



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN**

**ANÁLISIS E IMPLANTACIÓN DE UN MEJOR  
CONTROL DE LOS COSTOS DE LA EMPRESA  
“PIELES ELEGANTES SOCIEDAD ANÓNIMA DE  
CAPITAL VARIABLE”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN CONTADURIA**

**P R E S E N T A :**

**ADRIANA GUADALUPE ISLAS ORTEGA  
LETICIA CRUZ CABALLERO**

**ASESOR:**

**C.P.C. GUSTAVO ANTONIO AGUIRRE NAVARRO**



**CUAUTITLAN IZACALLI, EDO. DE MEX.**

**2006**



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.

## DEDICATORIAS

**A DIOS:** Por darme la vida, y enseñarme diario su grandeza y lo maravilloso que es. Eternamente Agradecida

**A mi MADRE:** Por traerme a este mundo, enseñarme el valor de la superación y la tenacidad, siendo mi ejemplo diario, como ofrenda a todos tus desvelos y desmañanadas. No tengo como pagarte, solo con estas palabras TE QUIERO MUCHO.....

**A mi PADRE:** Por enseñarme todo lo bueno y malo que puede pasar a lo largo de la vida. TE QUIERO MUCHO.....

**A Juan Ortega y Ana Maria Arellano:** Por ser mas que mis abuelitos, creer y confiar en mi, aunque uno ya no esta lo llevare siempre en mi corazón,.....

**A Mariana y León:** Por todo su apoyo a lo largo de todo este tiempo, por estar con migo en las buenas y malas, ser mis hermanos , LOS QUIERO MUCHO.....

**A Dr. Alfredo Sánchez, Tere Cruz, Maria Eugenia Pinzón:** Por su apoyo desde el momento en que los conocí, por creer y confiar en mí, por brindarme su amistad incondicional y siempre estar ahí, espero que nuestra amistad no acabe LOS QUIERO MUCHO.....

**A TI Amiga:** Por que hasta al final estamos juntas, por compartir tu idea, y tu amistad a lo largo de todos estos años, nunca cambies.....

**A Alejandro:** Por que llegar en el momento indicado y apoyarme al final en todo, TE AMO.

**A todos mil gracias**

*Adriana Guadalupe Islas Ortega*

## DEDICATORIAS

**A DIOS:** Por permitirme llegar a este día.

**A mi MADRE:** Por darme la vida, tus desveladas acompañándome y ser el motor de mi vida. TE QUIERO

**A mi PADRE:** A tu memoria, porque desde donde te encuentras estas orgulloso de mi y siempre estarás conmigo. TE QUIERO

**A Juana:** Por todo tu apoyo a lo largo de todo este tiempo, sin ti no lo hubiera logrado, eres el apoyo y la fuerza. GRACIAS

**A Toño:** Por estar ahí apoyándome siempre. GRACIAS

**A Adriana:** Chaparra sin ti no hubiera sido posible nada de esto. TE QUIERO

**Al Gordo:** Por ser mi hermano y apoyo.

**A Mis Sobrinas:** Nenas las quiero mucho y espero que esto les sirva de ejemplo.

**A todos mil gracias**

*Leticia Cruz Caballero*

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

### **CAPÍTULO 1. DISPOSICIONES GENERALES**

1.1	Introducción	4
1.2	Antecedentes Históricos	4
1.3	La Contabilidad de Costos y la Contabilidad General	11
1.4	Regímenes de Producción	15
1.5	Clasificación de los Costos	18
1.6	Elementos del Costo de Producción	21

### **CAPÍTULO 2. SISTEMAS DE COSTOS**

2.1	Introducción	27
2.2	Definición de Sistemas de Costos	27
2.3	Clasificación de los Sistemas de Costos	29
2.4	Procedimiento de control de Costos por Órdenes de Producción	38
2.5	Procedimiento de control de Costos por Procesos de Producción	43
2.6	Comparativo entre los Procedimientos de control por Órdenes y de Procesos de Producción	47

### **CAPÍTULO 3. ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN.**

3.1	Introducción	50
3.2	Materia Prima Directa	50
3.2.1	Distribución de la materia prima	50
3.2.2	Valuación del material utilizado	53
3.2.3	Tratamiento Contable y Fiscal de la adquisición de materia prima de importación	58

3.3	Mano de Obra Directa	60
3.3.1	Distribución y aplicación de la mano de obra	60
3.3.2	Trabajadores de planta	65
3.3.3	Elaboración y distribución de la nomina	66
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>CASO PRÁCTICO</b>	<b>68</b>
4.1	Introducción	68
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>101</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>104</b>

## INTRODUCCION

Para la elaboración de esta tesis, decidimos abordar un tema que consideramos de importancia en la actualidad, como son los costos dentro de una empresa, esto debido a que es de vital importancia para cualquier ente económico y en especial para aquellos que producen o transforman cualquier tipo de artículo en el que se tenga un debido manejo de los costos de producción en sus artículos.

Empezaremos por dar una introducción de los antecedentes de la contabilidad y de los costos en general para después abocarnos específicamente en los diversos tipos de manejo de costos para dar una visión general de ellos y su correcta aplicación dentro de una empresa.

Es importante señalar que la empresa a la que estudiamos no lleva un control adecuado de los costos de sus artículos, por lo cual nos vemos en la necesidad de adecuar un sistema acorde a las necesidades de ella.

Como todos sabemos, es necesario llevar contabilidad dentro de cualquier ente económico, ya que nos permite una toma de decisiones mas acertada de acuerdo a las cifras que nos arrojan los estados financieros, es por esto que en las industrias de transformación o de producción de artículos para el consumo final, es importante que además de la contabilidad tradicional se lleve una contabilidad de costos de producción, ya que les permite controlar todos los aspectos de la empresa tanto de los económicos como de los de producción, así como los inventarios, la compra de materia prima y en general la desaparición o ampliación de algún producto.

La correcta aplicación de los costos a los diferentes artículos producidos, nos permite establecer un precio de venta acorde a las necesidades del mercado en el que se esté trabajando y también nos ayuda a determinar si es rentable o no para

el ente económico, el seguir produciendo dicho artículo o ya no es económicamente rentable el seguir produciéndolo.

