

879308



UNIVERSIDAD LASALLISTA  
BENAVENTE



ESCUELA EN CONTADURÍA PÚBLICA  
Con estudios incorporados a la  
Universidad Nacional Autónoma de México  
CLAVE: 8793-08

"ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE  
PRODUCCIÓN "

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADO EN CONTADURÍA**

PRESENTA:

**CHRISTIAN IVAN SAAVEDRA MAGUEYAL**

**Asesora: C.P. MA. GUADALUPE OLVERA MALDONADO**

Celaya, Gto.

Abril del 2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD LASALLISTA  
BENAVENTE



ESCUELA EN CONTADURÍA PÚBLICA  
Con estudios incorporados a la  
Universidad Nacional Autónoma de México  
CLAVE: 8793-08

“ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE  
PRODUCCIÓN ”

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADO EN CONTADURÍA**

PRESENTA:

**CHRISTIAN IVAN SAAVEDRA MAGUEYAL**

**Asesora: C.P. MA. GUADALUPE OLVERA MALDONADO**

Celaya, Gto.

Abril del 2004

## DEDICATORIAS

*A Dios...*

*Por ser lo más grande del universo y por permitirme estar aquí.*

*A mis Padres...*

*Por todo su apoyo incondicional en todo momento de mi vida y por darme la oportunidad de estar a su lado.*

*A mis Hermanos...*

*Lilia, Adriana Lorena, Esteban Fernando, Oscar Gustavo, Víctor Manuel, Mayra Antonia, Mauricio, José Abel y Rodrigo.*

*A mis Sobrinos...*

*Oscar Gustavo, Diego Fernando, Mariana, Michel Alejandro, Mariel Viviana, Karina Guadalupe e Iliana.*

*A mi Asesor...*

*C.P. Ma Guadalupe Olvera Maldonado por compartir sus conocimientos y por su paciencia durante el desarrollo de este proyecto.*

*A mis Maestros...*

*Por compartir sus conocimientos, por su ejemplo y esfuerzo.*

*A mis Compañeros y Amigos...*

## GRACIAS A TODOS

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: CHRISTIAN IVAN

SOAVEDRA MAGUICHEL

FECHA: 6 mayo 2021

FIRMA: P.A. B...

## **HIPÓTESIS:**

El sistema de costos por órdenes de producción presta un gran servicio a las industrias que tienen una producción variable, y muy especialmente a las que trabajan bajo órdenes específicas de la clientela. Asimismo, las órdenes de producción hacen posible la vigilancia y control del aprovechamiento de los diversos elementos que se les aplican, y al concluir la elaboración de cada orden, es posible determinar, con una exactitud razonable, el costo total de la orden, así como el costo unitario.

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

Elegí este tema de análisis del sistema de costos por órdenes de producción porque es muy interesante el proceso en que una empresa de transformación adquiere insumos para poder transformarlos en producto terminado y así venderlo a quien ordenó que lo fabricara.

Por lo tanto, tengo la inquietud de investigar, conocer y analizar el proceso de cómo se lleva a cabo el control de las operaciones y los elementos del costo en el sistema de costos por órdenes de producción con más claridad y transparencia para poder lograr resultados favorables en una empresa. Además, me motivó a pensar en la forma de poder aportar nuevas ideas al desarrollo del tema y poder establecer algún diseño del sistema de costos por órdenes de producción.

En lo personal, me parece un tema muy importante, muy práctico, porque nos da a conocer a través de sus mecanismos el costo total de producción y ventas, lo cual nos permite analizar y tomar decisiones adecuadas para el bienestar de la empresa y así obtener calidad total en el mercado.

## **OBJETIVO GENERAL:**

- Comprender en forma integral el funcionamiento del sistema de costos por órdenes de producción y conocer las formas de trabajo aplicadas en este sistema para el control de costos de cada orden específica de trabajo, con el fin de utilizar su información para calcular el costo de producción y ventas.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Definir qué es el sistema de costos por órdenes de producción con el propósito de tener una base teórica para la realización de este estudio.
- Definir cuáles son las características del sistema de costos por órdenes de producción con el fin de tener una base teórica.
- Comprender la necesidad, en determinado tipo de negocios, de llevar aun sistema de costos por órdenes de producción con el objetivo de producir conforme a los requerimientos del cliente.
- Conocer las ventajas del sistema de costos por órdenes de producción para elegir un sistema recomendable y apropiado.
- Mencionar algunos ejemplos de empresas que puedan utilizar el sistema de costos por órdenes de producción para saber si es adecuado implementar ese sistema de acuerdo a las características de la empresa.
- Comprender la vigilancia y control de las órdenes de producción para determinar con exactitud razonable el costo total de la orden, así como el costo unitario.
- Comprender la importancia del sistema de costos por órdenes de producción con el fin de analizar la toma de decisiones.
- Conocer los elementos del costo de producción para hacer un análisis comparativo o ratificar si cuenta con todos sus elementos.

## **OBJETIVOS DE CADA CAPITULO**

### **PRIMERA UNIDAD**

- Conocer la evolución de la contabilidad de costos, características, objetivos, así como los sistemas de costeo con el fin de tener una base teórica.

### **SEGUNDA UNIDAD**

- Conocer el origen, características, objetivos, requisitos, ventajas y desventajas del sistema de costos por órdenes de producción con el fin de tener un análisis completo y adecuado para una empresa de transformación.

### **TERCERA UNIDAD**

- Conocer los pasos para elaborar un sistema de costos por órdenes de producción con el fin de obtener el costo de producción y ventas y así poder tomar decisiones al respecto.

### **CUARTA UNIDAD**

- Conocer el sistema de contable y la calidad de los productos con el fin de contar con un estándar de calidad que debe tener una empresa para el cuidado del medio ambiente y además contar con un control interno.

### **QUINTA UNIDAD**

- Implementar un diseño de un sistema de costos por órdenes de producción con el fin de tener una base práctica completa y adecuada.

**Planteamiento del problema :**

¿Cuáles son los pasos a seguir para diseñar el sistema de costos por órdenes de producción que sean la base para determinar el costo de producción y ventas en una empresa de transformación.?

# ÍNDICE

	pag.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
PRIMERA UNIDAD.....	1
<b>GENERALIDADES. MARCO TEÓRICO</b>	
1.1 Definición de contabilidad de costos.....	2
1.1.1 Su evolución.....	2
1.1.2 Características.....	7
1.1.3 Fin de la contabilidad de costos.....	8
1.2 Conceptos básicos.....	9
1.3 Clasificación de las empresas.....	10
1.4 Diferencia entre un comerciante y un industrial.....	11
1.5 Elementos del costo de producción.....	12
1.6 Sistema de costos completos e incompletos.....	20
1.6.1 Clasificación de los sistemas de costos.....	23
1.7 División de las áreas de contabilidad.....	31
SEGUNDA UNIDAD.....	33
<b>PROCEDIMIENTO DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN</b>	
2.1 ¿Qué es el sistema de costos por órdenes de producción?.....	34
2.1.1 Su origen.....	34
2.1.2 Su implantación.....	35
2.1.3 Características.....	39
2.1.4 Ventajas y desventajas.....	40
2.1.5 Objetivos.....	42
2.2 Tipos de industrias que utilizan este sistema.....	43
2.3 Requisitos para su diseño.....	44
2.4 Su importancia.....	44
TERCERA UNIDAD.....	47
<b>OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN</b>	
3.1 Registro de las operaciones.....	48
3.2 Acumulación de la hoja de costos.....	54
3.3 Cálculo del costo unitario de producción.....	62
CUARTA UNIDAD.....	66
<b>SISTEMA CONTABLE Y CALIDAD EN LA INDUSTRIA</b>	
4.1 Sistema contable.....	67
4.2 Presentación de los estados financieros.....	69

4.3	Documentos fuente.....	73
4.4	Importancia de la calidad.....	74
4.5	Objetivos de un sistema de calidad.....	75
4.6	Características de un sistema de calidad.....	76
4.7	¿Cómo establecer un sistema de calidad?.....	77
4.8	Etapas para la implementación de un sistema de calidad.....	79

**QUINTA UNIDAD.....81**  
**CASO PRÁCTICO**

Conclusión

Bibliografía

## INTRODUCCIÓN

En esta tesis se aborda el aspecto teórico y práctico del procedimiento de control de operaciones productivas, por “Órdenes de Producción”. El sistema de costos por órdenes de producción es muy interesante porque muestra la forma en que una empresa de transformación adquiere insumos para poder transformarlos en producto terminado y así venderlo a quien ordenó su fabricación, es decir, permite conocer, a través de sus mecanismos, el costo total de producción y ventas, lo cual ayuda a analizar y tomar decisiones adecuadas para el bienestar de la empresa, con lo que se obtiene calidad total en el mercado.

El objetivo primordial de este trabajo de investigación es el siguiente:

*Comprender en forma integral el funcionamiento del sistema de costos por órdenes de producción y conocer las formas de trabajo aplicadas en este sistema para el control de costos de cada orden específica de trabajo, con el fin de utilizar su información para calcular el costo de producción y ventas.*

Consta de cinco unidades: en la primera unidad se da a conocer la evolución de contabilidad de costos, características, objetivos, así como los sistemas de costeo, con el fin de tener una base teórica; el origen, características, objetivos, requisitos, ventajas y desventajas del sistema de costos por órdenes de producción son tema de la segunda unidad, cuyo fin es brindar un análisis completo y adecuado para una empresa de transformación; por su parte, en la tercera unidad se dan a conocer los pasos para elaborar un sistema de costos por órdenes de producción, con el propósito de obtener el costo de producción y ventas, y así poder tomar decisiones al respecto; en la cuarta unidad se da a conocer el sistema contable y la calidad de los productos con el fin de contar con un estándar de calidad que debe tener una empresa para el cuidado del medio ambiente y además contar con un control interno, y por último, en la quinta unidad, se implementa un diseño de un sistema de costos por órdenes de producción con el objetivo de tener una base

práctica completa y adecuada para que se comprenda mejor todo lo expuesto en las demás unidades.

# **PRIMERA UNIDAD**

## **GENERALIDADES. MARCO TEÓRICO**

**PRIMAVERA 2004**

## 1.1 DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS

Es el registro de las operaciones del proceso de transformación y los costos que de ellas se deriven con la finalidad de obtener información financiera que nos sirva para cumplir los objetivos tanto de la contabilidad financiera como de la contabilidad administrativa.<sup>1</sup>

Rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los desembolsos de los sectores fabril, de servicios y comercial de una empresa con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.<sup>2</sup>

Es una fase amplificada de la contabilidad general o financiera de una entidad industrial, mercantil o de servicios, que proporciona rápidamente a la gerencia los datos relativos a los costos de producir o vender cada artículo o de suministrar un servicio en particular.<sup>3</sup>

Es un área de la contabilidad que comprende la predeterminación, acumulación, registro, distribución, información, análisis, e interpretación de los costos de producción, de distribución y de administración.<sup>4</sup>

### 1.1.1 Su evolución

Tal parece que la contabilidad de costos en la actualidad es algo nuevo; sin embargo, sus raíces son muy antiguas. Se sabe que su origen se remonta a una ciudad llamada Florencia, lugar que se caracterizaba por la elaboración de telas de seda y lana en el siglo XII. Las fabricas de la ciudad de Florencia se encontraban agrupadas en varios gremios y varias cofradías, que éstas constituían sistemas de teneduría de libros y en éstas se hacía el registro de forma separada de cada proceso de fabricación, sin embargo gran parte de ellos eran asignados a trabajadores a domicilio o a otros establecimientos.

---

<sup>1</sup> REYES PÉREZ, Ernesto, *Contabilidad de Costos*, 2ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1984, p.6.

<sup>2</sup> DEL RIO GONZÁLEZ Cristóbal, *Costos I*, 14ª ed., Editorial ECASA, México, 1989, p.8.

<sup>3</sup> NEUNER W, John, *Contabilidad de Costos Principios y Practica*, 2ª ed., Editorial Hispano Americana, México, 1956, p.156.

<sup>4</sup> ORTEGA PÉREZ DE LEÓN, Armando, *Contabilidad de Costos*, 6ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1997, p.34.

**La contabilidad de costos, no creo que sólo sea el origen florentino, sino más bien pienso se remonta su estudio a la antigüedad; especialmente con los romanos, griegos y los egipcios. Más aún con los primeros, pues fueron éstos los iniciadores de la administración, por qué no creer o pensar que ellos también tuvieron algo que influir en la contabilidad actual.**

Los primeros en utilizar de manera rudimentaria los registros de costos como medio de control de las operaciones fabriles fueron los industriales italianos, pero aunque no haya un medio que haga costar que éstos fueron los iniciadores fueron privilegiados de importar lana de Inglaterra, manufacturarla y poderla regresar a ese país de manera que hayan sido unidades terminadas a menores precios que los fabricantes locales.

Son demasiados los vestigios antiguos que se dieron a conocer en diferentes épocas sobre la forma rudimentaria de registrar la contabilidad, por ejemplo en papiros que fueron descubiertos en tumbas de los faraones egipcios, ahí se observaba la forma de registrar la mano de obra utilizada durante la construcción de sus pirámides egipcias, aquí determinaban quiénes habían trabajado en la construcción y mas tarde deshacerse de ellos, para conservar conforme transcurriera el tiempo los grandes tesoros de la civilización mas poderosa sobre la tierra en aquella época.

Se han encontrado antiguos documentos de los indios incas del Perú que relatan que existían libros dedicados a registrar el nacimiento de cada niño inca, y el acomodo de su futuro empleo en el imperio.

Exactamente en el año de 1431, es decir, 63 años antes de Paciolo en la ciudad de Florencia se encontraba una familia denominada Los Médicis, que originalmente se dedicaba a la banca pero después se adentró en la industria textil , su actividad era comprar lana y vendía prendas terminadas, éstas eran fabricadas por confeccionistas que trabajaban en sus propios hogares. Cada etapa de la fabricación era realizada en distinto proceso, por tanto los Médicis tenían que contabilizar los costos de diversas etapas. Para esto utilizaron algunos libros donde escribían las cantidades de lana despachada, mercancía en unidades recibidas, así como los importes pagados. Comparaba los costos por partidas y los ingresos por medio de una cuenta de conciliación, “Prendas Manufacturadas y Vendidas”, mostrando el resultado del beneficio que se había logrado por el total de unidades entregadas en un periodo contable.

En el siglo XIV, antes de que aparición de Lucas Paciolo en lugares como Italia, Alemania e Inglaterra, aparecieron los primeros rudimentos de costos como resultado del avance de las empresas de vinos, monedas y libros, en ese entonces hubo demasiado auge.

En el año de 1494, el monje italiano Lucas Paciolo elaboró un libro denominado “Suma aritmética”, con un apartado especialmente a la “Teneduría de libros” y fue esta la primera publicación que se ha sabido en la historia de la humanidad en relación con el principio contable de la partida doble.

En Corinto exactamente en el año de 1577, muchas industrias de vino ocupaban algo que denominaban ellos “Costos de producción”.

A medida que se allegaba la revolución industrial en el año de 1776, cuando se invento la máquina de vapor, trajo como consecuencia un nuevo desarrollo y crecimiento de todas aquellas industrias manufactureras, y con esto trajo un nuevo y gran impulso a la contabilidad de costos.

La contabilidad de costos tuvo muy poco avance entre la época del Renacimiento y el fin del siglo XVIII. Esto debido a que las empresas optaban más por el comercio que por la Industria; por tanto que no había necesidad de utilizar la contabilidad de costos. En los libros donde llevaban a cabo la contabilidad utilizaban aspectos comerciales haciendo caso omiso a las transacciones internas.

En el año de 1800 ya se comentaba sobre los “Costos conjuntos” era uno de los problemas mas comentados, a raíz del desarrollo que cobraron en aquellos tiempos las industrias químicas. Mas tarde entre los años de 1820 y 1880, la contabilidad de costos tuvo un avance impresionante en el área de manufactura, y en el año de 1830, se hace referencia en escritos en Inglaterra sobre que tan importante es conocer los verdaderos costos de producción de cada producto para los empresarios.

Entre los años 1880 y 1900, se publicó en Inglaterra por primera vez un libro denominado “Costos de manufactura” de Henry Metcalfe, en el cual se le daba mucha importancia al sistema contable de los Costos conjuntos.

A principios del siglo XX los primeros contadores se enfrentaban a problemas con dificultades en los costos, tuvieron que dar soluciones al respecto sin tomar en consideración todo lo que se conocía antes como la contabilidad rudimentaria.

Los principales problemas que se le presentaban al contador industrial son derivados del comportamiento de los capitales invertidos en Empresas y equipos de tal forma que el sistema fabril de producción coincide hacer los problemas de la contabilidad de costos, éstos pueden resumirse en tres aspectos: atribuir los gastos de producción, lograr agrupar los costos con las cuentas contables y establecer precios de venta.

Después surgió la idea de integrar los costos en libros contables, colocándolos en un esquema de contabilidad denominado por partida doble.

La contabilidad de costos tuvo gran auge en el siglo XX, antes las empresas usaban equipos primitivos, por esto los gastos generales representaban una parte muy pequeña del costo total de producción que en ocasiones se ignoraba en la valuación de los inventarios. Por eso era muy apetecible que una empresa fabricará una variedad de líneas. Como la selección de artículos eran pocos, para determinar el valor de los costos de Mercadería vendida, se utilizaba un método muy sencillo de agregar a los costos primos una mínima cantidad de gastos generales.

Con el uso de la maquinaria automatizada y la energía eléctrica se tuvo la necesidad de contabilizar los bienes de uso, implantar normas de depreciación para que se pudiera recuperar los valores originados, asignar los costos a los productos con un criterio racional y determinar la ganancia que proporcionaba cada negocio. En ese entonces los costos cumplían 3 objetivos: establecer precios de venta de los productos, valorar los inventarios y determinar los buenos resultados de la operación.

En el año de 1885 Henry Metcalf dio a conocer su escrito sobre los costos de manufactura, éste escrito tuvo atributos a la literatura de la contabilidad de costos.

El norteamericano Alexander Hamilton Church en 1901, Aporto al desarrollo de la contabilidad de costos, escribiendo artículos de la forma de recuperar los gastos de fabricación, se preocupó por diferenciar a los gastos del costo primo y a llevarlos a la contabilidad de forma separada. Hasta en 1910 separó del costo de producción los gastos derivados de comercialización, y así otorgarles un registro de manera individual en los ajustes de pérdidas y ganancias, También empleó las bases para prorratar los gastos de los departamentos de servicios indirectos, además publicó artículos sobre el cuidado que debe darse a los subproductos, a los productos múltiples y a los costos conjuntos.

En el año de 1915 la institución “National Association of Cost Accountant” ayudó mucho al avance de la contabilidad de costos. Sus boletines enriquecieron los conocimientos de los profesores y profesionales de la especialidad contable.

En el siglo XX la contabilidad de costos logró conocimientos nuevos acerca de la evolución industrial y de las operaciones comerciales, esto tuvo una Mejoría tan grande como la contabilidad por partida doble, que vino a impulsar el desarrollo de la industria Manufacturera y permitiendo que la contabilidad aporte a la integración de una nueva etapa de la industria moderna, y es así como cobro mucho auge la contraloría, esta represento un cuidadoso control de las operaciones de la producción en las industrias de manufactura y otras actividades financieras.

