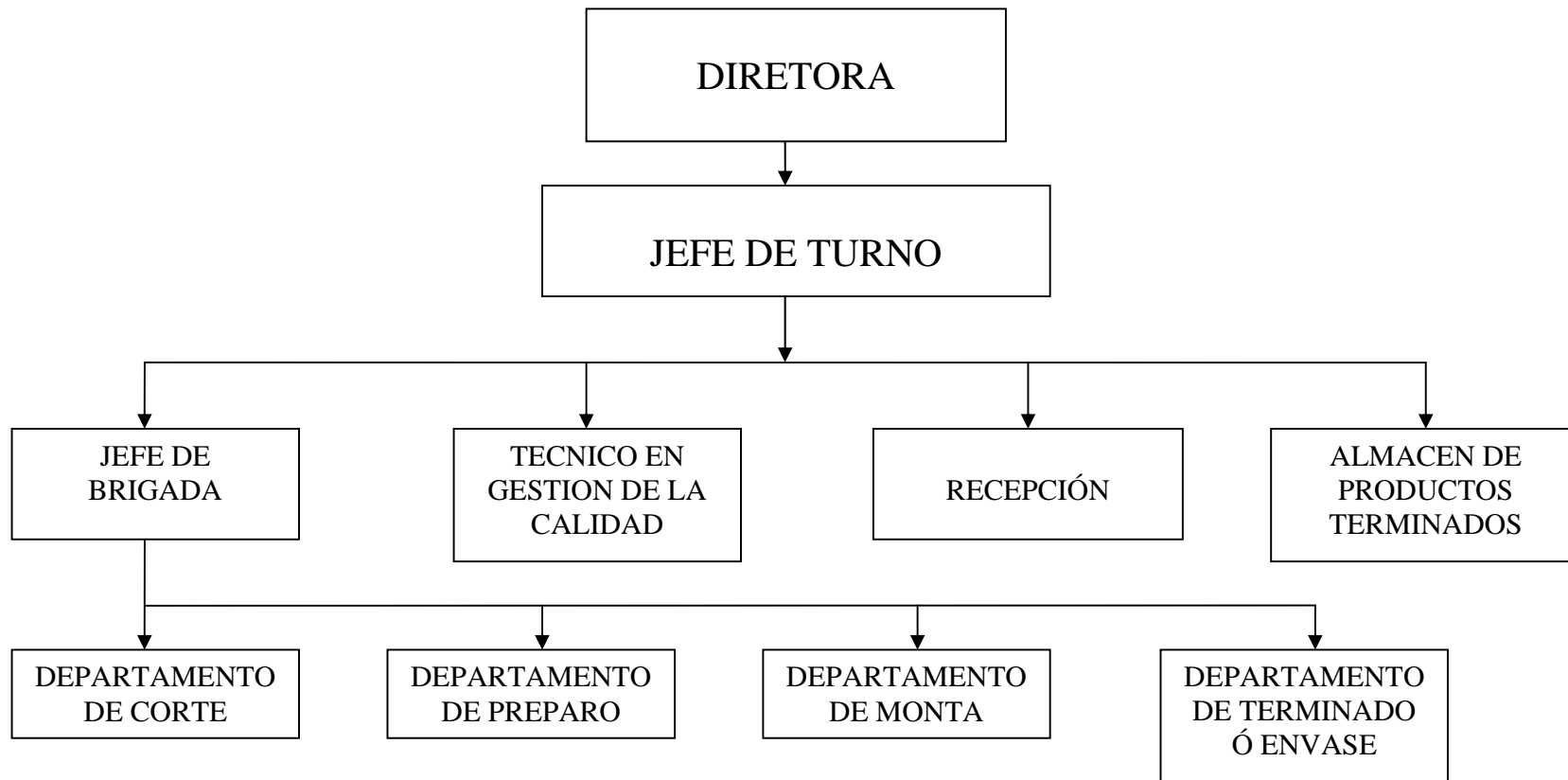
## **Bibliografía**

---

- Amat, Oriol. Contabilidad y Gestión de Costos/ Oriol Amat, Pilar Soldevilla.—Barcelona: Ediciones, Gestión 200.S.A, 2002.—17p.
- Backer, M. Contabilidad de Costos: Un enfoque Administrativo y de gerencia/ M. barrer, L Jakobsen.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1967.—198p.
- Benitez Miranda, Ángel. Contabilidad y Finanzas para la Información Económica de los Cuadros de Dirección/ Miguel Ángel Benítez Miranda; María victoria Miranda Dianazas.—La Habana: Universidad de La Habana . Facultad de Contabilidad y Finanzas, 1997.—350p.
- Contabilidad de los Costos. Conceptos para la toma de decisiones generales. .—La Habana: Editorial Felix Varela, 2005.—Tomo I.
- Contabilidad de los Costos. Conceptos para la toma de decisiones generales. .—La Habana: Editorial Felix Varela, 2005.—Tomo II.
- German Polanco, Amauris Rafael. Los Materiales y su clasificación, Tomado De: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/materialesclasificacion.htm>, 15 de marzo del 2007.
- Gómez, Giovanni E. La Contabilidad de Costos, Tomado De: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%2010/contabilidad%20costos.htm>, 15 de marzo del 2007.
- González, María. Definiciones en Costos, Tomado De: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/definencostos.htm>, 15 de marzo del 2007.
- Hernández, Juan Carlos. Planificación y Control de Gastos: Gastos Indirectos de Fabricación, Costos de Calidad del Producto y Gastos de Distribución y de Administración, Tomado de: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/plnctrlgas.htm>, 15 de marzo del 2007.
- Ivnisky, Mariana. Introducción a la teoría de costos, Tomado De: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm>, 15 de marzo del 2007.