## **Capítulo 1.- DISPOSICIONES GENERALES:**

Se abordarán los antecedentes históricos de los costos; es necesario que antes de entrar en la temática principal de esta Tesis, debemos exponer los conceptos principales para un mayor entendimiento de la misma, definiendo que para la determinación de los costos existen tres puntos fundamentales que son Regímenes de producción, Sistemas de producción y Centros de costos, es por eso que se estudiará conjuntamente la contabilidad de costos y la contabilidad general, para mantener un detalle cronológico, sistemático y costeable de todas las operaciones que afecten al patrimonio del ente económico y su composición, conocer la naturaleza y valores de éste, y proporcionar a la administración y socios la información necesaria para una acertada toma de decisiones.

## **Capítulo 2.- SISTEMAS DE COSTOS:**

Entraremos en materia con el tema de la tesis, una vez definidos todos los elementos que intervienen para la determinación del costo y de acuerdo a las características del ente económico, se abordarán a fondo los sistemas de costos, en donde los sistemas de costos se dividen en dos: a) Costos por Ordenes de Producción: donde se reciben órdenes e instrucciones concretas y específicas para producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos; para el control de cada partida de artículos se requerirá por consiguiente de la emisión de una orden de producción; b) Procesos de Producción: sistema utilizado para la industria con procesos de producción ininterrumpida y constante.

### **Capítulo 3.- ELEMENTOS DEL COSTO:**

De acuerdo a la tarea explicada en los capítulos anteriores, clasificaremos los elementos que integran el costo dentro de la empresa como son la materia prima, la mano de obra y cargos indirectos de fabricación; dentro de la materia prima daremos a conocer cada uno de los requisitos contables y fiscales que se necesitan para la adquisición de la misma, así como su distribución, planeación y control de inventarios. Dentro de la mano de obra se especificarán las ventajas y desventajas que existe entre tener trabajadores de planta y dar a maquilar la producción. Por último los cargos indirectos, en este concepto se engloban las diferentes erogaciones que se deberán considerar por parte de la empresa para la elaboración de la producción.

### **Capítulo 4.- CASO PRÁCTICO:**

Realizaremos un caso práctico comparativo de como se llevan actualmente los costos en la empresa y nuestra propuesta, tomando como ejemplo el ejercicio fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre de 2004.

## **CAPÍTULO 1.- DISPOSICIONES GENERALES:**

### **1.1 INTRODUCCIÓN:**

En el presente capítulo se abordan los antecedentes históricos de los costos y la contabilidad general, ya que es necesario conocer los conceptos principales del tema a desarrollar, con el fin de obtener un mayor entendimiento y asimismo; mantener un detalle cronológico y sistemático.

También es necesario conocer todas las operaciones que afectan el patrimonio del ente económico, su composición y valores, así como la información que proporcionan a la administración y a los socios, para una acertada toma de decisiones con el fin de hacer crecer el negocio.

### **1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS:**

Para hablar de la historia de la contabilidad, sería necesario remontarnos hasta épocas en donde el ser humano tuvo la necesidad de agruparse en sociedades, y que éstas sociedades desarrollaron actividades de tipo comercial y no confiar únicamente en la memoria, sino dejar algún precedente de lo que se está realizando o los convenios que se firmaron y un método único capaz de poder entender las actividades de una forma cuantitativa; así tenemos que, desde la época mesopotámica se tiene precedente de cómo los mercaderes, para poder realizar sus intercambios comerciales se valían de personas llamados escribas mesopotámicos, los cuales llegaron a ser muy importantes y para los cuales existían escuelas en donde se enseñaba a los futuros escribas.

Seguido a esto, también se encuentran los egipcios en donde se observan en papiros reflejados todos y cada uno de los momentos que pasó la contabilidad en esa época; es de mencionar que la evolución en esos tiempos estaba íntimamente

ligada con la comercialización en todo el mediterráneo; al paso de los años estas actividades apoyaron a la aparición de la moneda.

Al aparecer la moneda en la época romana facilitó mucho las transacciones y los registros contables, ya que empezaron a tener una unidad de valor más definida.

Al llegar la edad media y con la introducción del sistema numérico conocido como arábigo y el desarrollo social, empezaron a surgir gremios y así llevar las cuentas en los comercios; durante esta época la persona que se encargaba de la contabilidad era el señor feudal y esta influencia llega a Italia en donde se reconocen los primeros antecedentes de la contabilidad moderna con la publicación en 1494 de un tratado del fraile Luca Paciolo, el cual describió un sistema de contabilidad que utilizaban los mercaderes italianos; posteriormente la contabilidad llegó a tener gran influencia en Inglaterra y considerada como una profesión. La contabilidad antes del siglo XX fue considerada no como administrativa, dirigida únicamente a los administradores de las empresas, sin considerarse a los accionistas, acreedores y demás personas externas que necesitaban saber de la situación económica de la empresa. No es sino hasta que en Nueva York, debido a la aprobación de leyes que permitían al gobierno cobrar impuestos sobre las utilidades y sus excedentes, esto obligó a las empresas a tener un sistema de registro más preciso. La empresa General Motors fue una de las primeras en publicar sus estados financieros y en aceptar que era necesario que se publicaran.

Al presentarse en 1929 un derrumbe en el mercado de valores, el cual se debió a dos causas fundamentales: la primera era que no se tenía información financiera de las empresas que cotizaban en el mercado y la segunda derivada de esto, los precios en el mercado de valores no tienen respaldo financiero alguno y la bolsa de valores de Nueva York decidió que para poder cotizar en ella era necesario que se publicaran los estados financieros, los cuales debían estar auditados por un contador; desde entonces la contabilidad ha tomado gran importancia y prestigio.

Al ir creciendo la contabilidad se han establecido diferentes grupos con el interés de crear principios y normas para el registro de las actividades de cada ente económico.

En México la organización que se encarga de establecer los Principios de Contabilidad es la Comisión de Principios de Contabilidad, dicha Comisión se deriva del Instituto Americano de Contadores Públicos Titulados, instituto que desde su creación se ha dedicado al establecimiento de los principios, una de las observaciones que hacía la Comisión de Principios de Contabilidad, era la falta de independencia con respecto a la profesión y a la influencia de los clientes.

A diferencia de la Comisión de Principios de Contabilidad, existe el Consejo de Normas de Contabilidad, los miembros de la Comisión de Principios de Contabilidad pueden estar ejerciendo la profesión, ya que ellos dedican voluntariamente su tiempo y los miembros de la Comisión de Normas de Contabilidad no pueden estar asociados con ninguna otra institución profesional, educativa o mercantil mientras estén en el consejo.