**No cabe duda que a principios del siglo XX se dio el perfeccionamiento de la contabilidad fabril, debido al avance de la tecnología de producción en serie y a las industrias norteamericanas y europeas que tuvieron grandes invenciones de capital. Y fue justamente aquí cuando se tuvieron que atribuir los costos a las diversas unidades de producto, operar en la implementación de políticas de precios, así como tomar en cuenta algún método para determinar correctamente el costo de un producto fabricado.**

En aquellos tiempos la función de un contador era trabajar con información sobre hechos pasados basados en la forma de registrar la contabilidad. Sin embargo en la actualidad el contador se enfrenta con problemas que tiene que ver con economía, estadística, psicología, ingeniería, e inclusive con marketing.

La contabilidad de costos ha tenido un gran avance hoy en día porque antes era mucha la atención a las técnicas de los registros contables de los costos, así como a la obtención de los costos históricos. Hoy en día estas técnicas se condensaron y son bastante menos de la mitad de los esfuerzos que eran exigibles en épocas pasadas. Ahora la función es comprender la relación costo-utilidad-volumen, el costo estándar integral, los planes económicos-financieros y control de gestión.

G.R. Crowningshield y G.L. Battista establecieron en un artículo denominado “la revolución contable” que los textos contables de costos del futuro condensarán las técnicas de acumulación del

costo de producción, ya no había tanta contabilidad como la conocemos en la actualidad, sino que habrá más economía, estadística, administración y marketing.

**La contabilidad ha tenido un comportamiento dinámico que se encuentra en constante evolución, y hoy en día la profesión contable tiene que ver mucho con la ciencia y el arte en cuanto se refiere a la aplicación a los negocios, a través del avance de nuevas técnicas que toman referencia en las matemáticas y también a la aplicación de técnicas a los procedimientos de computación electrónica.**

### **1.1.2 Características**

- Es analítica por excelencia.
- En los movimientos de sus cuentas principales interviene un elemento que esta ausente en la contabilidad general: las unidades. De su relación con los valores surge el costo unitario de compra, de producción, de venta.
- Sólo registra operaciones internas. La cuenta “Almacenes de Materiales”, por ejemplo, es debitada por las compras realizadas y acreditada en ocasión del consumo, con débito a “Producción en Proceso”. Elaborando el artículo, esta última cuenta se acredita con cargo a “Almacén de Productos Terminados”, que a su vez se cancela la cuenta “Costo de Entregas” cuando se concreta la venta. Mediante movimientos también internos se contabilizan los restantes componentes del costo de producción, o sea, la mano de obra y los gastos de fabricación.
- Refleja la reunión de una serie de elementos-materia prima, mano de obra y gastos de fabricación- cuya amalgama da origen a productos distintos de los que iniciaron el proceso productivo.
- Se propone determinar la proporción en que cada elemento afecta el costo de cada unidad de producto.
- Las oscilaciones en los valores de existencias, tanto en almacenes de materiales como en productos terminados, respecto de los de períodos anteriores, no significan absolutamente

nada si no se las relaciona con las respectivas cantidades en stocks. El promedio rige la contabilidad de costos.

- Determina el costo de los materiales usados por las distintas secciones, el valor de la mercadería entregada y el de las existencias, sin obligar al relevo de su inventario real.
- Controla la corrección de los precios de venta mediante los costos unitarios de producción.
- Resulta imprescindible frente a disposiciones estatales de control de precios.
- Facilita la preparación de informes indispensables para una eficiente dirección de los negocios.<sup>5</sup>

### **1.1.3 Fin de la Contabilidad de Costos**

La contabilidad de costos resume y registra los gastos del sector industrial, de servicios y comercial de una empresa, con la finalidad de que se puedan medir, controlar e interpretar los resultados de cada uno de ellos mediante la obtención de los costos totales y unitarios.

La contabilidad de costos tiene prácticamente dos propósitos: ayudar al control de las operaciones y registros y así facilitar la toma de decisiones.

No cabe duda que las empresas manufactureras son las que utilizan los sistemas de costos más elaborados, por que estas empresas son las que tienen los procesos más complejos. El campo de la contabilidad de costos ya es aplicable en muchos establecimientos agrícola-ganaderos, hospitales, bancos, restaurantes, colegios industria de la construcción, entre otros.

**La contabilidad de costos tiene como finalidad registrar las operaciones en forma exacta y eficiente del proceso de transformación, para obtener información financiera que nos sirva para cumplir con los intereses de la contabilidad financiera y de la contabilidad administrativa de una empresa.**

---

<sup>5</sup> VÁZQUEZ, Juan Carlos, *Tratado de Costos I*, Aguilar Argentina S.A. de Ediciones, Argentina, 1978, p. 14.

Los contadores definen generalmente costos, como recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo específico. Por ahora se considerarán los costos medidos en forma contable convencional; esto es, en unidades monetarias que deben ser pagadas para adquirir bienes y/o servicios.

Los objetivos del costo no se eligen por elegirse, si no que son aplicados para facilitar las decisiones siguientes:

- a) La determinación de los costos unitarios de producir varios productos o suministrar un servicio o distribuir determinados artículos.
- b) Formulación más frecuente y correcta de los Estados Financieros.
- c) Control de las operaciones, en toda su amplitud.
- d) Contribución a la planeación de utilidades y a la elección de alternativas por parte de la gerencia.
- e) Es el núcleo mismo de la técnica presupuestal, en sus dos aspectos: planeación y control.
- f) Provisión de los datos para el control de las operaciones.

## 1.2 CONCEPTOS BÁSICOS

Costo: es un resumen de erogaciones, gastos aplicados a un objetivo preciso: productivo o distributivo, recuperable a través de los ingresos que generen.<sup>6</sup>

**Costo: es la suma de las erogaciones aplicables a la compra y los cargos que directa o indirectamente se incurren para dar a un artículo su condición de uso o venta.**

Gasto: es toda erogación clasificada en conceptos definidos, pendiente de aplicación al objetivo que los originó, del cual formaron su costo.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> REYES PEREZ, Ernesto, *Contabilidad de Costos*, 2ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1984, p. 5.

<sup>7</sup> REYES PEREZ, Ernesto, *Contabilidad de Costos*, 2ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1984, p. 5.

Costo primo: es la suma de la materia prima y la mano de obra, es decir la suma de los elementos del costo directos.<sup>8</sup>

Costo incurrido: es la inversión del costo de producción puramente habida en un período determinado. Es decir, que sólo refleja valores de inversión efectuados exclusivamente en un lapso determinado.<sup>9</sup>

Costo de producción: es la suma del costo primo más los gastos de fabricación, que también se establece con la fórmula: Materia prima + Mano de obra + Gastos indirectos.<sup>10</sup>

### 1.3 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

<b>CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS</b>	
<b>EMPRESAS COMERCIALES</b>	Son aquellas que sirven de intermediarias entre productores y consumidores de satisfactores. Estas empresas se dedican exclusivamente a la compra y venta de bienes en el mismo estado físico.
<b>EMPRESAS INDUSTRIALES EXTRACTIVAS</b>	Son aquellas que tienen por objeto obtener el producto de la propia naturaleza (industria petrolera, la minería en general, -recursos no renovables- agricultura, ganadería, pesca, explotación de bosques-recursos renovables-). Las empresas industriales de extracción obtienen mediante una capacidad instalada o con el esfuerzo humano sus productos de la naturaleza.
<b>EMPRESAS INDUSTRIALES DE TRANSFORMACIÓN</b>	Son aquellas que modifican las características físicas y/o químicas del material, por medio de adición, cambio o yuxtaposición, hasta obtener un producto terminado. <b>Las empresas industriales de transformación se dedican a la adquisición de insumos que habían de ser transformados mediante el cambio de sus propiedades físicas o químicas, la yuxtaposición, ensamble o mezcla para obtener un producto final diferente al de los insumos utilizados.</b>
<b>EMPRESAS DE SERVICIOS</b>	Son aquellas que venden asesoría, asistencia, transporte, publicidad, implantación de sistemas, servicios públicos. <b>Las empresas de servicios son las que a través de instalaciones y/o trabajo humano proporcionan la satisfacción de una necesidad, pero no venden un bien material como ejemplo de ellos son hoteles, restaurantes, servicio de transporte, servicios públicos: energía eléctrica, teléfono, agua, gas, hospitales.</b>

<sup>8</sup> REYES PEREZ, Ernesto, *Contabilidad de Costos*, 2ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1984, p. 3.

<sup>9</sup> DEL RIO GONZALEZ, Cristóbal, *Costos I*, 14ª ed., Editorial ECASA, México, 1989, p. 11.

<sup>10</sup> REYES PERES, Ernesto, *Contabilidad de Costos*, 2ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1984, p. 3.

#### 1.4 DIFERENCIA ENTRE UN COMERCIANTE Y UN INDUSTRIAL

Es importante saber distinguir las diferencias que existen entre un comerciante y un industrial para analizar su forma de operar y comprender las repercusiones de sus variadas operaciones, en el aspecto contable.

- Tanto el comerciante como el industrial tienen como finalidad la obtención de una utilidad operando en el comercio, que es el intercambio de mercancías, transformación de un producto e incluso servicios por dinero.
- El comerciante tiene como finalidad comprar mercancías en determinado estado y venderlas en las mismas condiciones; su utilidad está reflejada en la diferencia de los precios de adquisición y de venta.
- El industrial compra los materiales necesarios para efectuar la producción de mercaderías, o sea utiliza los elementos de la producción CAPITAL Y TRABAJO para obtener un producto que satisfaga las necesidades del cliente. Inmediatamente después de que el industrial obtiene el producto terminado lo coloca en el mercado y así el industrial se convierte finalmente en un comerciante obteniendo un lucro al venderlo.
- El industrial tiene como finalidad, emprender los procedimientos contables para la valorización del costo unitario de los productos que genere la empresa.
- El industrial presenta una forma de determinación del costo compleja y laboriosa.
- El comerciante sabe inmediatamente el costo de las mercancías que adquiere y su ganancia esta reflejada a la habilidad que tenga para vender sus mercancías.
- El industrial necesita antes que nada mezclar los elementos para fabricar un producto a un costo total, que después de venderlo obtenga un margen de utilidad esperado; entonces su utilidad se verá reflejada a la habilidad y rapidez que tenga para producir un bien, y a la habilidad y rapidez que tenga para venderlo.

## 1.5 ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

### A) Materias primas

Se considera el factor más importante del costo de elaboración, por que es el elemento básico del producto y por la proporción de su valor invertido en el producto.

**Considero que la materia prima es el elemento susceptible de transformación por yuxtaposición, ensamble o mezcla que dan lugar a un producto nuevo y distinto.**

Se denomina “Material Directo” cuando su valor se identifica específicamente con el producto terminado.

Se denomina “Material Indirecto” cuando su valor no se puede identificar específicamente con el producto terminado.

En ocasiones es difícil precisar cuando se trata de materiales directos o indirectos, en consecuencia de que los materiales se incorporan al producto particularmente, aunque hay materiales en que por la naturaleza de los productos, se agregan en forma global, sobre todo cuando se trata de procesos continuos, por lo tanto cada empresa tomará el criterio correcto en su plan de costos.

Las materias primas se presentan bajo tres supuestos:

- 1.- como material de almacén.
- 2.- como material en proceso de transformación.
- 3.- como material convertido en producto.

Para llevar a cabo el control de las materias primas es necesaria la participación de los departamentos: Compras, Almacén y Contabilidad.

- Departamento de Compras. Tiene a su cargo el abastecimiento de materiales para la negociación. Por lo tanto este departamento será el encargado de organizar la obtención de la mejor calidad, el mejor precio, y en las mejores condiciones.  
  
Prácticamente depende del departamento de compras que la transformación de materiales no sufra daños en pérdidas de dinero.
- Almacén de Materiales. La función de este departamento será la custodia y el cuidado de los materiales, esto representa una inversión bastante grande porque requiere de los empleados más responsables. Este personal debe conocer los materiales a su cuidado para que no se cometan errores en la producción de artículos.
- Departamento de Contabilidad. Es el departamento que posee el control de los movimientos de las materias primas, por lo tanto se solicitan los registros y auxiliares necesarios para el adecuado asiento de los movimientos de esas materias primas.

El control contable de las materias primas se lleva a cabo a través de dos cuentas:

1.- Almacén de materias primas.

2.- Producción en proceso.

La contabilización de los Materiales requiere la utilización de los siguientes documentos:

- Solicitud o requisición de compra: Documento emitido por el almacén de materia prima, su destino es el departamento de compras y su finalidad es solicitar la adquisición de los materiales en la cantidad, características y plazos que ahí se anotan.

La solicitud o requisición de compra deberá hacerse cuando menos en tres tantos: la original para el departamento de compras; duplicado para el departamento de contabilidad y el triplicado quedará en poder del almacenista.

- Orden de compra o pedido: Documento que lo elabora el departamento de compras, su destino es el proveedor elegido y su función es pedir el suministro de los materiales especificados. Inmediatamente al recibir el departamento de compras la “solicitud o requisición de compra” se procederá a elaborar el pedido correspondiente, tomando mayor importancia a las solicitudes de carácter urgente.

La orden de compra o pedido deberá formularse en cuatro tantos: la original para el proveedor; duplicado para el almacén de materiales; triplicado para contabilidad; cuadruplicado que queda en el departamento de compras.

- Recepción: Documento que lo elabora el almacenista, su destino es contabilidad, su función es hacer constar la recepción de los materiales solicitados, confrontando la nota de remisión del proveedor contra la copia del pedido y solicitud de compra, con el fin de que el pedido se ajuste a lo solicitado, también deberá revisar físicamente que los materiales recibidos sean correctos con lo especificado en el pedido, en cantidad, calidad y medidas.

- Nota de devolución: Documento emitido por el almacén, con destino al proveedor elegido, su función es devolver por diversas circunstancias el material que había sido sometido a producción.

Es conveniente formular la nota de devolución en cuatro tantos: la original para el proveedor; duplicado para el departamento de compras; triplicado para contabilidad; cuadruplicado quedará en el propio almacén.

- Requisición de materia prima al almacén: Su origen es el departamento de producción, su destino es el almacén de materia prima, su función es pedir al almacén de materia prima que le envíe los materiales especificados para transformarlos en producción.

La requisición de materia prima al almacén se formulará por lo menos en tres tantos: original para contabilidad; duplicado quedará en poder del almacenista; triplicado quedará en poder del departamento que hizo la requisición.

- Nota de salida: la elabora el almacén de materia prima, su destino es contabilidad y su función es hacer constar la salida de materiales a producción y es un auxiliar en el costeo de materiales

Existen varias formas para dar valor a los materiales utilizados:

- Precio promedio: Consiste en dividir el valor final de la existencia entre la suma de unidades habidas; con lo que se obtiene un costo unitario promedio; o también se puede determinar su mando a la existencia anterior, en unidades, las entradas menos las salidas, y el resultado entre la suma de sus valores correspondientes.

Los precios promedio pueden ser constantes o periódicos.

Son periódicos, cuando el precio promedio se obtiene de tiempo en tiempo; y puede ser semanal, decenal, quincenal, mensual.

Son constantes, cuando cada entrada origina la obtención inmediata del precio promedio

- Últimas entradas, primeras salidas (UEPS): Consiste en valorar las salidas de almacén utilizando los precios de las últimas entradas, hasta agotar las existencias cuya entrada es más reciente.
- Primeras entradas, primeras salidas (PEPS): Consiste en valorar las salidas de materiales asignándoles los precios de las primeras entradas hasta agotarlas, siguiendo con los precios de las entradas inmediatas que continúan, y así sucesivamente.
- Precio fijo o estándar: Este procedimiento es de aplicarse cuando las fluctuaciones en los precios son mínimas y, consiste en establecer un precio que más o menos coincida con dichas fluctuaciones para aplicarse en forma constante en la valorización de almacén de materia prima.
- Precio de reposición o de mercado: Esta técnica consiste en valorar los cargos al costo de producción, por las salidas del almacén, a los precios de reposición de dichos materiales.  
Asigna al inventario y/o costo de ventas el valor de la próxima entrada.  
Considero que esta técnica valoriza los materiales al precio que existen en el mercado, en el momento de su consumo.
- Costo de la última compra: Consiste en valorizar los inventarios de material y/o costo de ventas al precio de la última entrada.

**Estas técnicas de valuación son fundamentales para un buen control de precios en la fabricación de un artículo, sirven para valorar las salidas de materiales del almacén de materia prima al proceso productivo, dependerá de cada empresa utilizar la técnica mas adecuada para la fabricación de sus artículos.**

## **B) Mano de obra**

Es el segundo elemento del costo de producción y se refiere al esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima en un producto manufacturado. Este esfuerzo humano es recompensado con dinero, valor que forma parte del costo de producción.

Hay dos Clases de considerar la Mano de Obra: Mano de Obra Directa y Mano de Obra Indirecta.

- La Mano de Obra Directa: es el esfuerzo humano al cuál se le atribuye una remuneración que interviene en forma precisa en la elaboración de la materia prima.

La mano de obra directa se identifica específicamente en la fabricación de un producto o articulo terminado.

- La Mano de Obra Indirecta: es la remuneración de salarios que no puede aplicarse específicamente a una orden de producción o proceso productivo y lo cuál acumulamos dentro de los gastos indirectos.

Contrato de trabajo: es un acuerdo de voluntades, por medio del cuál una persona o un grupo de personas se obligan a ejecutar alguna o algunas obras, o a prestar un servicio a otra o a otras mediante una remuneración.

**El contrato de trabajo es un convenio por medio del cual una persona se obliga a prestar un servicio a otro, así como también a cumplir las obligaciones contractuales que regula la ley federal del trabajo tanto el trabajador como el patrón.**

Los salarios se dividen en cuanto a su forma de pago en dos sistemas:

- Sistema de salarios por tiempo. Es aquel que se le paga al trabajador en base al tiempo trabajado, y a su vez puede ser por día, hora.
- Sistema de salarios a base de producción (destajo). Es aquel que tiene como fin pagarle al trabajador de acuerdo al trabajo empleado y terminado, y así otorgándosele una cuota por cada unidad fabricada.

### **Sistema de incentivos:**

Los salarios presentan mayor eficiencia cuando se les atribuye incentivos que son bonos y/o premios que mejoran la calidad, economizan material, ahorran tiempo.

**Los incentivos proporcionan a los trabajadores la motivación para eficientar el trabajo humano y hacerlo con mas cuidado, y así la empresa evitará desperdicios por lo tanto se economizará mejor el dinero.**

### **C) Gastos de producción**

Los gastos indirectos de producción, también conocidos como cargos indirectos, costos indirectos, gastos de fabricación son todas aquellas erogaciones que son necesarias para lograr la producción de un artículo, que además no es posible determinar en forma precisa la cantidad que corresponde a la unidad fabricada.

**Los gastos indirectos de producción son cualquier costo derivado de producir excepto materia prima y mano de obra, agrupa todas aquellas erogaciones necesarias para lograr esa transformación de material en un artículo terminado.**

Los gastos indirectos se clasifican en: fijos y variables.

- Los gastos de producción fijos: Son aquellos que son empleados en cuanto a su valor y tiempo, es decir que en forma periódica, se están llevando a cabo, aunque no importa el volumen de producción; se consideran los sueldos del jefe del departamento de producción, la renta, la depreciación por línea recta de la maquinaria, impuestos especiales, primas de seguros, en general todos aquellos gastos cuya función no esté en relación directa con el volumen de producción.
- Los gastos de producción variables: Son aquellos que se crean y se cambian en función del volumen de producción, incrementando o disminuyendo, según aumente o disminuya la producción; se consideran la energía eléctrica, combustibles, lubricantes, reparaciones, gastos de mantenimiento, materiales indirectos.