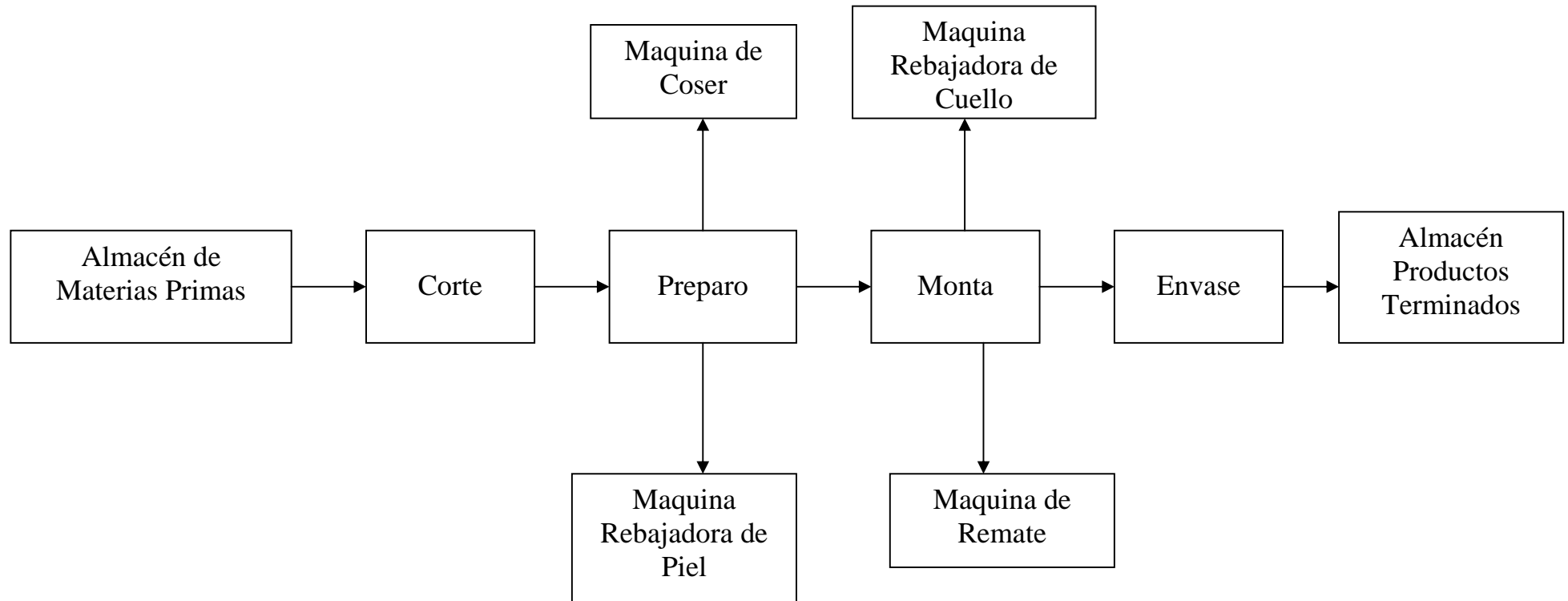
*Anexos*  
**Anexos**

**ANEXO #1  
ORGANIGRAMA**



## ANEXO # 2

### ESQUEMA DE PRODUCCION CALZADO ORTOPEDICO



ANEXO # 3

**MANO DE OBRA DIRECTA (PRODUCCION CALZADO)**

Denominacion de la ocupación o cargo.	Cantidad de trabajadores.	Categoría ocupacional.	Grupo por responsabilidad	Escala Salarial.	Total.
J' Brigada	1	Obrero.	VII	\$ 425,00	425.00+50.00=475.00
Corte	3	Obrero.	VII	\$ 275,00	275.00+4574.00+20.00=360.71
Preparo	3	Obrero.	VII	\$ 275,00	275.00+4574.00+20.00=360.71
Monta	11	Obrero.	VII	\$ 275,00	275.00+4574.00+20.00=360.71
Envase	3	Obrero.	VII	\$ 275,00	275.00+4574.00+20.00=360.71
<b>TOTAL</b>					\$ 1.917,84

**Nota:** En la columna de los totales se le suma 45.74 condiciones anormales mas 20.00 pagos adicionales.