En nuestro país, en un esfuerzo por sostener el prestigio y continuar con la consolidación de la profesión, a lo largo del tiempo se debe en parte al Instituto Mexicano de Contadores Públicos, el cual elaboró y publicó un Código de Ética Profesional, apoyado en las bases que realiza la Comisión de Principios de Contabilidad.

Ante la globalización del mercado financiero, es necesario unificar criterios con respecto a las Normas de Información Financiera. El mundo parece estar de acuerdo en que las Normas Internacionales de Información Financiera se ocupen en todos los países.

Nuestro país tiene una larga tradición normativa contable, ya que se han venido desarrollando normas orientadas a la uniformidad en la aplicación de reglas contables, basadas por lo general en las necesidades y lo que en ese momento se tenga y en la aceptación de todos los interesados en la información financiera.

Este compendio de normas que se emiten a partir del 31 de mayo de 2004, fecha en que se transfieren de la Comisión de Principios de Contabilidad, del Instituto Mexicano de Contadores Públicos al Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF) con la finalidad y necesidad de renovar las partes importantes de nuestra normatividad. Todo esto para aproximarse con las Normas Internacionales e introducir conceptos y terminología actual, sin embargo, esto no quiere decir que se tenga que romper con los criterios establecidos por el Colegio de Contadores Públicos, sino ampliar y perfeccionar las normas que rigen la práctica contable.

La globalización de los mercados hace que nos veamos en la necesidad de utilizar un lenguaje común, ya que al existir distintas normas hace difícil y costoso para la toma de decisiones y asegurar la eficiencia de los mismos. Como consecuencia de esto, muchos países se han unido a favor de la armonización de las normas contables a nivel mundial. Surge así en 2001 el IASB como entidad independiente de los países que forman parte de la Federación Internacional de Contadores, cuyo objetivo es el desarrollar un conjunto único de normas contables de carácter mundial que sean de alta calidad, comprensibles y obligatorias a seguir, ayudando a las empresas que se presentan en los mercados de capitales de todo el mundo.

A partir de 1995 por medio del boletín A-8, emitido por el Colegio de Contadores Públicos “Aplicación supletoria de las Normas Internacionales de Contabilidad”, el pasado 18 de septiembre de 2002 los organismos más importantes IASB y FASB deciden trabajar conjuntamente para acelerar la afinidad de las normas contables a nivel mundial, celebrándose el “Acuerdo de Normas” estableciendo dos compromisos:

- 1) Desarrollar normas de alta calidad que sean compatibles entre si y,
- 2) Eliminar la variedad de diferencias sustantivas entre los IFRS y los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en los Estados Unidos.

Al consolidarse la profesión hacia el primer cuarto de siglo y al correr de los años, se amplió la profesión junto con la actividad del país, porque el contador empezó a participar más profundamente en el terreno de la microeconomía de acuerdo al progreso como son: Inflación, cambios fiscales, avanzadas técnicas de computación, información económica, etc., esta evolución ha dado pie a que existan especialidades dentro de la profesión, como son:

- Auditoría Externa
- Consultoría Fiscal
- Auditoría Interna
- Consultoría en Administración
- Finanzas
- Costos

Las cuales se describen brevemente a continuación:

Auditoría Externa.- Su finalidad es la de elaborar exámenes de acuerdo a un muestreo o pruebas selectivas con las cuales se forma un juicio, dando como resultado la emisión de un documento llamado dictamen en el cual se describe el alcance que se tuvo y la opinión de los estados financieros; esta opinión puede ser:

- Sin salvedades.
- Con salvedades.
- Negativo.
- Abstención de Opinión.

Para realizar este trabajo, el auditor se debe apegar a normas auto impuestas por parte de los Contadores Públicos, garantizando la confiabilidad de la información dictaminada.

Consultoría Fiscal.- Las obligaciones que se derivan de las utilidades, ingresos, costos o gastos que son resultado de la actividad económica, requieren de un tratamiento especial, ya que el contador que se dedica a esta rama, necesita de conocimientos en materia de imposición fiscal con la finalidad de poder resolver y prever conflictos derivados de las leyes, de la contabilidad evaluar la carga fiscal de una entidad económica y con la planeación fiscal prevenir todos los posibles acontecimientos; es importante mencionar que constituye una herramienta útil e indispensable en la vida económica del país.

Auditoría Interna.- Dentro de las actividades que ha empezado a tomar el Contador Público, esta actividad empieza a tomar gran fuerza, ya que esta actividad se aplica principalmente en empresas de gran tamaño, en donde al director no se le facilita el contacto directo con todos y cada uno de los departamentos, y a diferencia de las empresas pequeñas y medianas en donde los directores ejercen directamente esta actividad. Este tipo de auditoría es un conjunto de control administrativo en forma independiente y con el propósito de evaluar y medir la eficiencia de los controles que se tiene en la empresa, ya sea operativo, metódico, sistemático, etc.

Consultoría en Administración.- Actualmente muchas empresas necesitan transformar su estructura, actualizar sus políticas, sus sistemas e incorporar los adelantos que se van dando, buscando nuevas herramientas administrativas que permitan a los directivos mantener la productividad de la empresa y por ende del país.

Como consecuencia de estos cambios y problemas surge esta área de la contabilidad con la finalidad de utilizar los conocimientos requeridos, para

proporcionar a los directivos de las empresas la mejor y óptima manera de utilizar con eficiencia los elementos y recursos disponibles para lograr sus objetivos. Las áreas básicas en donde el contador cuenta con experiencia y capacitación son:

- Planeación
- Organización
- Ejecución
- Control

Áreas que ejercen fuerte presión y son potencialmente problemáticas en el ámbito de dirección, con las cuales se toman decisiones para mejorarlas continuamente.

Finanzas.- Uno de los problemas a los que nos enfrentamos actualmente es financiero, por lo que las finanzas constituyen las actividades encaminadas al mejor aprovechamiento del capital y encontrar las mejores fuentes para obtenerlo.