#### Prorrateo de los Gastos de Producción

Es la separación de los gastos indirectos para ser asignados o distribuidos a los productos.

- Prorrateo primario: es la acumulación de los gastos indirectos de producción a cada departamento, conociéndose al final del período los gastos del departamento que mayor servicio ha otorgado.<sup>11</sup>
- Prorrateo secundario: es la aplicación de los gastos indirectos de cada departamento en proporción al servicio otorgado y recibido, esto quiere decir que se prorratea primero el gasto del departamento que mayor servicio suministre, entre los departamentos que hayan recibido ese servicio; después en orden decreciente, se prorratea el departamento que continúe en cuanto al mayor servicio suministrado, entre aquellos departamentos que lo reciban, y así sucesivamente, hasta que por último queden los gastos indirectos acumulados exclusivamente en los departamentos productivos.<sup>12</sup>

**El prorrateo es la separación de los gastos indirectos de producción para ser asignados o distribuidos a los productos fabriles.**

**El prorrateo tiene como finalidad recomodar todos aquellos gastos indirectos de fabricación como la energía eléctrica, el número de maquinas utilizadas, el número de horas trabajadas,**

<sup>11</sup> DEL RIO GONZALEZ, Cristóbal, *Costos I*, 14ª ed., Editorial ECASA, México, 1989, p. IV-69.

<sup>12</sup> DEL RIO GONZALEZ, Cristóbal, *Costos I*, 14ª ed., Editorial ECASA, México, 1989, p. IV-70.

**el espacio en metros cuadrados destinados a la fabricación de un producto, los cuales son tomados en cuenta para obtener el costo de producción del producto terminado.**

### **Determinación del Coeficiente Rectificador**

Coeficiente Rectificador.- Es la estimación unitaria de los costos correspondientes a gastos indirectos.

Presupuesto de Gastos Indirectos.- Es la proyección o estimación futura de los gastos indirectos correspondientes a un periodo.

Presupuesto de Unidades a Producir.- Es la estimación de los productos que se elaboran en el mismo periodo.

$$\text{Coeficiente Rectificador} = \frac{\text{Presupuesto de Gastos Indirectos}}{\text{Presupuesto de Producción}}$$

### Aplicación Contable de las Variaciones

- Por medio del costo de producción de lo vendido.- si la variación se considera de poca cuantía o insignificante en relación con los gastos indirectos.
- Por medio de perdidas y ganancias.- si la variación es consecuencia de algún caso fortuito o de fuerza mayor, a causas no imputables a la producción.
- Por medio de deudores diversos.- si la variación fue causada por dolo o negligencia de algún obrero.
- Por corrección a las cuentas que se deban afectar en su caso.- inventario de producción en proceso, almacén de artículos terminados, costo de la producción y costo de lo vendido, si la causa es imputable a la producción propia o normal de la misma.

Esta variación puede ser favorable (cuando es abonada) o desfavorable (cuando es cargada)

El coeficiente rectificador es usado para corregir las cuentas afectadas por las variaciones entre los gastos estimados y los gastos reales.

$$\text{Coeficiente Rectificador} = \frac{\text{Variación entre los gastos indirectos reales y estimados}}{\text{Unidades equivalentes producidas}}$$

$$\text{Coeficiente Rectificador} = \frac{\text{Variación entre los gastos indirectos reales y estimados}}{\text{Gastos indirectos predeterminados}}$$

## 1.6 SISTEMAS DE COSTOS COMPLETOS E INCOMPLETOS

La información ofrecida por la contabilidad general trata del excedente económico de la empresa, que se obtiene después de remunerar tanto a las personas físicas como jurídicas con las que se ha contraído una obligación.

La información que nos proporciona la contabilidad de costos está relacionada con la eficacia que se han conseguido en cada una de las fases de la producción. Es decir, no paramos en conocer qué excedente hemos obtenido, sino que además, queremos saber el por qué. Y para conseguir esta respuesta, se necesita realizar un análisis de costos y rendimientos, así como proporcionar en todo momento información objetiva sobre las diferentes alternativas que la empresa puede ofrecer. Debido al conocimiento y control del costo, la empresa puede ejercer una influencia más directa, porque los elementos del costo, se encuentran dentro del área del control y decisión de la empresa. En la práctica empresarial existen diversos métodos para el cálculo del costo, antes de conocer, en términos generales cada uno de ellos, tenemos que tener presentes dos restricciones:

- ¿Qué precisión queremos tener?

- ¿Cuál es el costo de obtención de la información?

Es evidente, que la empresa prefiere conseguir más información, pero ello conlleva a elevar el costo. Es decir, el costo administrativo aumenta en la medida que se profundiza en el análisis y en los detalles. Esto hace necesario obtener un equilibrio entre el costo de la información y precisión a la hora de diseñar el sistema de recopilación de datos. En general, el método a elegir, se debe adaptar a las características especiales de la empresa y a las necesidades de la dirección. Además, hay que tener presentes las siguientes condiciones: ¿Cómo es el sistema de producción que tiene la empresa?, la estrategia que ha adoptado la misma, el tipo de productos que fabrica, etc.

**Sistemas de Costos:** “Es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”.<sup>13</sup>

Se establecen dos divisiones de sistemas:

- Sistema de Costo Incompleto
- Sistema de Costos Completos

**Sistema de Costo Incompleto:** se basa en el procedimiento analítico con la ventaja de que nos permite conocer por separado el saldo de cada una de las cuentas que integran el sistema, pero no controla los inventarios y es necesario la practica de inventarios físicos al final de cada periodo en sus tres almacenes (producción en proceso, producto terminado y materia prima) valorizando de esta manera el inventario final.

El costo se determina por diferencia de inventarios basándose en los recuentos físicos. Utiliza las mismas cuentas, con la variación de que estas se adaptan a un sistema industrial; compras de materia prima, inventario inicial de materia prima, inventario inicial de producción en proceso,

---

<sup>13</sup> ORTEGA PÉREZ DE LEÓN, Armando, *Contabilidad de Costos*, 6ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1997, p. 47.

inventario inicial de producto terminado, inventario final de materia prima, inventario final de producción en proceso, inventario final de producto terminado, ventas, devoluciones sobre compra, rebajas sobre compra, devoluciones sobre venta, rebajas sobre venta, mano de obra, gastos de producción llamados también costos de conversión porque es lo que cuesta convertir la materia prima en producto terminado, en este sistema es indispensable realizar el estado de costo de producción.

Es importante en el cálculo el costo, realizar la separación correcta de costos directos e indirectos.

Costo directo es cuando se identifica claramente el costo del producto.

Costo indirecto siendo de producción no tiene ninguna identificación con ningún producto, no se sabe a que producto se integran los gastos cuando son varios productos.

**Sistema de Costos Completos:** se basa en el procedimiento de registro de inventarios perpetuos lleva sus registros en tarjetas de almacén, tanto para controlar los productos en proceso, los productos terminados y la materia prima; es necesario forzosamente llevar un método de valuación de inventarios.

Este sistema ejerce un control de costos que se manifiesta en la cuenta llamada Producción en Proceso con subcuentas como materia prima, mano de obra y gastos indirectos de producción. Esta cuenta de Producción en Proceso determinará los costos de toda la producción. No es necesario hacer inventarios físicos finales para costear, aunque pueden hacerse para comparar como medida de control. Este sistema de registro necesita un procedimiento de control especial, por lo tanto las personas que hagan los registros serán especializadas en el área de costos.

**Recordemos que un sistema de costos completo esta compuesto por un método de análisis de valuación y un procedimiento de control.**

### 1.6.1 Clasificación de los Sistemas de Costos

Los sistemas de costos existentes se clasifican en función de tres parámetros:

- **Método de análisis** obedece a los conceptos que integran el costo unitario

- Sistema de costos absorbente.
- Sistema de costos directo.

- **Técnica de valuación** utilizada para la valoración de la producción, la cual estará relacionada con el momento en el cual se lleve el cálculo:

- Sistema de costos históricos o reales.
- Sistema de costos predeterminado (Estándar y Estimados)

- **Procedimientos de Control** la forma en que se recopilan o acumulan los costos para su control, en la cual que se produce el flujo de proceso productivo:

- Sistema de acumulación de costos por Órdenes de producción.
- Sistema de acumulación de costos por procesos.

En base al Método de Análisis

#### Sistema de Costo Absorbente

Costo Absorbente.- Todos los costos de fabricación se incorporan al cálculo del costo del producto, es decir, se incluyen los costos de aprovisionamiento y los de producción, diferenciándose los

denominados costos del producto y costos del período. El objetivo a seguir por éste método es suministrar información a la contabilidad financiera.

### **Sistema de Costo Directo**

Costo Directo o Variable.- Incluye sólo la parte variable de los costos de producción. Los costos de producción de naturaleza fija son tratados como costos del periodo. En este sistema se persigue la posibilidad de tomar decisiones por parte de la dirección de la empresa.

En función de la Técnica utilizada para su valoración de la producción

### **Sistema de Costos Históricos o Reales**

La principal diferencia entre el sistema de costos histórico y el estándar radica en el momento del cálculo.

- Cuando los costos se calculan una vez producidos, estamos hablando de sistemas de costos históricos.
- Si en cambio, partimos de una información de costos preestablecidos, calculados con anterioridad al costo real, estamos aplicando un sistema de costos estándar.

El Sistema de Costos Histórico, considera tanto precios reales como los costos que se ha producido. La aplicación de este sistema trae consigo una serie de aspectos negativos que se considera importante mencionar.

- Debido a la complejidad administrativa que origina su cálculo, se obtiene con excesivo retraso la información, y esto implica, el adoptar medidas y decisiones importantes cuando

ya es demasiado tarde. La complejidad administrativa, también puede traducirse en un elevado costo en la aplicación del sistema.

- Representa una magnitud muy variable y se incluye todas las cargas del período, lo que hace que se produzca una inflación del costo. Por ejemplo: la ineficiencia y la inactividad son factores que no deben incidir en el costo de un producto, sino incluirse en los resultados del período en que se manifiesten.
- Para identificar todos los gastos con el pedido, producto o pieza fabricada, se necesita mucho trabajo administrativo.

### **Sistema de Costos Predeterminados**

Obtiene los costos antes de iniciarse la producción o el pedido de producción de los artículos de acuerdo con la forma en que se determinan pueden clasificarse en:

**Estándar:** se calculan los costos antes de comenzar la producción y se tiene en cuenta la materia prima a utilizar, la mano de obra a emplear, la incidencia de los servicios generales, etc. En definitiva se realiza una estrategia de la producción a seguir. Se basa principalmente en investigaciones y especificaciones técnicas de cada producto en particular y la experiencia representa una medida de eficiencia.

**El sistema de costos estándar se entiende que es el cálculo efectuado sobre bases técnicas o en ocasiones científicas para cada uno de los elementos del costo de producción, para determinar lo que un artículo “debe costar” en condiciones de eficiencia normal, atendiendo como factor de medición de eficiencia aplicada, que a su vez sirve como patrón o medida que muestra claramente lo que debe costar el producto o artículo. La aplicación del costo estándar requiere de una integración y funcionamiento de un control presupuestal de todos los elementos que intervienen en la fabricación del producto.**

**Estimados:** se basa principalmente en la determinación de los costos con base en la experiencia de periodos anteriores o en estimaciones realizadas por expertos en la materia. Se caracteriza por una predeterminación un tanto general y poco profunda, basada fundamentalmente en la experiencia y modificada por cierta anticipación de las condiciones y costos de producción futuros.

Una vez obtenidos los costos reales se procederán a su comparación con los estándares fijados, obteniéndose una diferencia que se denomina “Desviación”. Estas desviaciones se recogen en contabilidad y son objeto de análisis en el departamento en que se produzcan por el personal que es directamente responsable de las mismas. No sólo se analizan sino que además, sirven para la toma de decisiones que favorezcan la desaparición o simplemente la disminución de las mismas.

**El sistema de costos estimados es aquel en que se obtiene sobre bases experimentadas o con el debido conocimiento de la industria, antes de fabricarse el artículo y, tienen como objetivo hacer el pronóstico de cada uno de los elementos del costo.**

**El verdadero origen de la estimación es conocer de manera aproximada el costo de fabricación del producto para mostrar las cotizaciones a los clientes. Hoy en día el costo estimado es aplicable en el terreno contable, convirtiéndose en técnica para efectos contables de la producción terminada, las existencias de los productos en proceso y la producción vendida al cliente.**

**Es una técnica de valuación, en la cual los costos se calculan sobre el conocimiento y la experiencia de la industria antes de fabricarse el producto, o durante su transformación, que tiene por objetivo efectuar un pronóstico del valor y la cantidad de cada uno de los elementos del costo de producción (Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa, y Gastos Indirectos de Producción. La finalidad de saber el costo de producción del producto de forma aproximada es para proporcionar eficientemente las cotizaciones a los clientes.**

En la forma en que se acumulan los costos

### **Sistema de acumulación de costeo por órdenes de trabajo**

En este sistema se expide una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de productos, en la cual se van acumulando los materiales utilizados, la mano de obra directa y los gastos indirectos correspondientes, esta orden es expedida por el jefe responsable de la producción o superintendente, para ser cumplida en su oportunidad por los departamentos respectivos.

El sistema de órdenes de producción es aplicado en aquellas industrias que producen unidades perfectamente identificables durante su periodo de transformación, siendo posible localizar los elementos del costo primo (materia prima directa y mano de obra directa) que corresponden a cada unidad y por lo tanto a cada orden.

(Ver Unidad III)

### **Sistema de costos por clases (variante del de órdenes de producción)**

Este sistema es una forma similar del procedimiento de “órdenes de producción”, debiendo entenderse por clases: “un grupo de productos parecidos en cuanto a su forma de fabricación, presentación y costo”. Se utiliza en industrias que producen múltiples artículos por clases, líneas, etc.

Por lo tanto, para determinar el costo unitario de producción, bastara dividir el costo total de la clase entre la cantidad producida de la misma clase.

Ventajas:

- El sistema de costos por clases economiza tiempo porque sus artículos se juntan en grupos, por clases o líneas.

- Ahorra gastos de operación contables, de manera proporcional a la reducción de grupos, efectuando el cálculo de cada clase en vez de hacerlo por cada producto, utiliza menos personal, menos papelería.

Desventajas:

- Cuando no es atinada la agrupación de los artículos de diferente tipo de costo, se puede dar el caso de falsear el costo unitario de producción.
- Refiriéndose al costo unitario este procedimiento es menos exacto que el de órdenes de producción.

**Algunas empresas, en la industria química o farmacéutica optan por utilizar una variante del sistema de costos por órdenes de producción, a las cuales les interesa el control de grupos de pedidos o de productos con cualidades semejantes y además estas empresas deciden clasificar y producir en conjunto para tratar de economizar y para tener un buen control de los costos de producción.**

### **Sistema de acumulación de costos por procesos productivos**

Este sistema se utiliza en aquellas industrias en donde su producción es continua y en masa, existiendo uno o más procesos para la transformación de la materia prima.

Se grava los elementos del costo de producción correspondiente a un periodo determinado al proceso o procesos que existan, y en el caso de que toda la producción se inicie y concluya en dicho período, el costo unitario de producción se deberá obtener: costo total acumulado dividido entre las unidades producidas.

El sistema de costos por procesos productivos es aplicable a industrias tales como molinos de harina, cervecerías, refresqueras, industrias químicas, fábricas de textiles, cementera, vidriera, fundidora, refinerías de petróleo, fabrica de pan, cerilleras, de papel.

**El sistema de costos por procesos productivos consiste en calcular una unidad de costeo promedio para la fabricación, efectuando la división del costo total de producción por el número total de unidades producidas por la empresa durante el transcurso de un periodo determinado. Este método es aplicado cuando las unidades no pueden ser identificadas por separado unas de otras durante el proceso o procesos de fabricación.**

En este sistema, los costos se determinan por cada fase del proceso fabril y en un período establecido. Es el caso de la producción de productos químicos, fabricación de cerveza, extracción de minerales, etc. Estas empresas se caracterizan por tener una continuidad en las labores productivas y una uniformidad en los productos obtenidos.

El costo unitario lo hallaremos al final del periodo que se fije de la siguiente forma. Dividimos los costos del centro de actividad entre las unidades producidas con esto tendremos una orientación, ya que lo analizaremos es un costo medio pero este sirve para la toma de decisiones.

El problema de la imputación se reduce a la periodificación de las cargas y su localización en los centros de producción. Pudiendo encontrar un obstáculo ¿Qué hacemos con la producción en proceso? Para lo cual se recomienda lo siguiente:

- Repartir los costos de la sección entre la producción, que realmente ha finalizado. Basta con añadir a los productos obtenidos la fabricación en proceso que queda cuando finaliza el período. Restamos los artículos iniciales, que estaban en proceso y tenemos en cuenta el grado de avance en que se encontraban.

El grado de avance lo hallamos en función del porcentaje de acabado que presenten las unidades en proceso, tanto iniciales como finales. El sistema puede volverse más complicado cuando se producen algunas de las siguientes circunstancias:

- 1) Tenemos en existencias productos en proceso.
- 2) Existen desperdicios, mermas o material defectuoso.
- 3) El flujo del proceso productivo no es constante y continuo, que pueden ocurrir cuando los factores de la producción son añadidos de forma uniforme, a medida que va marchando el proceso de producción.

Antes de determinar el costo de producción se deben seguir los siguientes pasos:

1. Elaborar el flujo del proceso de producción, donde se establece a los departamentos de producción y los servicios. Es decir, conocer con claridad cómo discurre el producto en todas y cada una de las fases del proceso.
2. Diseñar los centros de costos, asignando las responsabilidades en cada uno de ellos.
3. Localizar en cada centro los costos indirectos de producción en ese período, dentro del período que hemos establecido para el cálculo.
4. Calcular la unidad de actividad o de orden de cada uno de los centros de costo.

La finalidad perseguida es alcanzar los objetivos siguientes:

- Conocer los costos de producción de un proceso en uno o varios departamentos.
- Controlar los costos de producción por medio de los informes de costos, que se obtendrán en los centros.

### **Sistema de costos por operaciones (variante del sistema por procesos productivos)**

Este sistema es una derivación del de “procesos”, es aplicable exclusivamente en aquellas industrias en las que el proceso productivo puede ser separado en operaciones, utilizando el costo por cada una de ellas. Para obtener el costo unitario de producción se suman los costos de las diferentes operaciones y se divide cada importe entre el número de unidades equivalentes trabajadas en cada una.

El sistema de costos por operaciones es empleado en todas aquellas industrias en donde la producción es en grandes cantidades y en pocos artículos. La fabricación es uniforme, o sea que pasan por las mismas operaciones.

## 1.7 DIVISIÓN DE LAS ÁREAS DE LA CONTABILIDAD

**Se puede decir que la contabilidad es la técnica que nos ayuda a registrar en términos monetarios, todas las operaciones contables que celebra la entidad económica, proporcionando, además, los medios para implantar un control que permita obtener una información veraz y oportuna a través de los estados financieros, así como una correcta interpretación de los mismos.**

División de la Contabilidad, según el área en la cual se aplica:

### Contabilidad Financiera

Cumple con todas las funciones y requisitos que se mencionan al hablar del concepto Contabilidad, pero se debe agregar la siguiente característica como es proporcionar información por medio de estados financieros, a los inversionistas, acreedores, estado, trabajadores, etc. La cual les sirve para normar su criterio acerca de la marcha del negocio, y especialmente, para la toma de decisiones. Los administradores y gerentes también hacen uso de la información financiera, utilizándola con fines administrativos.

### Contabilidad Administrativa

Como su nombre indica, su misión principal es la de proporcionar al gerente y a los demás ejecutivos de la empresa, los medios para lograr una eficiente administración, a fin de tomar decisiones oportunas y efectivas. Entre las principales características de la contabilidad administrativa está el uso que la gerencia hace a los Estados Financieros Básicos y Secundarios. Al gerente le interesa conocer lo referente a la maquinaria para hacer cambios de acuerdo con las técnicas modernas, etc. Estar al corriente de todas las necesidades de la empresa, que le permitan aprovechar oportunidades futuras y tomar decisiones verdaderamente efectivas.

## Contabilidad Fiscal

Está integrada por los sistemas, registros y cuentas especiales a que obliguen las disposiciones fiscales, los que lleven los contribuyentes aun cuando no sean obligatorios y los libros y registros sociales a que obligan otras leyes, los equipos y sistemas electrónicos de registro fiscal y sus registros, así como la documentación comprobatoria de los registros respectivos y los comprobantes de haber cumplido con las disposiciones fiscales.

# **SEGUNDA UNIDAD**

## **PROCEDIMIENTO DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN**

**PRIMAVERA 2004**

## 2.1 ¿QUÉ ES EL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN?

Es el conjunto de métodos empleados en el control de las operaciones productivas, aplicable generalmente a industrias que fabrican sus productos por medio de ensamble, por lotes.<sup>14</sup>

Parte de la técnica contable que permite preparar información financiera de negocios que trabajan con base en necesidades específicas.<sup>15</sup>

Es un método de acumulación y distribución de costos utilizado por las compañías que manufacturan productos de acuerdo con especificaciones del cliente.<sup>16</sup>

**El sistema de costos por órdenes de fabricación, también conocido con los nombres de costos por órdenes específicas de producción, por lotes de trabajo, o por pedidos de los clientes es un método de acumulación y control de todas aquellas erogaciones que se incurren en el costo de producción, es propio de aquellas industrias que trabajan bajo las especificaciones del cliente; cuyos costos se pueden identificar con el producto, en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica.**

### 2.1.1 Su origen

A mediados del siglo XVI se encontraba instalado en Amberes un publicista que además dedicaba a la imprenta llamado Christopher Plantin, utilizaba un sistema de costos por órdenes de producción, que por cada obra que publicaba hacía un registro contable por separado. En ella se integraba el costo del papel, el esfuerzo humano y además gastos de impresión que eran

---

<sup>14</sup> DEL RIO GONZALEZ, Cristóbal, *Costos I*, 14ª ed., Editorial ECASA, México, 1989, p. V-3.

<sup>15</sup> TORRES SALINAS, Aldo S., *Contabilidad de Costos*, Editorial Mc GRAW-HILL, México, 1995, p. 53.

<sup>16</sup> CASHIN, James A., POLIMENI, Ralph S., *Fundamentos y Técnicas de Contabilidad de Costos*, Editorial Mc GRAW-HILL, Colombia, 1982, p. 242.

identificables con una orden e específico. Al finalizar de cada trabajo realizaba un asiento donde transfería el saldo de la cuenta original a otra de artículos determinados, que se hacía conocer como “Libros en Stocks” en ésta llevaba un registro de las operaciones del inventario en los valores del costo y de las unidades.

En 1750 se publicó un trabajo llamado “El Contador y el método de contabilidad” por James Dodson que consistía en un sistema de costeo por lotes de productos en industrias de calzado y se muestra los desembolsos de uno a otro periodo de la producción, el costo de las mercancías en proceso y la identificación del costo según las varias clases de artículos.

Anselme Payen en 1817 dio una descripción de sistemas de contabilidad industrial en donde público en un libro un sistema para la contabilización apropiada a aquellos fabricantes que elaboraban carruajes y adhesivos. En el caso de los carruajes él considera correcto un sistema de costos por órdenes de producción que requiere un libro diario y un esquema de mayor, donde se registraban el costo de los materiales, la mano de obra por modelo para después hacer una comparación de todos los ingresos por concepto de las ventas con los costos de cada modelo fabricado. Y en cuanto a la fabricación de adhesivos Anselme Payen ilustra un sistema de costos por procesos y que utiliza una cuenta más importante “Manufactura”, aquí reúne el costo total de la fabricación, incluyendo la depreciación y los intereses.

### **2.1.2 Su implantación**

La contabilidad de costos, debe contribuir directa o indirectamente a mantener ó a incrementar las utilidades de la entidad. Esta meta se logra suministrando a la administración las cifras que pueden utilizarse para la toma de decisiones que reduzcan los costos de producción o aumenten el volumen de las ventas. Algunas de las razones por las que una empresa tiene un sistema de contabilidad de costos que contribuya al éxito de sus operaciones se encuentran las siguientes:

- La determinación del costo de los materiales, la mano de obra y los gastos indirectos incurridos en un trabajo específico.
- Habiendo determinado los costos unitarios, la gerencia los estudiará y analizará para lograr su reducción.

- Los costos de producción por unidad son guía para comprobar si los precios de venta son adecuados.
- Un sistema efectivo de contabilidad de costos facilita a la gerencia la preparación de una serie de informes en los cuales fundamenta sus decisiones como son:
  - a) Las comparaciones periódicas de materiales, mano de obra y gastos indirectos de producción por productos terminados o departamentos, facilitarán a la dirección ejercer un control más efectivo sobre la reducción de los costos para eliminar las ineficiencias.
  - b) Los informes específicos sobre los productos dañados, desperdicios, trabajos defectuosos, tiempo perdido, eficiencia de algunos operarios y el equipo ineficiente o inactivo ayudan a localizar zonas específicas para reducir los costos y situar la responsabilidad.
  - c) Los informes sobre el costo de las operaciones de la fábrica y la maquinaria indicarán si debe aumentarse la capacidad de la fábrica, utilizar varios turnos de trabajadores, si existe demasiado equipo inactivo que puede ser vendido o usarse en producir artículos nuevos.
  - d) Los informes sobre los costos de distribución pueden ser usados para determinar qué productos deben ser impulsados por la organización debido a su mayor margen de utilidad, qué productos no rinden beneficios y deben ser eliminados, que territorios no están logrando un volumen de ventas suficiente y deben ser desarrollados más o eliminados y, finalmente qué métodos de distribución producen mayores ganancias a la empresa.

Como se puede apreciar, la información obtenida de estos informes es sumamente importante ya que se toman decisiones administrativas y algunos datos relativos a costos serán usados para completar sustancialmente las decisiones adoptadas por los departamentos de producción y ventas.

Cuando una empresa empieza a desarrollar sus funciones y en estas condiciones, decide implantar un sistema de costos, es indispensable hacer una relación de las empresas cuyo giro es semejante, para tener una base que sirva de referencia, y así procurar información suficiente acerca del funcionamiento de las mismas. Partiendo de estos informes se procederá a organizar la contabilidad de costos. Por el contrario, si la entidad se encuentra en plena marcha, pero ha trabajado con un sistema de costos globales y decide modificarlo, entonces se tendrá que reorganizar la contabilidad

de costos existente. Como consecuencia el organizador hará un estudio del sistema contable actual y de los procedimientos que seguirá, para la aplicación del nuevo sistema, así como algunas entrevistas con el personal existente, a efecto de contar con su cooperación necesaria y comunicarles las adecuaciones efectuadas.

Una vez efectuados los estudios generales de la industria, y reunidos los datos suficientes, resultantes de la investigación, se determinarán las irregularidades, omisiones y fallas habidas, proponiéndose las soluciones al problema del mal funcionamiento de la empresa a los altos funcionarios, una vez definidos los puntos por desarrollar, se realizará, la organización o reorganización, según sea el caso. También se sugerirá el sistema al implantarse, el cual será formulado por escrito, con carácter de anteproyecto, debiendo ser claro y breve. Finalmente se procederá con las eliminaciones o modificaciones a sugerencia de los funcionarios hasta llegar al proyecto.

En acuerdo con las decisiones, se procederá a efectuar una sistematización de las mismas y establecer el orden que se ha de seguir, tomando en consideración que el sistema de costos tendrá que ser una parte integrante del sistema de contabilidad, por lo tanto, se requiere una coordinación absoluta entre las contabilidades “General y de Costos”.

Se deben diseñar las formas de manera correcta y conocer el tipo de papelería a utilizar, poniendo cuidado de solo poner lo esencial, y así evitar documentación innecesaria, pues incrementarían los costos.

Con base en el proyecto aprobado del sistema, el siguiente paso será ponerlo en práctica. El éxito de la implantación del sistema depende en gran parte del personal que lo lleve a cabo, por lo que es necesario hacer una buena selección e instrucción al personal. Es conveniente fijar una fecha determinada y al llegar esta, se corte el funcionamiento del sistema anterior y se continúe con el nuevo. En algunas empresas donde se tienen operaciones muy complicadas, lo más conveniente es ir introduciendo el sistema poco a poco.

Para lograr el objetivo fijado, es imprescindible que el sistema se someta a prueba durante un periodo lógico, de tiempo efectuándose una comparación entre el sistema anterior y el vigente, para aclarar y definir algunas situaciones; pueden hacerse modificaciones adicionales, aunque estas sean en un grado mínimo. Para controlar el sistema, es conveniente vigilar rigurosamente las siguientes

actividades: Compras, Almacenaje y Distribución de Materiales, Producción en Proceso, Producción Terminada.

Como no se puede estar explicando continuamente al personal el funcionamiento del sistema, es conveniente formular un manual que contenga los datos necesarios para resolver las dudas y también para instruir al nuevo personal evitando malas interpretaciones y adiestramientos innecesarios. El manual contendrá las instrucciones detalladas en relación con la finalidad del sistema, los procedimientos a seguir en cada paso, las formas y documentación accesoria con instrucción de su manejo.

Una vez implantado el sistema es indispensable efectuar inspecciones constantes de su buen funcionamiento, pues en muchas ocasiones, la mala vigilancia de su realización conduce al fracaso. En consecuencia la supervisión no se hará durante un periodo, sino se hará permanentemente, y si el sistema puede mejorarse se irán introduciendo algunos cambios que harán posible la continua superación del sistema.

Para implantar un sistema de costos implica organizar, planear, diseñar, codificar, todos los procedimientos que en una u otra forma deben caer en la contabilidad, en el sistema de contabilidad de costos.

Implantar un sistema de costos por órdenes de producción en una industria de transformación o de servicios implica observar las operaciones, analizarlas desde el punto de vista de control interno para la salvaguarda y eficiencia en las operaciones productivas, y establecer el “orden, armonía y dependencia”.

En algunas empresas cuyo proceso es continuo se pudiera implantar un sistema de costos por órdenes de producción para determinar el costo de distintos lotes que se envían al inventario; cuando la producción se ajusta para elaborar lotes diferentes.

**Va depender de las características y necesidades de operar de la empresa para que esta pueda implantar un sistema de costos por órdenes de producción, es decir si trabaja sobre pedido y con las especificaciones del cliente podrá implantar correctamente este sistema.**

### 2.1.3 Características

- El procedimiento de control de las operaciones productivas por órdenes de producción, tiene como característica fundamental que permite reunir, en forma separada cada uno de los elementos del costo de producción para cada orden de trabajo, terminada o en proceso.
- Este procedimiento, se caracteriza por la manera de lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades óptimas establecidas por la dirección general de la empresa, o por el departamento de planeación de producción y control de inventarios.
- Al momento de iniciar cualquier actividad productiva dentro de este procedimiento de órdenes de producción, es fundamental emitir una “orden de producción” específica para los departamentos productivos, que conste la cantidad de artículos a producirse según las especificaciones del pedido del cliente, o para la existencia en el almacén de artículos que hayan sido terminados, cuando exista una línea de producción acreditada en el mercado.
- Cada orden constituye un documento en el que se acumularán los costos de materias primas, costo de la mano de obra, y gastos indirectos de producción, para que una vez terminada, se determine el costo unitario del producto fabricado, mediante una división del costo acumulado en cada orden entre el total de unidades fabricadas.
- El procedimiento de costeo por “órdenes de producción”, es el que nos da a conocer una mayor exactitud en la determinación de los costos unitarios, pero no siempre es el más utilizado, ya que va depender de la forma de operar de la entidad.
- Su primordial inconveniente es de que resulta más oneroso, administrativamente, que el otro procedimiento (procesos) ya que requiere de un gran trabajo material más significativo para obtener exactitud en sus detalles.
- Sin embargo, es el procedimiento adecuado para entender la técnica de la determinación del costo, ya que cada factor del costo se acumula a la orden específica que corresponde, apreciando su determinación con buena claridad.
- Es característica de este sistema, el que en determinado momento se puede identificar específicamente una parte del artículo que se está fabricando. Asimismo, se puede

suspender el trabajo y después continuar con él, sin que se perjudique la fabricación del lote de artículos que se está elaborando.

- Otra característica esencial del sistema de costos por órdenes de fabricación es su intento de aplicar los costos a trabajos específicos, los cuales pueden ser de una sola unidad física, o de varias unidades iguales que constituyan un lote de productos.
- Este sistema utiliza una producción más bien variada, y sus condiciones de producción son más flexibles.
- Requiere un control más analítico, es un sistema tendiente hacia los costos individualizados.
- Nos muestra costos un tanto fluctuantes.

#### **2.1.4 Ventajas y desventajas**

El procedimiento por “órdenes de producción” tiene las siguientes ventajas:

- Nos da a conocer detalladamente el costo de producción de cada orden de producción, básicamente el Costo Directo.
- Se conoce fácilmente el valor de la producción en proceso, sin necesidad de efectuar estimaciones, e inventarios físicos.
- Se conoce con todo detalle el costo de producción; por lo tanto será fácil efectuar estimaciones futuras con base en los costos anteriores.
- Al momento de conocerse el valor de cada artículo, lógicamente se puede saber si hubo utilidad o pérdida bruta de cada uno de estos artículos fabricados.
- En base a este procedimiento es posible controlar las operaciones, aun cuando se presenten bastantes órdenes a producir, diferentes entre sí, como sería en una industria de muebles que produce mesas, sillas, roperos, etc.
- La fabricación no se requiere que sea necesariamente continua, por lo tanto, el volumen de producción es más susceptible de control y planeación en función de los requerimientos de cada industria.

- Es un procedimiento preciso porque da como resultado que todos los costos directos se identifican fácilmente con las órdenes particulares.
- Es un sistema completo e integro porque resulta de que todos los costos, directos e indirectos, mantienen una relación con la producción y posteriormente se eliminan con el costo de ventas.
- El sistema de costeo por órdenes de trabajo muestra un registro histórico mediante la acumulación de todos los cargos en que se incurre en la elaboración de una orden particular.
- Es un sistema simple porque tiene como resultado de que el registro de los elementos del costo directo son parecidos al de un sistema de informes existente, ya sea para planificar la producción o la programación.
- El sistema de órdenes de producción nos da a conocer también una base para diferenciar una orden de trabajo con otra o una orden de trabajo con una estimación de costo.
- Los costos que se obtengan por este sistema se pueden utilizar después para controlar la eficiencia de la fabricación de nuevos pedidos.
- Mediante este sistema es fácil distinguir cuáles “lotes de productos” son más lucrativos que otros, y por lo tanto informa si es conveniente o no continuar con dichos pedidos.
- Este sistema tiene como ventaja que se puede evitar costos innecesarios.
- Otra ventaja es que se Conoce el costo al momento de terminar la producción de cada orden, lo que significa contar oportunamente con información necesaria y útil para determinar precios de venta.

El procedimiento por “órdenes de producción” tiene las siguientes desventajas:

- Tiene un costo administrativo alto a consecuencia de obtener los datos en forma detallada y precisa, mismos que deben aplicarse a cada “orden de producción”. Este costo administrativo se justifica en grandes empresas.
- En virtud de esa labor, se requiere mas tiempo para precisar los costos de producción, razón por la cual los informes que se muestran a la dirección probablemente tengan resultados extemporáneos.

- Existen algunas dificultades cuando, no se termina totalmente la orden de producción, y es necesario realizar entregas parciales, ya que el costo total de la orden se genera hasta el final del período de producción.
- Cualquiera de los problemas o deficiencias que ocurran en la fabricación de un lote se absorben en el costo de trabajo. No se segregan, por lo cual no permiten una comparación con lo que los costos debieron haber sido.
- Los costos no pueden segregarse en las unidades individuales de un lote.
- Se pueden obtener costos diferentes para producir productos total o parcialmente iguales, en diferentes puntos de tiempo.
- La falta de información detallada no permite identificar fácilmente las circunstancias por las que los costos son diferentes.
- Por lo general no se facilita la comparación detallada de los elementos del costeo directo. Esta información detallada, en lo que se refiere a rendimientos, rechazos, costos de arranque, producción por turno, eficiencia por operación, etc., no se necesita para la acumulación de los costos en un sistema de costos por órdenes de trabajo.
- Representa cierta dificultad para mantener un control de los costos “durante” la fabricación.

### **2.1.5 Objetivos**

- Determinar el costo de manufactura de cada unidad que se fabrica, mediante el registro adecuado de los tres elementos del costo de producción en las “hojas de costo por trabajo”.
- Mantener en forma correcta el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada unidad. Así es posible bajo este sistema, seguir en todo momento el proceso de fabricación, que se puede interrumpir sin perjuicio del producto.
- Mantener fijo el control de la producción, aunque sea después de que la fabricación haya concluido, con una reducción de los costos en la elaboración de nuevos lotes de productos.

- Ver que los costos de las unidades usadas en el proceso de fabricación, los elementos del costo de producción se identifiquen con cada uno de los trabajos en cuestión. Estos costos son transferidos luego a las cuentas de inventarios aplicables y por último al costo de las unidades en venta.

## **2.2 TIPOS DE INDUSTRIAS QUE UTILIZAN ESTE SISTEMA**

El sistema de costos por órdenes de trabajo es el más apropiado en aquellos casos en que el producto difiere en tipos de material y trabajo realizado.

En esta forma, cada producto se elabora según las especificaciones del cliente y el precio cotizado debe ser igual al costo estimado. Este procedimiento de control se emplea principalmente en las industrias que realizan trabajos especiales, o que fabrican productos sobre pedido, y también en aquellas en las cuales es posible separar los costos del material directo, y de la labor directa empleados (Costo Directo) en cada orden de fabricación.

Ejemplos típicos de esta naturaleza son: los talleres de sastrería, los astilleros, los talleres de obras ornamentales en metal, las fábricas de tornillos y tuercas, industrias de muebles, ensambladoras, jugueteras, fábrica de ropa, imprenta, industrias Químico-Farmacéutica, fabricas de equipos de oficina, artículos eléctricos, tipografías, constructoras de barcos, industrias de pinturas, las industrias de resinas, editoriales, la industria de calzado, talleres de mecánica, películas cinematográficas, construcción de edificios, las de fabricación de aviones, las de artes gráficas, panaderías, talleres de herrería y carpintería.