Nos hemos dado cuenta que actualmente empresas han fracasado a consecuencia de no haber tenido un equilibrio óptimo en todos los rubros del capital. Es de reconocer que aún las empresas más pequeñas requieren de inversiones, inventarios, equipo, etc., los cuales refuerzan todas y cada una de las actividades de la empresa y junto con ello cumplir con todos los compromisos. Esta área tiene que resolver todos los problemas al pronosticar las necesidades de capital, flujo de efectivo, ya sea a corto o a mediano plazo, establecen políticas de reinversión de utilidades, pago de dividendos y evaluación de proyectos y no podemos dejar atrás los indicadores inflacionarios que afectan a las empresas.

Costos.- El desarrollo de esta área ha sido muy importante, si tomamos en cuenta que sus logros han ido acordes con la evolución de cada época. Su campo de trabajo se encuentra tanto en la determinación de costos para la evaluación de inventarios, como en la forma de planear y controlar, ocupándolos para diferentes

finos que son desde la utilización en el área de producción hasta la planeación y el control de los mismos.

Los costos son de suma importancia para la toma de una acertada decisión, por que de ellos depende determinar los precios de producción, de fabricación, la compra de materiales y la posible ampliación o limitación de algunos productos.

Actualmente para que los costos sean más exactos, exige complejos procedimientos que se requieren de diferentes actividades, de ahí que nuestra profesión considere esta área como una especialidad.

En resumen, la historia de la contabilidad no consiste en una serie de fenómenos particulares unidos por la cronología, sino todo lo contrario es el encadenamiento de la causa y efecto en que unos hechos se explican como consecuencia de otros.

La contaduría moderna pretende aportar herramientas de precisión, aplicables tanto al ámbito de los negocios públicos como a los privados, esto con la finalidad de abrir mejores caminos orientados a la toma de decisiones, traduciéndose en datos estratégicos para aportar soluciones de acuerdo al curso del tiempo y a los acontecimientos económicos.

### **1.3 LA CONTABILIDAD DE COSTOS Y LA CONTABILIDAD GENERAL:**

La contabilidad en todas y cada una de sus áreas tiene como principal objetivo la entrega de información cuantitativa en todas las organizaciones, por medio de reportes internos y externos. Los reportes internos son para los siguientes controles: planeación y control de los costos, evaluación del desempeño de los trabajadores, la rentabilidad de los productos, clientes, marcas, así como para tomar decisiones estratégicas como son la formulación de nuevas políticas y planes a largo plazo, desarrollo de nuevos productos, investigación de nuevos

productos, órdenes y situaciones especiales. Los reportes externos son la emisión de estados financieros a los inversionistas, autoridades gubernamentales y otros interesados externos.

La contabilidad general es un conjunto sistemático de procedimientos, registros e informes basados en la teoría de la partida doble teniendo como objetivo mantener un detalle cronológico, sistemático y costeable de todas las operaciones que afecten al patrimonio de una empresa y su composición, conocer la naturaleza y valores de éste, informes periódicos correctos, significativos y oportunos sobre la esencia de estas mismas operaciones, así como la repercusión en el patrimonio.

En general se destacan tres elementos como son el registro, el control y la información, las cuales aunque sean referidas, han hecho pretéritos, deben tener determinadas características para que sean orientadas adecuadamente a la administración, significación económica y su proyección futura.

Cuando en este sentido se desarrollan actividades poco dinámicas, los procedimientos, controles e informes relativos se estructuran en forma general, es aquí donde se conoce a este tipo de controles como Contabilidad General, la cual es la rama importante e inicial de la contabilidad misma.

Muy independiente del área en que se actúe, comercial, fabril, bancaria, etc., los procedimientos, registros, controles e informes correspondientes deben planearse y elaborarse de forma que puedan proporcionar un buen control e información analítica sobre cada uno de los productos o servicios, de otra forma estaría incompleta la información financiera desvirtuando la finalidad de la contabilidad.

Cuando estos registros son establecidos en bases analíticas por productos, grupos de productos, servicios o grupos de servicios, surge así la Contabilidad de Costos.

La contabilidad de costos identifica, define, mide, reporta y analiza los diversos elementos de los costos directos e indirectos, asociados con la producción y comercialización de bienes y servicios, también mide el desempeño, la calidad de los productos y la productividad, por lo que el estudio de los costos va más allá del cálculo de los costos de los productos para la valuación de los inventarios, lo cual exige de manera predominante los requerimientos de información financiera para centrarse ahora en el costeo para la toma de decisiones.

Si comparamos un estado de resultados de acuerdo a los propósitos de la contabilidad general y el mismo lo desarrollamos de acuerdo a los propósitos de la contabilidad de costos, como más adelante se mencionará, se observará que la información que muestra el primero es hasta cierto punto incompleta, porque es una idea general de las actividades, y es evidente que será necesario conocer con detalle y análisis la productividad que presenta cada uno de los productos que refleja la empresa, como sucede en el segundo estado, el cual será desarrollado de acuerdo como lo marca la contabilidad de costos y se podrán tomar decisiones más precisas para el mejoramiento de la empresa en un futuro. Este procedimiento se conoce como esfuerzo de costo de producción y ventas.

Aún cuando en ocasiones se considera que la contabilidad de costos constituye un instrumento propio de la gerencia en las grandes empresas, en realidad puede resultar igualmente indispensable para las compañías de menor capacidad. Hay casos en que una compañía relativamente pequeña puede dedicarse a la manufactura de una línea de productos, que en total, comprenden miles de partes; algunas de estas partes son compradas y otras se fabrican en la planta de la empresa, la cual dispone de cierta variedad de maquinaria industrial apropiada para tales fines.

La contabilidad de costos es una rama o fase de la contabilidad financiera que permite la obtención de información referente al costo unitario del producto o lote de artículos, análisis de costos en todos sus aspectos, con el fin de lograr una

información detallada hacia los ejecutivos de la empresa. Controla los tres elementos del costo que son:

- Materiales directos: insumo físico aplicado a la producción de un bien o servicio, pudiendo conservar o no sus propiedades originales.
- Mano de obra directa: esfuerzo humano destinado a la producción de un bien o servicio.
- Costos indirectos de fabricación: otras partidas o insumos que, además de los indicados, demanda la producción de un bien o servicio.

Elementos necesarios para producir un artículo, con la finalidad primordial de la contabilidad de costos.