El procedimiento de órdenes de producción también lo podemos utilizar en organismos de servicios como son: talleres de reparación de automóviles, los contratos de auditoria y consultoría, hospitales, salones de belleza, los casos de seguridad social, diseños de ingenieros civiles y los proyectos de investigación.

### **2.3 REQUISITOS PARA SU DISEÑO**

- Designar a cada trabajo un número que lo identifique, permitiendo la aplicación de los insumos a las órdenes en curso.
- Departamentalizar contablemente a la empresa.
- Clasificar los gastos de cada departamento a las particulares circunstancias de cada empresa y de cada centro.
- Designar a cada trabajo un número para recuperar los insumos resultantes.
- Debitar a cada sección los cargos que ha originado en los elementos del costo de producción, incluyendo dentro de éstos las partes de costos de servicios que le corresponde absorber a cada departamento productivo.
- Asignar a las órdenes procesadas en cada sector fabril lo que cada una ha demandado en concepto de cada uno de los elementos del costo de producción.
- Construir dispositivos de registro idóneos para lograr que a medida que una orden pasa de un lugar a otro, el costo que se ha acumulado en secciones pasadas se vaya transfiriendo a las posteriores.
- Acreditar a cada una de las secciones de la fábrica el costo mensual de las órdenes concluidas y transferidas.
- Cerciorarse que los cargos mensuales determinados a cada área fabril han sido incorporados a las órdenes concluidas y en proceso.

### **2.4 SU IMPORTANCIA**

Un sistema de costos por órdenes de trabajo es apropiado allí donde los productos difieren en cuanto a las necesidades de materiales y mano de obra, cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente y el precio con que se cotiza está estrechamente ligado al costo estimado.

Las compañías que usan el sistema de costos por órdenes de producción elaboran una gran variedad de productos o trabajos que, por lo general, son muy distintos unos de otros.

El costeo por órdenes de trabajo se usa en aquellos procesos de producción donde es necesario o deseable identificar los costos relacionados con una cantidad específica de producción. La cantidad de producción podrá ser una sola unidad, un lote, una orden de fábrica, una orden de venta o cualquier otra acumulación de la cantidad producida.

**El costeo por órdenes de producción se utiliza en empresas de servicio o de manufactura que fabrican productos únicos o heterogéneos. El costo se contabiliza por trabajo individual con una cuenta auxiliar, llamada hoja de costos por órdenes de producción.**

**El sistema de costeo por órdenes de producción es muy útil y apropiado en aquellas empresas cuya línea productiva es constante, pero que tiene una varias clases de artículos en producción, pues les permite identificar el Costo por cada Orden en particular, indispensable para determinar el Costo Unitario.**

Los sistemas de órdenes de producción se pueden utilizar a fin de producir artículos para inventario que se venden más tarde en el mercado general; pero es frecuente que un trabajo esté vinculado a la orden de un cliente específico.

Para que un sistema de costos por órdenes de trabajo funcione correctamente es necesario identificar físicamente cada orden y separar sus costos relacionados. Las requisiciones de material directo y los costos de la mano de obra directa llevan el número de la orden específica y los costos indirectos de fabricación generalmente se aplican a las órdenes individuales basadas en una tasa predeterminada de costos indirectos. Se puede determinar la ganancia o la pérdida para cada orden en particular y se pueden calcular el costo por unidad con propósitos de costeo de inventarios. Se preparan listados para acumular la información que requieren los asientos de diario.

El sistema de costos por órdenes de trabajo muestra la forma en que los costos históricos son recopilados para evaluar el nivel de ejecución alcanzado, y facilitar las predicciones sobre cómo los

diferentes departamentos y gerentes se desempeñarán en los períodos posteriores y sobre los precios que se deberán fijar para las órdenes de trabajo próximas.

**Las órdenes de producción hacen posible la vigilancia y control del aprovechamiento de los diversos elementos que se les aplican, y al terminar la elaboración de cada orden, es posible calcular, con una exactitud razonable, el costo total de la misma, así como su costo unitario.**

Algunos factores que pueden justificar la fabricación de una orden especial de trabajo son:

- Falta de disponibilidad de producto en el mercado
- Cumplimiento de una necesidad en particular
- Planeación de producción

Estas características hacen que algunos negocios puedan cargar un precio más alto al del mercado sin perder de vista sus márgenes de utilidad.

La planeación y el control de los costos de órdenes de trabajo son idénticos en las industrias de producción, construcción y servicios. Al planear cada trabajo, se predicen las cantidades estimadas de materia prima directa y el número de horas de mano de obra directa. Los precios y las tasas de salarios apropiados se multiplican por las cantidades físicas correspondientes. También se incluye los gastos indirectos, por lo general sobre importes o la base de horas de mano de obra directa. El resultado es el costo total presupuestado del trabajo.

**El sistema de costos por órdenes de producción se basa principalmente en el control que se ejerce sobre los insumos directos de materia prima y mano de obra, es decir es indispensable conocer con precisión las cantidades de insumos que se consumen en cada orden, así como los tiempos de trabajo que las mismas órdenes generan para su terminación.**

# **TERCERA UNIDAD**

## **OPERACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN**

**PRIMAVERA 2004**

### 3.1 REGISTRO DE LAS OPERACIONES

Desde el momento en que se implanta un sistema de costos a una empresa, se siguen una serie de operaciones de contabilidad que deben efectuarse mes a mes. El procedimiento da inicio con el registro de los materiales que salen de cada uno de los almacenes y termina con el costo total de los productos entregados a los clientes.

Las distintas operaciones de que esta formado “el ciclo de contabilidad de costos” son:

DIARIAMENTE Y A FIN DE MES:

1) Expídanse las requisiciones de materiales que deben salir del almacén de materiales primas, Además indicando la descripción de los materiales, Así como el número de orden de producción que debe corresponder.

Una vez que se han retirado los materiales del almacén, se deben seleccionar las requisiciones de conformidad con los números de órdenes de producción y se deben anotar las requisiciones en las hojas de costos, debe registrarse el total de cada día en una cédula sumaria que mostrará el total del mes.

2) Expídanse las tarjetas de tiempo para llevar el registro de la cuenta del tiempo de mano de obra directa que cada trabajador labora a cada orden de producción. (Cada tarjeta de tiempo da a conocer entre otros detalles el nombre y número del empleado, las horas trabajadas, el salario base que se le paga, Así como el número de la orden de producción a que fue destinado.) Efectuando una multiplicación de las horas por cada tarea producida por el importe del salario se determina el importe total de la mano de obra.

También hay que seleccionar las tarjetas de tiempo de cada día, de acuerdo a los números de orden de producción y anotar el total de la mano de obra en las hojas de costos. Al terminar la operación

se registra la mano de obra, haciendo un cargo a mano de obra directa, con crédito a cuentas por pagar.

3) Durante el mes, se lleva la cuenta de gastos de producción que se hagan, sumando los cargos en las cuentas de “gastos de producción”. Al final del mes se obtiene la cuota correspondiente por hora trabajada, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Gastos de fabricación} = \frac{\text{Gastos de fabricación hechos en el mes}}{\text{Horas de mano de obra directa trabajada en el mes}}$$

Se debe aplicar a las hojas de costos del mes la cuota de gastos de fabricación, multiplicando las horas registradas en las hojas durante el periodo que corresponde, por la cuota obtenida. Se debe cargar en las hojas de costos los totales que resulten. Todo esto se realiza al final del mes.

4) Se elabora un resumen de todas las hojas de costos que corresponden a todas las órdenes de producción terminadas durante el mes. Esto se realiza calculando el total de los cargos por materiales y mano de obra que se han registrado en las hojas de costos y obteniendo así el costo total que da como resultado del valor de la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación es decir los tres elementos del costo de producción para la orden.

5) El costo de los artículos vendidos a los clientes se determina utilizando la copia de la factura que queda en la oficina y que respalda los productos enviados al cliente. El costo de los productos específicos que se vendieron con cada una de las facturas se puede registrar en determinada copia, tomándolo de las hojas de costos de la orden de fabricación a que corresponden.

A FIN DE MES:

6) Se efectúa el registro del total de los materiales directos que se hayan utilizado mediante un cargo a la cuenta de producción en proceso. Y un abono a materiales. El total cargado a producción en proceso es idéntico al total de las requisiciones cargadas en dichas hojas de costos en el mes.

7) Se carga la cuenta de producción en proceso con el total de mano de obra directa que se utiliza en el transcurso del mes (según la cuenta de mano de obra directa). El registro consiste en: cargo a producción en proceso, y un abono a la cuenta de mano de obra directa. El cargo total a producción en proceso es idéntico al total de las tarjetas de tiempo que fueron acumulados en las hojas de costos en el transcurso del mes.

8) Se carga la cuenta de producción en proceso con el importe total de los gastos de producción acumulados a las hojas de costos. El asiento queda de la siguiente manera: cargo a producción en proceso con abono a gastos de producción. El registro de cargo a producción en proceso está de acuerdo con la sumatoria de las cifras registradas a las hojas de costos usando la cuota de gastos de producción.

9) Se carga la cuenta de productos terminados con el costo total de productos terminados en el mes, de acuerdo al total de las hojas de costos correspondientes a las órdenes de producción terminadas. El registro contable consiste en un cargo a productos terminados, abono a producción en proceso.

10) Se carga a la cuenta de costo de ventas con el costo total de los artículos vendidos a los clientes en el mes, de acuerdo al total de los asientos de costos en las copias de facturas que hay en las oficinas.

En el mayor general se utiliza una cuenta de control de producción en proceso. En donde se anotan los cargos y abonos de los determinados libros diarios, el saldo de esta cuenta de control muestra, al terminó del mes, el costo total de toda la producción que se encuentra en proceso en ese momento.

Se entiende que el empleo de costos que se hace cargo de ir anotando día a día las partidas en las hojas de costos, a fin de mes comprueba el monto de éstas partidas con el saldo de la cuenta de control de producción en proceso. Lo hace obteniendo una lista de las hojas de costo incompleto y haciendo una suma de las distintas partidas y así obtendrá el total de todos los cargos. Este total deberá cuadrar con el saldo de la cuenta de control de producción en proceso.

El auxiliar y la cuenta de control de producción en proceso son la parte fundamental del sistema de costos por órdenes de producción.

Además del auxiliar de producción en proceso, el sistema de costos por órdenes de producción consta de otros dos auxiliares de inventarios: el de materia prima que constituye una tarjeta o cuenta para cada tipo de material que se registra en existencia en el almacén y el de productos terminados, que también constituye una tarjeta o cuenta para cada tipo de producto terminado. Y ahí se anotan las existencias de los productos terminados.

## REGISTROS CONTABLES

- Para registrar la compra de material directo para propósitos de existencias y también para órdenes de trabajo específico.

Inventario de materias primas.....XX

Inventario de trabajos en proceso.....XX

Orden No \_\_\_\_

Cuentas por pagar.....XX

- Para registrar el consumo de materiales directos en el taller para uso en órdenes de trabajo específicas.

Inventario de trabajos en proceso.....XX

Orden No \_\_\_\_

Inventario de materias primas.....XX

- Para registrar la mano de obra directa incurrida al realizar operaciones para órdenes de trabajo específicas.

Inventario de trabajos en proceso.....XX

Orden No \_\_\_

Sueldos por pagar.....XX

- Para aplicar gastos indirectos de fabricación a órdenes de trabajo específicas sobre la base de operaciones registradas.

Inventario de trabajos en proceso.....XX

Orden No \_\_\_

Gastos indirectos de fabricación aplicados.....XX

- Para registrar la diferencia entre los gastos indirectos de fabricación incurridos y los gastos indirectos de fabricación aplicados.

Gastos indirectos de fabricación aplicados.....XX

Gastos indirectos de fabricación incurridos.....XX

Gastos indirectos de fabricación no absorbidos.....XX

- Para registrar la transferencia de los productos terminados de trabajos en proceso a mercancías terminadas (este asiento no se requiere cuando los productos se mandan del inventario de trabajos en proceso al cliente).

Inventario de mercancías terminadas.....XX

Orden No \_\_\_

Inventario de trabajos en proceso.....XX

Orden No \_\_\_

- Para registrar el embarque de órdenes de trabajo específicas y para descargar el inventario de los costos relacionados.

Costo de ventas.....XX  
    Inventario de trabajos en proceso/ inventario de mercancías terminadas...xx  
Orden No\_\_

- Para cargar al costo de ventas la diferencia entre los gastos indirectos aplicados y los incurridos.

Costo de ventas.....xx yy  
Gastos indirectos de fabricación-no absorbidos.....yy xx

- Para registrar la acumulación de los desechos en el proceso de producción.

Inventario de desechos.....XX  
    Inventario de trabajos en proceso.....XX  
Orden No\_\_

- Para registrar la devolución de materiales del taller a la bodega.

Inventario de materias primas.....XX  
    Inventario de trabajos en proceso.....XX  
Orden No\_\_

- Para registrar el envío de los desechos acumulados en el proceso de producción.

Costo de ventas.....XX  
    Inventario de desechos.....XX

### 3.2 ACUMULACIÓN DE LA HOJA DE COSTOS

Para que el sistema de costos por órdenes de producción funcione de manera apropiada, es necesario identificar físicamente cada proceso y segregar sus costos correspondientes. A cada orden específica se le nombra un número. Los materiales, la mano de obra y otros cargos de producción llevan el número particular del trabajo y para individualizar los costos de trabajo utilizados se acumulan en una hoja de costos.

Es un requisito esencial de este sistema asignar a cada trabajo un número que lo diferencie de los demás, permitiendo así la aplicación de los insumos a las órdenes de fabricación. Ese número debe aparecer en la hoja de costos junto con los datos que identifique al propietario del artículo y a su unidad.

En el caso de las empresas que utilizan el sistema de costos por órdenes de producción, el empleado de costos recibe una copia de cada orden de producción y elabora una hoja de costos para cada una de ellas. La hoja de costos se usa para obtener el costo de la orden de producción en la medida en que se vaya haciendo el trabajo en la empresa. Así entonces, el costo por cada producto es un costo promedio por cada orden específica.

Para evitar errores contables es necesario que las hojas de costos se guarden en un fólder o libro de hojas sueltas que se llama el auxiliar de producción en proceso. Conforme se utilizan materiales y mano de obra en una orden de producción, el empleado de costos realiza los cargos que corresponden en la hoja de costos relativa a dicha orden. Una vez que la empresa concluye el trabajo, el empleado retira la hoja de costos del auxiliar de producción en proceso, la suma de los materiales y costo de mano de obra, aumenta dicho costo para cubrir los gastos de producción y por lo tanto calcula el costo de los tres elementos para obtener el total de la orden de producción. En cualquier momento, el auxiliar de producción en proceso contiene únicamente las hojas de costos de las órdenes de producción que no han sido terminadas y en las que están en proceso.

La hoja de costos por orden es la forma de una cuenta que se usa para acumular los cargos por material, mano de obra y gastos de fabricación aplicables a un punto de costo, consistente en un lote específico de producción.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> WALDO SPECTHRIE, Samuel, *Contabilidad Básica de Costos*, 2ª ed., Editorial C.E.C.S.A., México, 1973, p.494.

La hoja de costos nos indica un estudio cuidadoso:

1. señala el punto de costos al cual se refiere. Este punto de costos puede ser un producto, una parte o una operación.
2. señala al número de identificación asignada al lote. Este número resulta un medio adecuado para referirse al lote, en las requisiciones de material y tarjetas de tiempo trabajado, aplicables al propio lote.
3. señala si la orden es para existencia en almacén o sobre pedido.
4. indica los costos de producción aplicables al lote. Estos costos se detallan en relación con los elementos siguientes:
  - material directo
  - mano de obra directa
  - gastos de fabricación<sup>18</sup>

El modelo utilizado para registrar y controlar los costos imputados a un pedido se denomina hoja de costos por órdenes de producción.

Las “hojas de costos por trabajo” tienen especificaciones diferentes de acuerdo a las industrias y sus productos que producen. Siempre estas hojas de costos llevan el nombre de la compañía, el número de trabajo que se está realizando, las especificaciones del cliente, las fechas de iniciación y terminación del trabajo, el costo total, el costo unitario, el periodo, los datos del cliente, las secciones que corresponden a los materiales directos utilizados, la mano de obra que se consume, los gastos generales de producción, cantidad solicitada, precio de venta cotizado.

---

<sup>18</sup> WALDO SPECTHRIE, Samuel, *Contabilidad Básica de Costos*, 2ª ed., Editorial C.E.C.S.A., México, 1973, p.494.

**EL ZAPATERO DEL CENTRO S.A. DE C.V.**

**HOJA DE COSTOS POR TRABAJO**

**CLIENTE:** \_\_\_\_\_ **ORDEN DE TRABAJO No** \_\_\_\_\_  
**ESPECIFICACIONES DEL ARTICULO:** \_\_\_\_\_ **FECHA DE INICIACION:** \_\_\_\_\_  
**CANTIDAD PEDIDA:** \_\_\_\_\_ **FECHA DE TERMINACION:** \_\_\_\_\_  
**TOTAL COSTOS:** \_\_\_\_\_  
**COSTO UNITARIO:** \_\_\_\_\_

FECHA	MATERIAL DIRECTO	MANO DE OBRA DIRECTA	GASTOS DE PRODUCCIÓN	COSTOS TOTALES
<b>SUMAS</b>	\$	\$	\$	\$

Cuando se requieren materiales para una orden de producción se tendrá que remitir al almacén un modelo impreso, que se conoce como requisición de materiales. Este modelo indica la cantidad y tipo de material solicitado, la orden de producción en la cual se va a utilizar, el costo de lo solicitado y la firma de una persona autorizada que apruebe la entrega. El costo de los materiales lo deberá asentar el encargado del almacén.

La requisición de materiales es una forma que se usa para cargar el costo de los materiales empleados en la elaboración de las órdenes de producción que se beneficiarán con él.

Una copia de la requisición de materiales se remite al departamento de contabilidad de costos, otra copia al departamento de producción que lo solicitó y la original que deberá ir firmada por el empleado que recibió los materiales, se quedará en el almacén.

CANTIDAD		UNIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	TOTAL
RECIBIÓ:					

**REQUISICION DE MATERIALES**                      No \_\_\_

DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

AUTORIZÓ: \_\_\_\_\_ ORDEN No: \_\_\_\_\_

El departamento de contabilidad de costos, distribuirá semanalmente las requisiciones de materiales entre las respectivas órdenes de producción, haciendo un total de esta forma el importe de los materiales utilizados en cada orden de producción.

HOJA DE RECAPITULACION			No__
REQUISICION No__	ORDEN DE PRODUCCION No__	ORDEN DE PRODUCCION No__	ORDEN DE PRODUCCION No__
<b>TOTAL</b>			

Para poder aplicar el importe de la mano de obra a cada orden de producción, es decir acumular el costo de la mano de obra a la hoja de calculo por trabajo pueden utilizarse boletas de tiempo trabajado o bien, tarjetas de reloj chocador. En los dos casos es necesario que se anote el número de la orden o de las órdenes en las que trabajo el empleado, anotando el tiempo de la jornada dedicado a cada uno de ellos, la producción de la información, con la firma del mayordomo, nombre del trabajador, el costo de la mano de obra directa. El encargado de anotar o supervisar este registro será el supervisor de cada departamento.

La tarjeta de tiempo será remitida semanalmente al departamento de personal, para que este elabore la nómina de los empleados. El departamento de personal enviará al departamento de costos las tarjetas o boletas de tiempo trabajado debidamente costeadas.