El principio que debe regir para la contabilidad de costos es el siguiente:

***“A cada unidad producida debe asignarse una participación equitativa de los costos de fabricación que se han incurrido para producirla”.***

Derivado de la finalidad primordial y el principio de la contabilidad de costos determinamos que también se ocupa para lo siguiente:

- Base para fijar precios de venta y establecimiento de políticas de comercialización.
- Fácil toma de decisiones.
- Hacer una correcta evaluación del inventario, el cual se integra por lo que se tiene en producto terminado y producción en proceso.
- Controla la eficacia de la producción de los productos.
- Contribuye al planteamiento y control de la gestión de la empresa, formulando planes fáciles de concretarse y verificar si se cumplieron.

Otro concepto de la contabilidad de costos es que se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos, clasificando los costos de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos.

#### **1.4 RÉGIMENES DE PRODUCCION:**

Al clasificar las industrias de acuerdo con su régimen de producción específico, se observa un orden creciente de complejidad, partiendo de aquellas industrias en que la producción sigue una línea de operaciones consecutivas de manufactura, que concluye en los productos elaborados (régimen simple o lineal), hasta llegar a las más complicadas, o sea, las de producción simultánea, a través de procesos transformativos conjuntos.

##### **Régimen simple o lineal:**

En este tipo de industrias, una o varias materias primas principales se someten a uno o varios procesos consecutivos de transformación hasta la obtención del o de los productos elaborados.

La producción en estas condiciones, asume la forma de una o varias líneas rectas de principio a fin. Un ejemplo de esta industria es la del papel, en que la madera se sujeta a varios procesos consecutivos: trozado, descortezado, hervido, formación de pasta, coloración, refinación y secado, hasta la obtención de papeles de diferentes pesos y para distintos usos.

##### **Régimen convergente:**

En estas industrias los productos se transforman inicialmente a través de procesos separados y posteriormente las partes o piezas semielaboradas se arman, mezclan o fusionan en un proceso, que puede ser el final o el primero de otra

nueva línea de procesos consecutivos. Cuando las partes o piezas semielaboradas en varios procesos previos separados, que se conjugan en el nuevo proceso transformativo, existe un régimen doble de fabricación, como sucede en el ejemplo de la fabricación del cemento, en la primera la piedra caliza es triturada y en la segunda la arcilla es lavada en procesos iniciales separados, convergen en el de mezcla para sujetarse a los procesos posteriores de calcinación, fabricación del cemento mismo y envasado, en el que llega hasta la obtención del producto elaborado que son los sacos de cemento.

Los regímenes de producción convergente múltiple, como su nombre lo indica, son aquellos en que las diferentes piezas o partes del o de los productos elaborados se transforman aisladamente en procesos independientes, concurriendo posteriormente al proceso del armado, ensamble o fusión, del que surgen los artículos elaborados o semielaborados que habrán de concluirse a lo largo de una línea de procesos consecutivos.

### **Régimen conjunto o producción conjunta:**

La producción conjunta tiene lugar cuando dos o más productos se fabrican utilizando las mismas materias primas. Esta producción se obtiene durante las fases de actividad fabril, que se producen mientras las materias primas aún no se separan en productos finales identificados. En alguna fase de la producción surgirán dos o más elementos identificables como resultado del proceso de fabricación conjunta, a esta fase se le conoce como punto de separación.

Si bien algunos de los productos conjuntos podrían requerir un procesamiento mas allá del punto de separación, la clave es que los costos conjuntos, la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos incurridos hasta el punto inicial de separación, sólo pueden distribuirse al producto final de modo arbitrario. Los productos conjuntos están tan íntimamente relacionados, que una vez que se

toma la decisión de producirlos las decisiones que toma la administración tienen muy poco efecto en el producto, al menos en el punto de separación inicial.

Los productos conjuntos están tan relacionados entre sí, que un incremento en la producción de uno, aumenta la producción de los otros, aunque no necesariamente en la misma proporción.

Los costos pueden ser separables o no separables, los costos separables se rastrean con facilidad hasta los productos individuales y no ofrecen problema alguno en particular, si no son separables, deben distribuirse entre varios productos por diversas razones. Tal distribución es arbitraria; esto es, no hay una manera teórica aceptada por todos para determinar cuál producto incurre en qué parte del costo conjunto. En realidad todos los productos conjuntos se benefician del costo total conjunto. El objetivo de la distribución de costos conjuntos es definir la manera más apropiada de distribuir un costo que no es realmente separable.

### **Diferencias y similitudes entre productos conjuntos y los subproductos:**

Un subproducto es un producto secundario recuperado en el curso de la manufactura de uno primario; su valor total de venta es relativamente menor que el del producto principal. No es una diferencia muy clara, sino de grado; por ello, la primera distinción que debe establecer un fabricante es determinar si la operación puede caracterizarse como de producción conjunta; luego, habrá que singularizar cualquier subproducto principal o de los productos conjuntos. Los subproductos pueden caracterizarse por su relación con el producto principal de la siguiente forma:

1. Resultado de desechos, sobrantes y demás del producto principal en tipos de producción que son esencialmente no de tipo conjunto.
2. Sobrantes y otro material residual de tipos de producción que son esencialmente conjuntos.

### 3. Una situación secundaria de producción conjunta.

Las relaciones entre productos conjuntos y subproductos se modifican con el tiempo, como lo hacen las clases de productos dentro de cada una de estas clasificaciones. Cuando varía la importancia relativa de los productos individuales, hay que reclasificar los productos y cambiar los procedimientos del costeo.

## 1.5 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS:

Si partimos de que los costos tienen un origen común, la cual es la erogación, esta puede beneficiar al periodo en que se origina o beneficiar a uno o varios periodos posteriores. Partiendo de esto, los costos tienen dos fuentes de origen, las erogaciones del propio periodo y los consumos.

A continuación se hará el detalle de la clasificación de los costos:

### De acuerdo con la función en que se incurren:

- **De producción:** Son los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados.
- **De distribución o venta:** Son los que se generan en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor.
- **De administración:** Se originan en el área administrativa.

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

- **Variables:** Mantienen una relación directa con las cantidades producidas; son proporcionales al volumen de trabajo (materiales, energía).
- **SemivARIABLES:** En determinados tramos de la producción operan como fijos, mientras que en otros varían y/o que están integrados por una parte fija y una variable.

- **Fijos:** En períodos de corto a mediano plazo son constantes e independientes del volumen de producción, de los cuales existen dos categorías:
  1. **Costos fijos discrecionales:** Son susceptibles de ser modificados (sueldos, alquileres).
  2. **Costos fijos comprometidos:** No aceptan modificaciones, son los llamados costos sumergidos (depreciación de la maquinaria).