TARJETA DE TIEMPO TRABAJADO					No__
EMPLEADO:_____			DEPARTAMENTO:_____		
RELOJ No:_____		SEMANA DEL:_____		AL_____ DE_____	
HORA EN QUE COMENZÒ	HORA EN QUE TERMINÒ	TIEMPO TOTAL	TARIFA	CANTIDAD	ORDEN DE PRODUCCIÒN
TOTALES				\$	

El departamento de costos calculará el importe que del sueldo de un trabajador corresponda a una orden de producción, posteriormente acumulando el total de los cargos hechos en una semana a cada orden de producción. Esto tiene el nombre de recapitulación de boletas o tarjetas de tiempo trabajado.

RECAPITULACION DE TARJETAS DE TIEMPO			
EMPLEADO NÚMERO	ORDEN No__	ORDEN No__	ORDEN No__
TOTAL			

Los gastos de fabricación, son aquella proporción del costo de manufactura que no se puede identificar con alguna unidad en particular de costo y por lo cual se deberá prorratear entre todas ellas, utilizando una base arbitraria. El método más común para cargar los gastos de fabricación a las hojas de costos, es mediante una tarifa estimada por hora de trabajo directo. Si se utiliza esta base para el prorrateo, el área de la hoja de costos destinada a los gastos de fabricación es la columna de las horas de mano de obra. El importe de los gastos de fabricación que se utiliza a una hoja de costos se registra, de acuerdo con este procedimiento, en la siguiente forma: horas de trabajo directo reales por tarifa estimada de gastos de fabricación, por hora de trabajo directo.

En un sistema de costos por órdenes de producción, estructurado, la sumatoria de los importes cargados por materiales, que muestran todas las hojas de costos no terminadas, resultan ser idénticos con el saldo de la cuenta del mayor general materiales en proceso, de la misma forma, la sumatoria de los cargos por mano de obra que arrojen las hojas de costos por orden de producción no terminadas, será idéntico con el saldo de la cuenta del mayor general mano de obra en proceso, y exactamente igual la suma de los cargos que arrojen las hojas de costos por concepto de gastos de fabricación no terminadas, resulta ser igual con el saldo de la cuenta del mayor general gastos de fabricación en proceso.

En industrias que fabrican productos sobre pedido, cada lote u orden de trabajo, para la cual se emite la hoja de costos indica los costos aplicables a un artículo que de cierta forma sea diferente. En las industrias que elaboran continuamente la misma clase de productos, la orden de trabajo es usada únicamente como un medio de obtener usualmente costos unitarios. Todos los costos que sean aplicables a este lote se agrupan en la hoja correspondiente de costos. Cuando se concluye el lote, el total de los importes de materiales, mano de obra y gastos que aparezcan en la misma hoja, dividido entre el número de artículos a producir, proporciona el costo por artículo de material, mano de obra y gastos de fabricación. De tal forma, aun cuando la fabricación es continua, se pueden determinar costos unitarios para fines de control, por cada número de artículos que se produzcan. El procedimiento de establecer lotes permite, no solamente obtener el costo separado y frecuente de cada tipo de producto, parte u operación, sino que también obtener frecuentemente y por separado el costo de cada grupo de artículos, partes u operaciones.

**Una hoja de costos por órdenes de producción resume el valor de materiales directos, mano de obra directa, y gastos indirectos de fabricación para cada orden de producción en proceso.**

**La información sobre costos de materiales y mano de obra se obtiene de las requisiciones de materiales y de los resúmenes de trabajo, es decir de la tarjeta de tiempo trabajado, se registra en la hoja de costos por órdenes de producción diaria o semanalmente.**

**Regularmente los costos indirectos de fabricación se aplican a la terminación de la orden de producción así como también a los gastos de ventas y de administración.**

**Las hojas de costos por órdenes de producción son diseñadas para presentar información que le es útil a la administración y por esta razón pueden cambiar de acuerdo con las necesidades o requerimientos de la administración. Algunos formatos incluyen los gastos de ventas y administración y el precio de venta para que la ganancia deseada pueda determinarse fácilmente para cada orden de producción. Otros formatos únicamente suministran cifras sobre costos básicos de producción como materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Los formatos también pueden cambiar de acuerdo con la departa mentalización o no departa mentalización de una empresa.**

**En la operación de un sistema de costos por órdenes de producción se elabora una hoja de costos por cada orden de producción, las hojas de costos se cargan por los materiales utilizados de acuerdo a las requisiciones expedidas, por las tarjetas de tiempo que respaldan el importe de la mano de obra directa y los gastos de producción de acuerdo a las cuotas asignadas que se aplican por hora de mano de obra directa.**

**Al concluir una orden de producción en la empresa, se elabora un resumen de la hoja de costos, haciendo un total de los cargos por materiales, mano de obra y gastos de producción.**

**El importe total de la materia prima utilizada en el mes se acumula tomándolo de las requisiciones y al final del mes se carga la cuenta control de producción en proceso y se abona a la cuenta control de materiales. El total de la mano de obra directa utilizada en el mes se acumula en el registro de comprobante, y se registra en la cuenta de mano de obra directa al final del mes con un cargo. El**

saldo deudor se va a la cuenta control de producción en proceso a través de un cargo a esta cuenta y un abono a mano de obra directa.

El total de los gastos de producción del mes, se anota como saldo deudor en la cuenta de gastos de producción al final del mes. El saldo de la cuenta gastos de producción se cancela por la cuenta de control de producción en proceso a través de un cargo a esta y un abono a gastos de producción.

El total de las hojas de costos terminados, se acumula en el mes. Al terminar el mes, el costo total de las órdenes de producción terminadas se acredita a la cuenta control de producción en proceso con registro a un cargo de control de artículos terminados.

El total de los cargos en las hojas de costos pendientes se concilia contra la cuenta de control de producción en proceso, utilizando el total de los cargos de cada hoja de costos y haciendo una lista de las que aun están pendientes con sus saldos reales y haciendo una comparación del resultado con el saldo de la cuenta de control de producción en proceso. Esto hasta el final del mes.

### **3.3 CÁLCULO DEL COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN.**

Cuando se haya concluido la elaboración de una orden y los productos respectivos se entreguen al almacén de artículos terminados, el último centro de costos de producción involucrado en la secuela de producción emitirá una nota de entrega de productos terminados al almacén. Copia de esta nota, firmada por el almacenista se pasa al departamento de costos para que este efectúe el cierre respectivo, una vez que se asegure que se hayan acumulado en la orden respectiva todas las partidas correspondientes a los tres elementos del costo.

Integrado el costo de producción, el departamento de costos totalizará cada una de las tres secciones de la orden y en la misma, resumirá los costos totales y unitarios por elemento, el costo total de la orden y el costo unitario de los productos cubiertos por ella. Para la determinación del costo unitario basta dividir el total de cada orden entre las respectivas unidades terminadas.

Cerradas las órdenes concluidas durante el período deben registrarse en un diario de órdenes de producción terminadas, manejado por el departamento de costos, el cual produce mediante concentración efectuada al finalizar el período un asiento similar al siguiente:

Cargo a Almacén de producto terminado

### Abono a Producción en proceso

Cerradas las órdenes y registrados sus costos en el diario auxiliar antes mencionado, se operan individualmente en el mayor auxiliar del almacén de productos terminados registrándose en las columnas de unidades costo total y costo unitario.

Finalmente, estas órdenes se retiran del legajo de órdenes en proceso y se transfieren, por orden consecutivo de fecha de terminación (de acuerdo con el orden con que se entreguen al almacén de artículos terminados), a un legajo de “Órdenes de producción terminadas”. La suma de los costos acumulados en las órdenes en proceso de fabricación al finalizar el periodo debe ser igual al saldo de la cuenta de control en el mayor.

**El costo unitario que se usa para el propósito de darle un valor a los inventarios es el resultado de tomar algún costo acumulado y dividirlo por alguna medida de producción. El tamaño del denominador en el costeo por órdenes de producción es muy pequeño.**

**El costo por unidad de cada trabajo se obtiene al dividir el costo total entre el total de unidades de la orden. Los gastos de venta y administración, en base a un porcentaje del costo de producción, se incluyen en la hoja de costos para así obtener el costo total.**

**Una vez que se ha concluido un trabajo, el costo unitario se obtiene dividiendo los costos totales de producción entre la cantidad de unidades fabricadas; por ejemplo, si los costos de fabricación para imprimir 200 logotipos suman \$400, el costo unitario de producción es \$2.**

**Ya con los datos necesarios, el administrador de la imprenta determina si el precio en el mercado da un razonable margen de utilidad. Y si esto no resulta así, puede indicar que los costos se encuentran fuera del mercado, y que por lo tanto se deben reducir. En forma discontinua, cabe mencionar otros tipos de trabajo en que la fábrica puede tener un margen de utilidad razonable. En si, es aceptable determinar las contribuciones de utilidades de los distintos trabajos de impresión de logotipos, y utilizar esta información para seleccionar la gama de servicios de mayor utilidad que se puede ofrecer.**

Una vez que se concluye una obra, el costo total de producción se obtiene totalizando primero costos de materiales directos, mano de obra indirecta y costos indirectos, y después se suman estos costos totales individuales. El total general es dividido entre la cantidad de artículos producidos para obtener el costo unitario.

Todas las hojas de costos de orden de fabricación concluidos de una empresa sirven de auxiliar del inventario de artículos terminados. En un sistema manual de contabilidad, se traspa del archivo de producción en proceso al archivo del inventario de artículos terminados. En un sistema automatizado, la actualización eliminaría el trabajo concluido del archivo maestro de fabricación en proceso y agregaría este registro al archivo maestro de artículos terminados. En determinado caso, la sumatoria de los totales de todas las hojas de cálculo terminadas de costos de órdenes de fabricación ofrece el costo del inventario de artículos terminados en todo el tiempo.

En la medida en que se venden y embarcan los artículos terminados, los registros de costos se calcularían o eliminarían del archivo del inventario de artículos terminados. Estos registros después forman una base para determinar el costo de ventas del periodo.

Es razonable que una contabilidad de costos ya sea por órdenes de producción o por procesos productivos; ya sea costos históricos o efectuando el principio de costeo estándar, ocasiona más gastos de operación que una contabilidad que tiene como función informar de manera general. Así entonces, es importante considerar si el conocimiento del costo unitario vale la pena con relación a los gastos adicionales que necesita la contabilidad de costos.

No es fácil decidir cuándo el gasto adicional de la contabilidad de costos esta justificado. El conocimiento del costo unitario no es solamente útil, sino también necesario. Por lo tanto hay que considerar que esta aseveración es muy global y podría no ser de aplicación práctica en ciertos casos.

No hay que olvidar que el costo unitario no es precisamente el factor que determine el precio de venta. Si no que en cierta forma en algunas ocasiones si podría serlo. Por otra forma, en

**casos de competencia, el conocimiento del costo unitario es esencial para la determinación del precio en el mercado, ya que no debemos hacer caso omiso que en una economía libre, el precio de venta siempre se encuentra como consecuencia de la oferta y demanda. El competidor disminuye su precio hasta donde pueda salvar sus gastos de operación y conseguir una utilidad razonable con relación al capital invertido. Pero aun las razones del producto mismo, de los competidores, del tipo de mercado, etc., no pueden exigir el conocimiento del costo unitario, de no ser por consecuencia, justificable la erogación del gasto que la operación de un sistema de costos ocasiona.**

En un sistema de costos históricos o “reales”, los costos unitarios de los productos fabricados en cada período tendrán que conocerse, necesariamente, algunos días después de la fecha en que haya terminado la fabricación, razón que presenta serios problemas, desde el punto de vista de la oportunidad en la información sobre los costos.

# **CUARTA UNIDAD**

## **SISTEMA CONTABLE Y CALIDAD EN LA INDUSTRIA**

**PRIMAVERA 2004**

## 4.1 SISTEMA CONTABLE

El sistema de información financiera es el control de los elementos contables a través de normas o procedimientos que ordenadamente estructurados aportan a una información de sucesos en la obtención y aplicación de los recursos materiales expresados en dinero, ya que esta produce información veraz y oportuna necesaria para la administración y desarrollo del sistema económico y financiero.

### **Los resultados del contador público en la contabilidad de costos**

El ser que se interesa en la contabilidad de costos es participe en la vida económica y financiera, ellos tienen intereses que a veces parecen opuestos y la contabilidad les debe dejar basar sus decisiones y opiniones en información veraz y oportuna. La contabilidad al generar información confiable y útil a los diferentes interesados representados, adopta un criterio de equidad para dichos interesados; este criterio está basado en una objetividad y veracidad razonable dada la importancia de la información contable para la administración de la compañía, propietarios, accionistas, inversionistas potenciales, gobierno, trabajadores, instituciones de crédito, proveedores, acreedores, clientes, etc. Cabe destacar que si es adecuadamente efectiva cumplirá con la función principal de ser imparcial y por consecuencia equitativa para todos los interesados de la vida contable.

**Es estrictamente indispensable para el departamento de costos conocer su relación con otros departamentos dentro de la compañía y lo más importante sus funciones dentro de la misma esto con la finalidad de satisfacer sus obligaciones con los demás departamentos a quienes concierne.**

El departamento de costos es responsable de llevar los registros relacionados con la contabilidad para las actividades industriales y no industriales. Para lograr su máxima optimización, el departamento de costos no debe solamente registrar sino también analizar, medir, y evaluar todos los costos de producción, venta y administración de la compañía.

La necesidad de una pronta expedición de informes y estados de cuentas debe alertar al contador público acerca de los avances tecnológicos y desarrollos de las técnicas modernas en el área de las comunicaciones.

**La contabilidad financiera presenta información de carácter general sobre la compañía mediante los principales estados financieros como son el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Cambios en la Situación Financiera y el Estado de Variaciones en el Capital Contable. Adicionalmente a estos se realizan otros Estados Financieros llamados Secundarios o anexos.**

La información reflejada en los estados financieros cumple con las siguientes características:

- Utilidad.- Es la manera de adecuarse al objetivo del usuario y estos objetivos son diferentes para cada uno de los usuarios aunque todos tienen un solo interés, el económico. La utilidad de la información está en función de su contenido informativo y su oportunidad.
- El Contenido informativo esta basado en la significación de la información, es decir, en la capacidad de mostrar en forma simbólica con palabras y cantidades a la entidad y su crecimiento en los diferentes momentos en el tiempo y los resultados de su operación.
- La Oportunidad de la información contable es el aspecto esencial de que llegue a manos del usuario cuando este pueda usarla para tomar decisiones a tiempo, para lograr sus objetivos.
- Confiabilidad.- Es característica de la información contable por la cual el usuario acepta y usa la información obtenida para la toma de decisiones correctamente.
- Estabilidad en el sistema indica que su operación no recibe una modificación en el tiempo y establece que se apliquen las normas contables que no se modifique la manera continua y sin ningún motivo que justifique su cambio.
- La Objetividad del proceso de cuantificación contable implica que las normas del sistema no han sido deliberadamente distorsionadas y que la información demuestra la realidad de acuerdo con dichas normas.

- La verificabilidad de toda operación del sistema permite que se puedan utilizar pruebas para comprobar la información generada.
- La provisionabilidad significa la no representación necesaria de los hechos totalmente terminados. La necesidad de la toma de decisiones obliga a hacer cortes en la vida de las empresas para presentar los resultados de operación y la situación financiera incluyendo eventos que aun no terminan a la fecha de los estados financieros. Esta característica más que una cualidad es una limitación a la precisión de la información.

## 4.2 PRESENTACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Las necesidades de los propietarios, accionistas, gerencia o usuarios internos son satisfechas por la información que contienen los modelos convencionales en un sistema de contabilidad. Su facultad de informar es ilustrada primeramente con dos estados financieros de un industrial, sobre la información contable en la producción, sus partidas individuales son analizadas para indicar su valor fundamental para planificar y controlar. Estos informes financieros tienen como finalidad:

- Resumir las actividades económicas y financieras de inversiones de la entidad económica, inclusive la expansión en la cual la entidad ha generado fondos de las operaciones en el transcurso del período.
- Complementar la revelación de las variaciones en la posición financiera en el transcurso del periodo.

**La contabilidad de costos, está formada dentro del sistema de contabilidad general de la entidad, por lo cual se mantiene en el Mayor, una cuenta para el Costo de los Materiales Vendidos. Las cuentas de Materia Prima, Productos en Proceso, Productos Terminados en el mayor son en realidad cuentas de inventarios, las cuales indican los saldos en existencia en una fecha determinada. El detalle para el anexo de costo de los Materiales Vendidos es extraído a través de un análisis de estas cuentas en el mayor general para un período determinado. El sistema integrado de contabilidad de costos proporciona la información de**

**costos convenientemente, sin necesidad de un conteo físico de inventario en cada fecha intermedia de los Estados de Situación Financiera.**

### **El Estado de Costos de Producción y Ventas**

El Estado de Costos de Producción y Ventas muestra la información detallada y como cantidad final el importe del saldo de la cuenta de costo de venta. Y esta representado por la forma tradicional del estado de perdidas y ganancias, en el cual, la cifra final es el costo de Mercancías Vendidas, por consiguiente, será un estado de resultados mas completo y detallado que el que usualmente se prepara en una tienda comercial.

El estado de costo de los productos vendidos es un resumen proveniente de la contabilidad de costos y se pueden hacer tres ordenaciones posibles de las partidas que aparecen en él, las cuales dependen de la situación de los inventarios iniciales de productos en proceso y de productos terminados.

Una de las formas del estado comienza con el inventario inicial de productos en proceso, a los cuales se les suman los costos de los materiales, la mano de obra y los gastos indirectos aplicados correspondientes a un periodo determinado. De esta suma se resta el importe del inventario final de los productos en proceso. La diferencia es el costo de los productos fabricados antes de realizar el ajuste correspondiente a los gastos indirectos subaplicados.

A esa diferencia se le denomina costo de los artículos producidos. A éste se le añade entonces el inventario inicial de los productos terminados, con la finalidad, de determinar el costo total de los artículos disponibles para la venta. A este total se le rebaja el importe del inventario final de productos terminados y la diferencia es el costo de los artículos vendidos. Para su mejor interpretación se presenta la siguiente figura que nos ayudará a comprender mejor este estado financiero del industrial.