**Según su identificación con alguna unidad de costeo:**

- **Directos:** Se pueden relacionar, independientemente del volumen de actividad a un producto o departamento determinado.
- **Indirectos:** No se vinculan a ninguna unidad de costeo en particular, sino sólo parcialmente mediante su distribución entre los que han utilizado del mismo.

**De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados:**

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

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

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

### **Según el grado de control:**

- **Controlables:** Las decisiones permiten su control por parte de un responsable, es decir, una persona a determinado nivel tiene autoridad para realizarlos o no.
- **No controlables:** No existe la posibilidad de su manejo por parte de un nivel de responsabilidad determinado.

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

- **Relevantes:** Se modifican o cambian de acuerdo con la opción que se adopte, por ejemplo: cuando se produce la demanda de un pedido especial existiendo capacidad ociosa. En este caso, la depreciación del edificio permanece constante, por lo que es un elemento relevante para tomar la decisión.
- **Irrelevantes:** Son aquéllos que permanecen sin cambios no importando el curso de acción elegido.

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

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

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

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

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

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

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

### **1.6 ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN:**

Como se dijo anteriormente son tres los elementos del costo de producción: Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos, a continuación procederemos a hacer el análisis de éstos.

**MATERIA PRIMA.-** Es la que agrupa todos los elementos físicos que son imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un artículo.

Los materiales que realmente forman la parte principal del producto terminado se conocen con el nombre de materia prima directa. Los que tienen importancia secundaria (pequeños y relativamente baratos) o que no se convierten físicamente en parte del producto terminado, se llaman materiales indirectos.

Cuando una empresa utiliza sólo pequeñas cantidades de materiales en la producción, no es muy difícil etiquetar a los materiales con su verdadero costo de factura identificable específicamente. En este método (valuación de identificación específica), las etiquetas de costo se quitan a los materiales a medida que se les envía a producción, esta cifra de costo se utiliza en la contabilidad. Este método puede prestarse a objeciones debido a la facilidad con que pueden asignarse costos arbitrarios y alterarse las utilidades. Puede ser apropiado cuando se llevan materiales especiales para trabajos especiales sobre pedido.

Algunos métodos que se emplean más frecuentemente son:

- 1. Primeras Entradas Primeras Salidas. (P.E.P.S.)**
- 2. Ultimas Entradas Primeras Salidas. (U.E.P.S.)**
- 3. Costo de Promedio Móvil.**
- 4. Detallista.**
- 5. Costo Identificado.**

Es importante llevar a cabo un control sobre la materia prima que se tiene en el almacén, desde el momento en que llega el embarque, hasta que sale del almacén de materia prima al área de producción en proceso, para lo cual se dan a conocer medidas que se pueden tomar en cuenta:

- Que exista un departamento en donde se centralicen las adquisiciones.
- Que los productos que se requieran cumplan con las especificaciones o muestras, las cuales deberán ser claras, completas, concisas y describiendo muy bien el material y sus propiedades.
- Que se informe al departamento de compras de algún cambio imprevisto que suceda en los programas de producción.
- Que los proveedores cumplan con requisitos para su correcta contabilización y liquidación de pago.

**MANO DE OBRA.-** Representa el factor humano que se invierte en la producción, la cual es necesaria, aun cuando la industria en su totalidad esté mecanizada, sería imposible que se realice la transformación.

La mano de obra de producción que está directamente comprometida con la fabricación de los productos, se conoce como mano de obra directa. La mano de obra de fábrica que no está directamente comprometida con la producción, se llama mano de obra indirecta y que se convierte en parte de los costos indirectos de fabricación.

La distinción entre mano de obra directa e indirecta puede depender de la definición de la gerencia.

El Conjunto de sueldos, salarios y prestaciones devengadas por los directores, funcionarios, empleados, obreros y demás personal auxiliar que trabaja en la fábrica, excluyendo al que presta sus servicios en el almacén de producto terminado, forman parte de la mano de obra directa. Se admite que el esfuerzo combinado de dicho personal colabora en forma y en diferentes grados dentro de la conversión de la materia prima y en artículos elaborados, listos para su venta.

De igual forma que la materia prima, la mano de obra se clasifica en directos e indirectos, de las cuales sólo la primera es el segundo elemento del costo de producción, igual que la materia prima directa, en tanto que la mano de obra indirecta, al igual que los materiales indirectos pasan a un tercer puesto.

Para poder medir el tiempo que trabajan los obreros en cada producción, se debe tomar en consideración su tarjeta de asistencia, la cual se checa desde el momento en que llegan hasta el momento en que se van, así como si se trabajaran horas extras.

El control de los costos de la mano de obra implica lo siguiente:

1. Procedimientos satisfactorios para la selección, capacitación y asignación de los operarios a los trabajos.
2. Un programa adecuado de remuneraciones, condiciones de trabajos higiénicos y sanos, así como beneficios sociales para los trabajadores.
3. Métodos para asegurar un desempeño laboral eficiente.
4. Controles para asegurar que sólo se está remunerando a trabajadores debidamente capacitados y de acuerdo con los servicios que realmente prestan.

Algunos autores incluyen dentro de la mano de obra directa las cargas sociales, debido a que van implícitas dentro de la mano de obra.

**COSTOS INDIRECTOS.-** Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos.

Un costo que es directo para una sección puede ser indirecto para otra.

Los costos se convierten en asignados, puesto que deben asignarse, cargarse o aplicarse a productos, procesos, trabajos u otras secciones del negocio. La asignación de los costos indirectos implica el uso de una base o índice que refleje la manera en que se utiliza el costo indirecto en secciones distintas, puesto que la selección de una determinada base para asignar los costos a menudo es cuestión de criterio, cuanto mayor sea la proporción de costos totales que puedan clasificarse como directos más precisos serán los costos.

Al contabilizar los Costos Indirectos se presentan dos problemas:

- Una parte importante de los Costos Indirectos es de naturaleza fija, como consecuencia, los Costos Indirectos por unidad aumenta a medida que disminuye la producción y disminuye cuando ésta se incrementa.

- A diferencia de los costos de materiales directos y de mano de obra directa, el conjunto de los Costos Indirectos es de naturaleza indirecta y no puede identificarse fácilmente con departamentos o productos específicos.

Es el más complejo de los tres elementos, en general, incluye todos los costos indirectos necesarios para el funcionamiento de una empresa y que no pueden asignarse directamente a la producción.

Se diferencia por:

- La cantidad de conceptos que lo integran.
- La diversidad de cuentas que incluye.
- El diferente comportamiento que tienen con relación al volumen de actividad.
- La falta o no conveniencia de su identificación en el producto.
- La necesidad de asignarlos mediante bases y prorrateos.

Se denomina objeto de costo al artículo u objeto en el cual se ha erogado o se van a erogar fondos. Los Costos Indirectos pueden subdividirse según el objeto de la erogación en tres categorías: materiales indirectos, mano de obra indirecta y costos indirectos generales de fabricación.

El prorrateo es la cuarta parte que cada artículo fabricado y se debe absorber por este elemento.

Su ciclo contable comienza con el pago de los rubros que lo integran y que se atribuyen a cada cuenta en particular, posteriormente, se asignan conforme a alguna proporción a los departamentos de producción y de servicios (prorrateo primario). Seguidamente, estos costos acumulados en los departamentos de servicios son redistribuidos entre los primeros (prorrateo secundario).

Finalmente y ya con los costos indirectos concentrados exclusivamente en los departamentos de producción, estos son trasladados a los productos mediante el prorrateo terciario o final.

Uno de los objetivos del sistema de información es calcular un costo unitario y el camino obligado es determinar el **más razonable posible**, en función de la característica del problema a resolver (distribución) y de los alcances y confiabilidad de la información disponible.

## **CAPITULO 2. SISTEMA DE COSTOS**

### **2.1 INTRODUCCIÓN:**

En el presente capítulo, y ya definidos los elementos que intervienen para la determinación del costo unitario, procederemos a desarrollar los dos sistemas tradicionales para la determinación de los costos, como son: a) Sistema de Costos por Ordenes de Producción, en donde se reciben órdenes e instrucciones concretas y específicas para producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos, para el control de cada partida de artículos se requiere por consiguiente de una orden de producción; b) Sistema por Procesos de Producción, este sistema es utilizado en las industrias con procesos de producción ininterrumpida y constante, esto con el fin de comparar los pros y contras de ambos sistemas, con la finalidad de determinar en cual de los dos sistemas entra el ente económico que se expone en la presente tesis.

### **2.2 DEFINICIÓN DE SISTEMA DE COSTOS:**

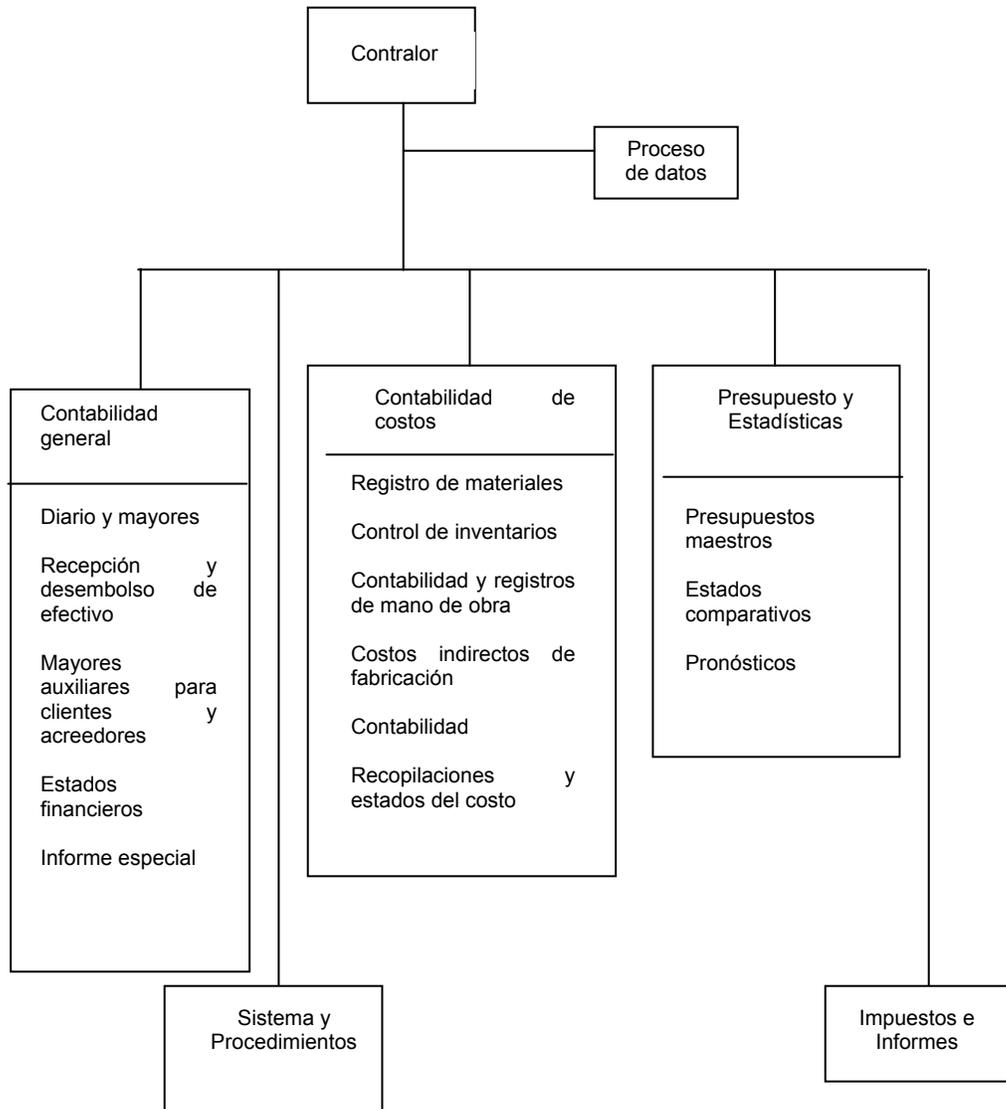
Partimos de que todos los sistemas contables tienen como parte primordial la partida doble, obteniendo el siguiente concepto: “Conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y demás principios técnicos que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”.

(1)

Partiendo de la descripción anterior y recordando lo que se comentó en el capítulo anterior, la contabilidad de costos es un instrumento de la gerencia y los sistemas de costos se deben ajustar a las necesidades de cada una de las empresas. En la siguiente gráfica se presenta en detalle la organización del departamento de contabilidad haciendo hincapié en la composición de la función de la contabilidad de costos dentro de una fábrica.