**Es recomendable que el contador público elabore más frecuentemente el Estado de costo de producción y ventas ya que refleja información importante para el área financiera y**

**administrativa de la empresa para que los propietarios puedan tomar decisiones a tiempo y evitar pérdidas de producción.**

**El objetivo en sí de elaborar el Estado de costo de producción y ventas es saber en qué gastos se incurrieron para dar a un producto su condición de uso o venta, cuánto le costó producir un producto en específico al cliente y obviamente saber qué utilidad obtuvo al producirlo.**

**Otro factor que es indispensable es reconocer quien elaboró el Estado de costo de producción y ventas y quien es el gerente del departamento, con sus nombres respectivos al final del Estado financiero para que no existan malas interpretaciones en el manejo de la información ahí reflejada.**

**EL ZAPATERO DEL CENTRO S.A. DE C.V.**

**Estado de Costos de Producción**

**Del 1º al 31 de Enero de 2004**

	Inventario Inicial de producción en proceso		\$20,000.00
Más	Inventario Inicial de materia prima	\$16,000.00	
Más	Compras de Materia prima	\$70,000.00	
Menos	Devoluciones sobre compra	<u>4,500.00</u>	<u>65,500.00</u>
	Materia prima disponible		\$81,500.00
Menos	Inventario final de materias primas	<u>15,000.00</u>	
	Materia prima utilizada	\$66,500.00	
Más	Mano de obra	<u>40,000.00</u>	
	Costo primo		\$106,500.00
	Gastos de producción	<u>31,500.00</u>	
	Costo Incurrido		<u>138,000.00</u>
	Costo total de producción		\$158,000.00
Menos	Inventario final de producción en proceso		<u>18,000.00</u>
	<b>Costo de producción de artículos terminados</b>		<b><u>\$140,000.00</u></b>
	GERENTE	CONTADOR	

**EL ZAPATERO DEL CENTRO S.A. DE C.V.**  
**Estado de costo de producción de lo vendido**  
**Del 1º al 31 de enero de 2004**

	Costo de producción de artículos terminados	\$140,000.00	
Más	Inventario inicial de producto terminado	<u>25,500.00</u>	
	Producto terminado disponible		\$165,500.00
Menos	Inventario final de producto terminado	<u>15,500.00</u>	
	<b>Costo de ventas</b>		<u><u>\$150,000.00</u></u>
	GERENTE	CONTADOR	

### 4.3 DOCUMENTOS FUENTE

Se establecen que los documentos fuentes sean las pólizas, estas se deben de registrar una vez que su registro ha sido revisado y autorizado.

**Póliza.-** Es un documento de carácter interno en el cual se asienta el registro de una operación con todos sus pormenores en forma detallada y ordenada.

**Póliza de Diario.-** En esta se registran las operaciones en las que no interviene el dinero en efectivo. Ejemplo: las depreciaciones, amortizaciones, crear pasivos y ajustes en los cuales no hay movimiento de efectivo.

**Póliza de Ingresos.-** En esta se registran las operaciones que originan entradas de dinero. Estas pólizas deben estar debidamente soportadas por su respectivo comprobante de venta.

**Póliza de Egresos.-** En esta se registran las operaciones que originan salidas que originan salidas de dinero. Al igual que las pólizas de ingresos estas deben estar soportadas por su comprobante de compra o de servicios.

La numeración de cada clase de pólizas debe ser progresiva; el número se le asigna en el momento de registrarlas; la carencia de número en una póliza implica que esta aun no ha sido pasada al registro correspondiente. El registro de estas pólizas se hace en un programa de cómputo electrónico.

#### **4.4 IMPORTANCIA DE LA CALIDAD**

La satisfacción del cliente es el factor más importante en los programas de calidad, la elaboración de un producto de alta calidad, libre de defectos es redituable sólo si satisface a los clientes.

La calidad es un estándar de perfección a través de éste se juzga si se lleva a término lo que se propuso, cuando y como se dijo que se haría y de manera que satisfaga las necesidades de los clientes.

**La calidad inicia desarrollando una conciencia de la calidad, como la calidad es un blanco móvil: la competencia mejora, los clientes evolucionan y estos demandan cambios.**

La calidad se obtiene:

- Otorgando al cliente las características del desempeño del producto
- Proporcionar al cliente un precio justo
- Entregando el producto a tiempo
- Entregando el producto sin defectos
- Asegurándose que el producto no tendrá fallas tempranas

- Asegurándose que el producto no tendrá fallas en forma excesiva en el servicio

Los clientes están exigiendo niveles de calidad cada vez mayores a precios competitivos en los productos y servicios que adquieren. Muchos ejecutivos califican a la Administración de Calidad Total (ACT) como uno de los temas más importantes de los años 90. Han surgido normas internacionales de calidad, por ejemplo ISO9000, desarrollada por la Organización Mundial de Normalización, es una serie de cinco normas internacionales para la administración de calidad adoptada por más de 50 países, se creó ISO9000 para ayudar a documentar efectivamente a sus elementos en el sistema de calidad.

**Es importante la calidad en un sistema de costeo para el mejoramiento de sus programas en la manera que puedan visualizarse claramente en ahorros substanciales y mejores ingresos.**

**Sistema de Costos de Calidad:** Es una técnica contable y una herramienta administrativa que proporciona a la alta dirección los datos que le permiten identificar, clasificar, cuantificar monetariamente y jerarquizar las erogaciones de la empresa a fin de medir en términos económicos las áreas de oportunidad y el impacto monetario de los avances del programa de mejora que está implementado para optimizar los esfuerzos y lograr mejores niveles de calidad, costo y/o servicio que incrementen su competitividad y afirmen la permanencia de la misma en el mercado.

#### **4.5 OBJETIVO DE UN SISTEMA DE CALIDAD**

**Objetivo:**

Crear e implementar una herramienta administrativa de decisión que permita a la alta dirección, en términos económicos la oportunidad y el impacto monetario de los avances en un programa de mejora que está implementando en la organización, costo y/o servicio, que incremente la competitividad de la empresa.

**Ventajas:**

- 1) Unifica y clasifica las erogaciones
- 2) Unifica y clasifica las acciones de mejora de la organización
- 3) Recaba, cuantifica y jerarquiza las erogaciones monetariamente
- 4) Soporta económicamente las decisiones de alta dirección
- 5) Identifica las oportunidades de proyecto de mejora
- 6) Cuantifica monetariamente los avances de las acciones de mejora de la empresa
- 7) Proporciona información para un manejo correcto de los costos

#### **4.6 CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA DE CALIDAD**

- Resume en un solo documento todos los costos de la organización y lo expresa en unidades monetarias
- Cada sistema de costos de calidad es un traje a la medida de la empresa que lo implanta
- En un sistema de costos de calidad es más importante la coherencia que la exactitud
- La difusión del reporte de los costos de calidad es estrictamente interna y limitada a unos cuantos puestos de la organización, generalmente la alta dirección

**A través del tiempo, se han desarrollado muchas definiciones de calidad, cada definición se enfoca en un aspecto diferente de la calidad; la aptitud para su uso, el grado hasta el cual un producto satisface las necesidades del cliente y el grado en que un producto se apega a las especificaciones de diseño y requerimientos de ingeniería.**

Costos de Calidad: son aquellos costos incurridos para evitar que haya calidad pobre o aquellos incurridos porque ya hubo una mala calidad.

Normalmente se distinguen las siguientes categorías de costos:

1. Costos de prevención: costos incurridos para evitar la fabricación de productos que no se apegan a las especificaciones. La mejor forma de invertir el dinero en una empresa es

canalizando las inversiones hacia los costos por prevención ya que su uso adecuado llevara a la disminución de las otras clases de costos, desde el punto de vista financiero no son realmente un costo, sino una inversión para evitar costos futuros.

2. Costos de evaluación: costos incurridos para detectar cuál de las unidades individuales de los productos no se apegan las especificaciones. Estos costos se implementan siempre que la alta dirección no esta segura de que la inversión para la prevención es capaz de eliminar al 100% la posibilidad de error, la única razón por la que se evalúa es porque la prevención puede no ser eficaz al 100%. Las inversiones para evaluarse solo serán redituables si al detectarse un problema se analiza lo que sucedió y sobre todo se actúa para modificar el proceso y garantizar que el problema no se vuelva a presentar.

#### 4.7 ¿COMO ESTABLECER UN SISTEMA DE CALIDAD?

Todos quieren trabajar con calidad. De cualquier forma, un programa formal de calidad o un programa de calidad requiere tiempo y energía, además de dedicación real y verbal de todos los involucrados. En realidad, para que un sistema de calidad rinda frutos, debe contar con el apoyo entusiasta de la gerencia y empleados. A continuación se presenta una guía para establecer un programa de calidad con éxito. Esto puede ser usado para iniciar un programa o bien para ajustar el que tiene en funcionamiento.

**Plan general.** Todos los libros, talleres o especialistas en calidad sugieren que se comience con un plan sistemático que cubra las metas y objetivos del sistema. Unas pocas horas invertidas en planear ahorran días y hasta meses de tiempo perdido después.

**Compromiso y respaldo.** Identificar el compromiso y respaldo necesarios para que los esfuerzos encaminados a la calidad sean apoyados, tomados en cuenta y recompensados cuando tengan éxito. Diseñe un programa antes de formar un grupo o identificar problemas.

**Educación y adiestramiento.** El programa fracasará si no separa lo que su personal sabe y lo que necesita saber. Esto indicará lo que se debe incluir en el programa de adiestramiento. Una visión

esporádica y superficial tal vez reanime la moral y los sentimientos pero no por mucho tiempo. Organizar los recursos desde un principio con compañías privadas e individuos que lo puedan ayudar en su esfuerzo.

**Herramientas y materiales.** Los materiales del curso son un buen comienzo libros, programas de video y paquetes de cintas. Un sistema obligatorio de horas de salida, repasos y la evaluación de la comprensión del contenido del tema, crearán mejor calidad.

**Participación e involucramiento.** La gente busca involucrarse y se crea o no, cuenta con ideas que pueden hacer milagros preguntando, entrenándolos, y dándoles las herramientas apropiadas se logrará contar con su participación e implementando rápidamente ideas sólidas, para mantener un flujo regular de productividad y mejoramiento de la calidad.

**Indicadores para evaluar.** Seleccione entre seis y diez indicadores que serán la prueba final de éxito o fracaso del sistema. Todos los esfuerzos del sistema de calidad se deben apuntar. Utilice colecciones de datos apropiadas, gráficas y demostraciones para evaluar la realidad y mostrarla a todos. Discuta el progreso, éxito y fracaso en los términos de los indicadores.

**Recompensas e incentivos.** Los humanos no hacemos las cosas más que por tiempos cortos si no recibimos alguna clase de recompensa tangible o intrínseca. Dinero, reconocimiento, responsabilidad, fotografías, placas, etc., pueden ser incentivos poderosos. Combine recompensas tangibles e intangibles, así como extrínsecas con intrínsecas. La gente responde a los pasteles, dinero o cumplidos. Cada uno de nosotros desea algo diferente dependiendo de nuestras necesidades, por lo que esta parte del plan debe ser variada y constantemente actualizada. La prueba final es si las recompensas llevan o no hacia un buen desempeño continuo.

#### 4.8 ETAPAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD

##### **Etapas:**

1. Formalizar el sistema por parte de la alta dirección
2. Integrar el grupo de trabajo
3. Capacitar a los involucrados
4. Determinar el programa de actividades
5. Establecer el objetivo y definir los conceptos de sistema de costos de calidad adecuado para la empresa
6. Identificar y seleccionar los costos que se incluirán en el sistema de costos de calidad
7. Definir todos y cada uno de los conceptos de los costos incluidos en el sistema de costos de calidad. (Desarrollo de proveedores, mantenimiento preventivo, estudios de mercado, capacitación, actualización de manuales, inspección de los materiales en proceso, producto o servicio, desperdicio de la materia prima principal y de otros materiales de producción, inventarios, tiempos improductivos, mantenimiento correctivo, cartera, falta de suministro de energía eléctrica, huelgas, tiempo extra, etc.).
8. Identificar los datos aportados por los sistemas de información de la empresa
9. Establecer las erogaciones que integran el total de cada costo
10. Establecer las subdivisiones de cada costo a fin que proporcione datos que facilite la toma de decisiones
11. Generar los datos no aportados por los sistemas de información de la empresa
12. Diseñar el sistema para la obtención de todos los costos
13. Elaborar la matriz de los costos
14. Diseñar los formatos para reportar los datos
15. Diseñar el sistema de computación
16. Determinar el nivel de optimo de los costos de calidad
17. Diseñar el sistema computación
18. Cuantificar la información y presentar el primer reporte general de los costos de calidad

19. Probar y evaluar el sistema

20. Elaborar el manual del sistema de costos de calidad

En términos generales los siguientes factores contribuyen al mejoramiento de la calidad

- Mejor diseño del producto
- Mejor diseño del proceso
- Mejor capacitación de operadores
- Mejores productos de proveedores
- Inversiones en tecnología y equipo

# **QUINTA UNIDAD**

## **CASO PRÁCTICO**

**PRIMAVERA 2004**

## CASO PRÁCTICO

El Zapatero del Centro S.A. de C.V. es una empresa ubicada en el mercado regional, ofreciendo a gran parte del Estado de Guanajuato, la venta de zapatos en distintos modelos.

El giro principal de la empresa, es la venta de zapatos de temporada, lo que garantiza de antemano un acabado de calidad.

La Empresa tiene implantado un Sistema de Costos por Órdenes de Producción.

El Mayor auxiliar de materias primas se maneja por el método de costos promedios.

El área productiva cuenta con 3 departamentos:

- Departamento Productivo Brantano, este cuenta con 10 operarios con un sueldo de \$50.00 diarios c/u. (todos a la orden No 076)
- Departamento Productivo Soulier, este cuenta con 15 operarios con un sueldo de \$50.00 diarios c/u. (8 operarios a la orden No 077 y 7 operarios a la orden No 078)
- Departamento de Control de Calidad

Entre el personal también se cuenta con 2 Supervisores con un sueldo de \$75.00 diarios c/u y 1 Gerente de Producción con un sueldo de \$150.00 diarios.

La semana de trabajo es de lunes a sábado de 8 horas diarias.

Los gastos indirectos por aplicar se prorratan entre las órdenes de producción con base a la Materia prima utilizada.

El corte de Nómina es quincenal, el quince y último de cada mes.

Los impuestos retenidos son Impuesto Sobre la Renta de 7%, Seguridad Social de 5% e Infonavit de 3%.

La Provisión para prestaciones es del 9%.

La Provisión para incentivos es del 12%.

Las Contribuciones Patronales son del 10%.

Base de Prorratio	Depto Brantano	Depto Soulier	Almacén de M.P.
Horas Hombre	700	960	100
Metros Cuadrados	100	120	200
Número de Maquinas	3	4	0
Número de Llamadas	19	24	15
Kwatts	230	220	35

Durante el Mes de Enero de 2004 se efectúan las siguientes operaciones en las que se debe incluir el 15% de Impuesto al Valor Agregado cuando proceda.

- El día 2 de Enero se compran 500 Metros de piel de ganado bovino a \$33.50 c/u y 600 Metros de piel de ganado ovino a \$29.80 c/u.
- El día 3 de Enero se inicia la orden No 076 (300 pares de zapatos color hueso con piel de ovino y suela sintética en el departamento Brantano), la orden No 077 (400 pares de zapatos color caqui con piel de bovino y suela de plástico en el departamento Soulier), la orden No 078 (250 pares de zapatos color verde musgo con piel de ovino y suela sintética en el

departamento Soulier) utiliza 350 metros de piel de ovino, 280 metros de piel de bovino y 310 metros de piel de ovino respectivamente.

- El día 4 de Enero se pagan \$950.00 por concepto de Asesoría técnica para la orden No 076.
- El día 7 de Enero se paga Mantenimiento del edificio (producción) del mes por \$3000.00.
- El día 10 de Enero se paga la renta del mes (área de producción 80%, área de administración 20%) por \$10000.00
- El día 15 de Enero se paga la nomina de quincena al personal.
- El día 16 de Enero se pagan \$2800.00 por concepto de mantenimiento de maquinaria de la orden No 077.
- El día 17 de Enero se pagan \$4500.00 por concepto de materiales como pegamento y empaque para la orden No 078.
- El día 23 de Enero se paga el teléfono por un total de \$4000.00
- El día 24 de Enero se deprecia una maquinaria en \$8000.00.
- El día 25 de Enero se pago la Energía eléctrica del mes por \$2500.00.
- El día 26 de Enero se termina las órdenes No 076 y No 077. vende 250 pares de zapatos de la orden No 076 a \$185.00.
- El día 31 de Enero se pago la nomina al personal.
- El día 31 de Enero la orden No 078 esta al 70% de avance.

El presupuesto de producción y de gastos indirectos:

- Departamento Productivo Brantano son 360 pares de zapatos y \$7000.00
- Departamento Productivo Soulier son 620 pares de zapatos y \$8500.00

<b>TARJETA DE ALMACEN DE MATERIA PRIMA</b>							
Artículo : Metros de Piel de Ganado Ovino y Bovino					Clave del Artículo: PGOV0104		
	U n i d a d e s			Costo	V a l o r e s		
Fecha	Entrada	Salida	Existencia	Unitario	Debe	Haber	Saldo
2 de Enero	500 Mts		500Mts	\$33.50	\$16,750.00		\$16,750.00
2 de Enero	600		1100	29.80	17,880.00		34,630.00
3 de Enero		350	750	31.48		\$11,018.00	23,612.00
3 de Enero		280	470	31.48		8,814.4	14,797.6
3 de Enero		310	160	31.48		9,758.8	5,038.8
Determinación del Costo Unitario por el Método de Promedios = 34,630/1100= 31.4818							

Pago de Sueldos al Personal de la Primera Quincena

Orden No 076 son 10 Obreros por \$50.00 Diarios = \$500.00 por 15 Días = \$7,500.00

Orden No 077 son 8 Obreros por \$50.00 Diarios = \$400.00 por 15 Días = \$6,000.00

Orden No 078 son 7 Obreros por \$50.00 Diarios = \$350.00 por 15 Días = \$5,250.00

Gtos Ind. Por Aplic. son 2 Supervisores por \$75.00 Diarios = \$150.00 por 15 Días = \$2,250.00

Gtos Ind. Por Aplic. son 1 Gte de Prod. por \$150.00 Diarios = \$150.00 por 15 Días = \$2,250.00

Pago de Sueldos al Personal de la Segunda Quincena (todo el Personal a la Orden No 078)

Orden No 078 son 25 Obreros por \$50.00 Diarios = \$1,250.00 por 15 Días = \$18,750.00

Gtos Ind. Por Aplic. son 2 Supervisores por \$75.00 Diarios = \$150.00 por 15 Días = \$2,250.00

Gtos Ind. Por Aplic. son 1 Gte de Prod. por \$150.00 Diarios = \$150.00 por 15 Días = \$2,250.00

<b>COSTO DE RELACION LABORAL</b>					
C.R.L.	Salarios	Provisión para Prestaciones 9%	Provisión para Incentivos 12%	Contribuciones Patronales 10%	Sumas
Orden No 076	\$7,500.00	\$675.00	\$900.00	\$750.00	\$2,325.00
Orden No 077	6,000.00	540.00	720.00	600.00	1,860.00
Total	13,500.00	1,250.00	1,620.00	1,350.00	4,185.00

<b>COSTO DE RELACION LABORAL</b>					
C.R.L.	Salarios	Provisión para Prestaciones 9%	Provisión para Incentivos 12%	Contribuciones Patronales 10%	Sumas
Orden No 078	\$28,500.00	\$2,565.00	\$3,420.00	\$2,850.00	\$8,835.00
Mano de Obra I.	4,500.00	405.00	540.00	450.00	1,395.00
Total	33,000.00	2,970.00	3,960.00	3,300.00	10,230.00

## PRESUPUESTO DE PRODUCCION Y DE GASTOS INDIRECTOS

Presupuesto de Gastos Ind. del Departamento Brantano son \$7,000.00

Presupuesto de Producción del Departamento Brantano son 360

19.4444 por 300= 5,833.22

Presupuesto de Gastos Ind. del Departamento Soulier son \$8,500.00

Presupuesto de Producción del Departamento Soulier son 620

13.709 por 400= 5,483.6

Presupuesto de Gastos Ind. del Departamento Soulier son \$8,500.00

Presupuesto de Prod. del Depto Soulier son 250 por el 75% de avance

13.709 por 175= 2,399.075

Gastos Ind. Por Aplicar	
\$3,000.00	Mantenimiento del Edificio
8,000.00	Renta del Local
4,500.00	Mano de Obra Indirecta
4,000.00	Teléfono
8,000.00	Depreciación de Maquinaria
2,500.00	Energía Eléctrica
1,395.00	Mano de Obra Indirecta
31,395.00	

### PRORRATEO PRIMARIO

Mantenimiento de Edificio	Metros	Factor	Total Depto
Departamento Productivo Brantano	100	7.142	\$714.28
Departamento Productivo Soulier	120	7.142	857.136
Almacén de M.P.	200	7.142	1,428.584
<b>Total</b>	<b>420</b>		<b>3,000.00</b>

Factor de Prorrateo = \$3,000.00/420 = 7.1428

Renta del Local	Metros	Factor	Total Depto
Departamento Productivo Brantano	100	19.047	1,904.76
Departamento Productivo Soulier	120	19.047	2,285.71
Almacén de M.P.	200	19.047	3,809.52
<b>Total</b>	<b>420</b>		<b>8,000.00</b>

Factor de Prorrateo = \$8,000.00/420 = 19.0476

<b>Mano de Obra Indirecta</b>	Horas H.	Factor	Total Depto
Departamento Productivo Brantano	700	3.349	2,344.58
Departamento Productivo Soulier	960	3.349	3,215.42
Almacén de M.P.	100	3.349	334.99
<b>Total</b>	<b>1,76</b>		<b>5,895.00</b>

Factor de Prorrato = \$5,895.00/1,760 = 3.3494

<b>Teléfono</b>	Llamadas	Factor	Total Depto
Departamento Productivo Brantano	19	68.965	1,310.344
Departamento Productivo Soulier	24	68.965	1,655.172
Almacén de M.P.	15	68.965	1,034.483
<b>Total</b>	<b>58</b>		<b>4,000.00</b>

Factor de Prorrato = \$4,000.00/58 = 68.9655

<b>Depreciación de Maquinaria</b>	Maquinas	Factor	Total Depto
Departamento Productivo Brantano	3	1,142.857	3,428.571
Departamento Productivo Soulier	4	1,142.857	4,571.428
Almacén de M.P.			
<b>Total</b>	<b>7</b>		<b>8,000.00</b>

Factor de Prorrato = \$8,000.00/7 = 1142.8571

<b>Energía Eléctrica</b>	kws	Factor	Total Depto
Departamento Productivo Brantano	230	5.154	1,185.558
Departamento Productivo Soulier	220	5.154	1,134.012
Almacén de M.P.	35	5.154	180.43
<b>Total</b>	<b>485</b>		<b>2,500.00</b>

Factor de Prorrato = \$2,500.00/485 = 5.1546

<b>Gtos Ind. x Aplic.</b>	Depto Brantano	Depto Soulier	Almacén de M.P.	Sumas
Mantto del Edif.	\$714.28	\$857.136	\$1,428.584	\$3,000.00
Renta del Local	1,904.76	2,285.712	3,809.528	8,000.00
Mano de Obra Ind.	2,344.58	3,215.424	334.996	5,895.00
Teléfono	1,310.344	1,655.172	1,034.483	4,000.00
Deprec. de Maq.	3,428.571	4,571.428		8,000.00
Energía Eléctrica	1,185.558	1,134.012	180.43	2,500.00
<b>Total</b>	<b>10,888.093</b>	<b>13,718.884</b>	<b>6,788.021</b>	<b>31,395.00</b>

## PRORRATEO SECUNDARIO

Depto Brantano	\$10,888.093	Factor de M.P. utilizada 6,718.021/940= 72.212
Depto Soulier	13,718.884	
Almacén de M.P.	6,788.021	
Total	31,395.00	

Depto Productivo	No de Orden	M.P. Utilizada	Factor	Total
Depto Brantano	Orden No 076	350	7.221	\$2,527.42
Depto Soulier	Orden No 077	280	7.221	2,021.936
Depto Soulier	Orden No 078	310	7.221	2,238.665
Sumas				6,788.021

Depto Productivo	No de Orden			Sumas
Depto Brantano	Orden No 076	\$10,888.0938	\$2,527.42	\$13,415.5138
Depto Soulier	Orden No 077	13,718.8847	2,021.936	15,740.8207
Depto Soulier	Orden No 078		2,238.6655	2,238.6655
Almacén de M.P.		6,788.0215	6,788.0215	
Total				31,395.00

Factor  
13,718.8847 /590=23.2523

Depto Productivo	No de Orden	Materia Prima Util.	Factor de Prorat.	Total
Depto Soulier	Orden No 077	280	23.252	\$6,510.644
Depto Soulier	Orden No 078	310	23.252	7,208.2407
Sumas				13,718.8847

Depto Productivo	No de Orden			Sumas
Depto Soulier	Orden No 077	\$2,021.936	\$6,510.644	\$8,532.58
Depto Soulier	Orden No 078	2,238.6655	7,208.2407	9,446.9062
Sumas				17,979.4862

Gtos Ind. x Aplicar				
Depto Productivo	No de Orden	Costo Real	Costo Aplicado	Variación
Depto Brantano	Orden No 076	\$13,415.5138	\$5,833.2	\$7,582.3138
Depto Soulier	Orden No 077	8,532.58	5,483.6	3,048.98
Depto Soulier	Orden No 078	9,446.9062	2,399.07	7,047.8362
Total		31,395.00	13,715.87	17,679.13

Variación Desfavorable= \$17,679.13

Depto Brantano Orden No 076= \$7,582.3138 /300 = 25.2743= Coeficiente R.

Costo de Ventas 250 x 25.2743= \$6,318.575

Almacén de P.T. 50x25.2743= \$1,263.7388

Total =\$7,582.313



**EL ZAPATERO DEL CENTRO S.A. DE C.V.**

**HOJA DE COSTOS POR TRABAJO**

CLIENTE: Alberto Gomes Torres

ORDEN DE TRABAJO No 077

CANTIDAD PEDIDA: 400 Pares de Zapatos

FECHA DE INICIO: 03/01/04

COSTOS: \$24,958.00

FECHA DE TERMINO: 26/01/04

COSTO UNIT: \$62.395

ESPECIFICACIONES DEL ARTICULO: Color Caqui, Piel de Bovino y Suela de Plástico

FECHA	MATERIAL DIRECTO	MANO DE OBRA DIRECTA	GASTOS DIR. DE PRODUCC.	GASTOS IND. DE PRODUCC.
03/01/2004	\$8,814.40			
15/01/2004		\$6,000.00		
16/01/2004			\$2,800.00	
26/01/2004		1,860.00		
26/01/2004				\$5,483.60
<b>TOTALES</b>	<b>\$8,814.40</b>	<b>\$7,860.00</b>	<b>\$2,800.00</b>	<b>\$5,483.60</b>



	PARCIAL	DEBE	HABER
02/01/04 _____ 1 _____			
Almacén de Materia Prima		16,750.00	
Almacén de Materia Prima		17,880.00	
IVA Acreditable		5,194.5	
Bancos			39,824.5
03/01/04 _____ 2 _____			
Producción en Proceso		29,591.2	
Orden No 076	11,018.00		
Materia Prima			
Orden No 077	8,814.4		
Materia Prima			
Orden No 078	9,758.8		
Materia Prima			
Almacén de Materia P.			29,591.2
04/01/04 _____ 3 _____			
Producción en Proceso		950.00	
Orden No 076	950.00		
Gastos Directos de Producción			
Asesoría Técnica			
IVA Acreditable		142.5	
Bancos			1,092.5
07/01/04 _____ 4 _____			
Gastos Indirectos por Aplicar		3,000.00	
Mantenimiento del Edificio	3,000.00		
IVA Acreditable		450.00	
Bancos			3,450.00
10/01/04 _____ 5 _____			
Gastos Indirectos por Aplicar		8,000.00	
Renta del Local	8,000.00		
Gastos de Administración		2,000.00	
Renta del Local	2,000.00		
IVA Acreditable		1,500.00	
Bancos			11,500.00
15/01/04 _____ 6 _____			
Producción en Proceso		18,750.00	
Orden No 076	7,500.00		
Mano de Obra Directa			
Orden No 077	6,000.00		
Mano de Obra Directa			
Orden No 078	5,250.00		

Mano de Obra Directa			
Gastos Indirectos por Aplicar		4,500.00	
Mano de Obra Indirecta			
	Bancos		19,762.5
	Contribuciones por Pág.		3,487.5
	Impuesto Sobre la Renta		1,627.5
	Seguridad Social		1,162.5
	Infonavit		697.5
16/01/04	7		
Producción en Proceso		2,800.00	
Orden No 077	2,800.00		
Gastos Directos de Producción			
Mantenimiento de Maquinaria			
IVA Acreditable		420.00	
	Bancos		3,220.00
17/01/04	8		
Producción en Proceso		4,500.00	
Orden No 078	4,500.00		
Materia Prima			
IVA Acreditable		675.00	
	Bancos		5,175.00
23/01/04	9		
Gastos Indirectos por Aplicar		4,000.00	
Teléfono	4,000.00		
IVA Acreditable		600.00	
	Bancos		4,600.00
24/01/04	10		
Gastos Indirectos por Aplicar		8,000.00	
		8,000.00	
	Depreciación Acum. M.		8,000.00
25/01/04	11		
Gastos Indirectos por Aplicar		2,500.00	
Energía Eléctrica	2,500.00		
IVA Acreditable		375.00	
	Bancos		2,875.00
26/01/04	12		
Producción en Proceso		4,185.00	
Orden No 076	2,325.00		
Mano de Obra Directa			
Orden No 077	1,860.00		
Mano de Obra Directa			
	Provisión Para Prestac.		1,215.00

	Provisión Para Incentiv. Contrib. Patronales			1,620.00 1,350.00
26/01/04	13			
	Producción en Proceso		11,316.8	
	Orden No 076	5,833.2		
	Gastos Indirectos de Producción			
	Orden No 077	5,483.6		
	Gastos Indirectos de Producción			
	Gtos Predeterminados E.			11,316.8
26/01/04	14			
	Almacén de Producto Terminado		52,584.2	
	Orden No 076	27,626.2		
	Orden No 077	24,958.00		
	Producción en Proceso			52,584.2
	Orden No 076	27,626.2		
	Materia Prima			
	Mano de Obra			
	Gastos Directos de Prod.			
	Gastos Indirect. de Prod.			
	Orden No 077	24,958.00		
	Materia Prima			
	Mano de Obra			
	Gastos Directos de Prod.			
	Gastos Indirect. de Prod.			
26/01/04	15			
	Bancos		53,187.5	
	Ventas			46,250.00
	IVA por Pagar			6,937.5
26/01/04	16			
	Costo de Ventas		23,021.825	
	Almacén de Producto T.			23,021.825
31/01/04	17			
	Producción en Proceso		23,250.00	
	Orden No 078	23,250.00		
	Mano de Obra Directa			
	Bancos			19,762.5
	Contribuciones por Pág.			3,487.5
	Impuesto Sobre la Renta	1,627.5		
	Seguridad Social	1,162.5		
	Infonavit	697.5		
31/01/04	18			
	Producción en Proceso		8,835.00	

Orden No 078	8,835.00		
Mano de Obra Directa			
Gastos Indirectos por Aplicar		1,395.00	
Mano de Obra Indirecta			
Provisión Para Prestac.			2,970.00
Provisión Para Incentiv.			3,960.00
Contrib. Patronales			3,300.00
31/01/04 _____ 19 _____			
Producción en Proceso		2,399.07	
Orden No 078	2,399.07		
Gastos Indirectos de Producción			
Gtos Predeterminados E.			2,399.07
31/01/04 _____ 20 _____			
Inventario de Producción en Proceso		53,992.87	
Orden No 078	53,992.87		
Producción en Proceso			53,992.87
Materia Prima	14,258.8		
Mano de Obra	37,335.00		
Gastos Indirect. de Prod.	2,399.07		
31/01/04 _____ 21 _____			
Producción en Proceso		31,395.00	
Orden No 076	13,415.5138		
Gastos Indirectos de Producción			
Orden No 077	8,532.58		
Gastos Indirectos de Producción			
Orden No 078	9,446.9062		
Gastos Indirectos de Producción			
Gastos Indirectos x Aplic			31,395.00
31/01/04 _____ 22 _____			
Gastos Predeterminados Estimados		13,715.87	
Variación de Gastos Indirectos		17,679.13	
Gastos Indirectos x Aplic			31,395.00
31/01/04 _____ 23 _____			
Inventario de Producción en Proceso		7,047.8362	
Orden No 078			
Almacén de Producto Terminado		1,263.7388	
Orden No 076			
Almacén de Producto Terminado		3,048.98	
Orden No 077			
Costo de Ventas		6,318.575	
Variación de Gtos Indirectos			17,679.13

**EL ZAPATERO DEL CENTRO S.A. DE C.V.**  
**ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS**  
**Del 1º al 31 de Enero de 2004**

Inventario inicial de materia prima	0	
(más) Compras de materia prima	39,130.00	
Materia prima disponible	<u>39,130.00</u>	
(Menos) Inventario final de materia prima		5,038.80
Materia prima utilizada		<u>34,091.20</u>
(Más) Mano de obra		55,020.00
Costo primo		<u>89,111.20</u>
(Más) Gastos de producción		17,465.87
Costo Incurrido		<u>106,577.07</u>
(Más) Inventario inicial de producción en proceso		0
Costo total de producción		<u>106,577.07</u>
(Menos) Inventario final de producción en proceso		53,922.87
Costo de producto terminado		<u>52,584.2</u>
(Más) Inventario inicial de producto terminado		0
Producto terminado disponible		<u>52,584.2</u>
(Menos) Inventario final de producto terminado		29,562.36
Costo de producción y ventas		<u>23,021.82</u>

GERENTE

CONTADOR

## **Conclusión**

En la vida de cualquier entidad económica, es de mucha importancia el establecer el margen de utilidad adecuado que le permita seguir desarrollando sus actividades de manera y en la medida que sus intereses se vean favorecidos.

De aquí surge la necesidad de conocer profundamente cada una de las actividades que conforman el proceso productivo o de servicios de cualquier entidad económica para asignar su costo adecuado.

La contabilidad de costos es una herramienta que nos ayuda a:

- ✓ Valorar principalmente los costos unitarios de producción, distribución y administración;
- ✓ Permite controlar los costos, logrando, que se adquiera un enfoque dinámico que es de gran ayuda en la planeación;
- ✓ Coordinar al personal y sus actividades que realizan;
- ✓ Producir varios productos y/o servicios con calidad y eficiencia en los mismos;
- ✓ Formular más frecuente y correctamente los Estados Financieros;
- ✓ Controlar todas las operaciones existentes detalladamente;
- ✓ Contribuir a la planeación de utilidades y apoyo a la dirección en la toma de decisiones;

Los informes que se obtienen de la contabilidad de costos, son de gran importancia para la gerencia administrativa ya que estos son la base para modificar, adaptar o restringir ciertas actividades que se realizan en perjuicio de la entidad.

Es indispensable para la entidad económica implantar un sistema de costeo apropiado a sus necesidades y llevarlo a cabo de la mejor manera posible para obtener mejores beneficios y así reducir pérdidas o mermas en la operación de la misma.

El sistema de costos por órdenes de producción es el más apropiado en aquellos casos en que el producto difiere en tipos de material y trabajo realizado.

Cada empresa fabril o de servicios debe de considerar que entre mas analítico y específico quiera su sistema de costos, mas elevado será su costo administrativo y viceversa. El método de órdenes de producción es para industrias que realizan producción lotificada y variada, lo que le permite tener un control mas individualizado.

El sistema de costeo por órdenes de producción consiste en emitir una orden de trabajo al proceso productivo con las especificaciones del cliente, manufacturarlo y darle salida al producto en las condiciones establecidas en dicha orden para posteriormente colocarlo en el almacén de producto terminado, y así poderlo vender como un producto de calidad y de competencia en el mercado.

El sistema de costos por órdenes de producción, es el que nos da a conocer mayor exactitud en la determinación de los costos unitarios, pero no siempre es el más utilizado, ya que va depender de la forma de operar de la empresa.

El sistema de costos por órdenes de producción tiene un costo administrativo alto a consecuencia de obtener los datos en forma detallada y precisa, este costo administrativo se justifica en grandes empresas.

El costeo por Órdenes de producción es un sistema costoso debido a la cantidad de asientos pormenorizados de sustentación que se requieren para cada orden de producción. El número de departamentos y el número de tasas de aplicación a gastos indirectos de producción utilizados en este sistema depende de las mejoras percibidas en la toma de decisiones en relación a los costos extraordinarios de llevar registros más complicados.

El propósito de llevar registros para la planeación y control, es para acumular los costos por departamentos; y el propósito de costeo de productos, para aplicar los costos a los productos, a fin de obtener una indicación representativa de los costos relativos de los recursos dedicados a las diferentes unidades físicas de los productos. Como en la mayoría de las fases de la contabilidad, la mayor parte del tiempo de los empleados de contabilidad se gasta en los documentos fuente de base y en los mayores auxiliares y no en el propio mayor general, sin embargo las relaciones del mayor auxiliar del costeo de ordenes de producción ofrece una mirada a vuelo de pájaro del sistema completo.

En el futuro existirán dos tipos de empresas: las que han implementado calidad total y las que están sin trabajo. Es por esa simple razón por la cual las empresas tanto industriales como de servicios deben implementar un plan de calidad acorde a sus expectativas de crecimiento y desarrollo sin dejar pasar por alto que un sistema de calidad, brinda beneficios cuantificables.

## BIBLIOGRAFÍA

- ESCOBAR MATA, Aurelio, *Contabilidad de costos*, 16ª ed., Ediciones ECA, México, 1985, 195p.
- GILLESPIE, Cecil, *Contabilidad y control de costos*, Editorial DIANA, México, 1961, 883p.
- GOMEZ BRAVO, Oscar, *Contabilidad de costos*, Editorial MC GRAW-HILL, México, 1981, 591p.
- HORNGREN, Charles T., *Contabilidad de costos*, Editorial PRENTICE / HALL HISPANOAMERICANA, México, 1977, 982p.
- NEUNER, John J.W., DEAKIN, Edward B., *Contabilidad de costos*, tomo 2., Editorial HISPANO-AMERICANA, México, 1995, 647p.
- ORTEGA PEREZ DE LEON, Armando, *Contabilidad de costos*, 4ª ed., Editorial HISPANO-AMERICANA, México, 1982, 849p.
- PÁRAMO MERINO, Rafael, *Teoría y cálculo de costos industriales*, Editorial LIMUSA, México, 1990, 326p.
- POLIMENI, Ralph S., FABOZZI, Frank J., ADELBERG, Arthur H., *Contabilidad de costos*, 3ª ed., Editorial MC GRAW- HILL, México, 1978, 879p.
- REYES PEREZ, Ernesto, *Contabilidad de costos*, 2ª ed., Editorial LIMUSA, México, 1984, 185p.
- SUAREZ FRANCK, Armando, *Contabilidad Industrial*, 2ª ed., Ediciones AGUILAR, Madrid, 1961, 310p.
- WALDO SPECTHRIE, Samuel, *Contabilidad básica de costos*, 2ª ed., Editorial C.E.C.S.A., México, 1973, 494p.