(1) Ortega Pérez de León Contabilidad de Costos Capítulo VI pp. 150, Editorial Limusa, Sexta Edición, 2002.

## ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD



## 2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS:

Tenemos que en una fase de producción su primera finalidad es la determinación del costo unitario de producción y tomando en cuenta la relación que existe en el control de todos los elementos del costo, se clasifican en los siguientes conceptos:

a) En relación con la continuidad de la producción:

- Pueden ser de carácter interrumpido, que responda a instrucciones concretas y específicas, denominado Órdenes de Producción, como ejemplo podemos mencionar las empresas que se dedican a la elaboración de escritorios de las mismas medidas, sillones giratorios, archiveros de medidas y características determinadas, para lo cual por cada uno de los artículos mencionados se gira una orden de producción, a la cual se acumularán todos los costos a que corresponda cada orden. Es importante señalar que las órdenes pueden considerar determinados grupos de la misma materia prima, siempre y cuando contengan características similares.

b) En relación con el momento de la determinación del costo unitario:

- Este tipo de industrias no está sujeta a interrupciones y diversificaciones, sino que su producción es ininterrumpida, lo que quiere decir que la producción está sujeta a una secuencia, incluso al grado de trabajar las 24 horas del día y por periodos indeterminados, y alguna interrupción puede llegar a costar demasiado, originando a la empresa pérdidas millonarias; es importante destacar que a este tipo de empresas no sería factible implementar un sistema de contabilidad de costos por órdenes, por lo cual se le denomina a este

Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos, dentro de este sistema se subdivide en dos procedimientos que son:

- Sistema de Costos por Procesos.- Cuando las diferentes etapas involucran transformaciones completas de la materia prima ya sea física y química.
- Sistema de Costos por Operación.- Cuando en las diferentes etapas surgen pequeñas modificaciones en la estructura físico-química de los materiales.

Clasificación de los sistemas de costos al momento en que se determinan los costos y su grado de control, se divide en: Costos Históricos o Reales, son aquellos que se determinan cuando termina el proceso de producción y Costos Predeterminados son aquellos que se pueden determinar en el transcurso de periodo de producción o antes de que se produzca, cabe mencionar que estas técnicas se pueden aplicar ya sea en un procedimiento de control por órdenes o en un procedimiento por procesos, a continuación se explican cada una de las técnicas:

### **1. COSTOS HISTÓRICOS O REALES:**

Antes de explicar en qué consiste este concepto, debemos determinar qué significa la palabra Real, la cual implica siempre el valor expresado no en unidades monetarias sino en bienes. Este es uno de los motivos por los cuales en las empresas que tienen este sistema esperan a la conclusión del sistema de costos, ya que necesitan saber cuánto se debe acumular de los cargos indirectos, ajustes en depreciaciones y demás costos indirectos.

Por tal motivo, en un sistema de costos históricos o reales, los costos unitarios de los artículos elaborados en cada periodo, se conocen días después de la fecha en que se concluyó la elaboración, resultando poco conveniente.

## **2. COSTOS PREDETERMINADOS:**

Dos necesidades dan origen a este sistema:

1. Tener la información más oportuna.
2. Obtener un control más efectivo mediante la comparación de los mismos.

Asimismo, existen dos variantes, independientemente del sistema que se ocupe, ya sea por órdenes o por procesos:

- a) Predeterminación del tercer elemento del costo.- Aquí se toma como base que no se pueden asignar inmediatamente a cada producto o grupo de productos, debido a la necesidad de acumularlos previamente, lo cual no se puede hacer totalmente sino hasta el cierre del periodo de costos. Tomando en cuenta que el elemento indirecto es el causante del problema en sentido de oportunidad y una forma de subsanarlo es mediante el uso de cuotas predeterminadas de los cargos indirectos.
- b) Predeterminación íntegra de los tres elementos.- Implica su predeterminación con dos finalidades:
  1. Conocer anticipadamente los costos de producción.
  2. La más importante, llevar un control completo sobre los costos de producción, por medio de comparaciones entre los costos históricos actuales y los costos predeterminados.

Asimismo dentro de esta determinación, se puede aplicar tanto en la técnica de costos por órdenes como por procesos, surgiendo a su vez dos nuevas modalidades:

## **1. Costos Estimados**

## **2. Costos Estándar**

### **Costos Estimados:**

Su característica primordial es la predeterminación general y poco profunda, basada en la experiencia y modificada por cierta anticipación de las condiciones y costos de producción futuros. Su obtención es sobre bases empíricas, calculando aproximadamente los elementos que los integran y son aproximados por no contener analíticamente todos los elementos que los forman. Estos costos se utilizan para cotizar precios de los artículos de la producción que se va a realizar. Esta técnica consiste en calcular previamente con la mayor aproximación posible los costos unitarios de los productos, cotejando contra los costos reales de tres formas:

1. Por totales: Costo incurrido total de la producción con el total del costo estimado de la misma.
2. Por cada uno de los factores: Materiales, Mano de Obra y Costos Indirectos.
3. Por Departamento: Comparando los costos incurridos con los costos estimados por cada departamento.

Se debe considerar que por cualquier forma que se coteje, su procedimiento es incompleto desde el punto de vista contable y esta comparación se realiza en la cuenta de producción en proceso.

No se lleva control de la materia prima y mano de obra, ya que la primera está a cargo del almacén y la segunda está a cargo por el departamento de Recursos Humanos.

Una de las ventajas consiste en que si se instala es apoyo para la administración y así determinar el costo; con esto el empresario puede autorizar las erogaciones necesarias para que se amplíen los trabajos con el fin de controlar con mayor detalle los factores e instalar un sistema de costos.

Esta técnica es recomendada cuando se tienen procesos de producción no muy numerosos y no muy complicados, ya que a menor número de los artículos producidos es mayor la facilidad de controlar y comprobar que las estimaciones son correctas.

Para las industrias que son de nueva creación, es difícil implementar esta técnica, ya que es muy costosa y no se tiene experiencia, como se mencionó anteriormente, es la parte fundamental de este sistema, a diferencia de las empresas que ya tienen experiencia y pueden establecerlo.

Para implementar este sistema se tienen los siguientes puntos:

- a. **Determinación de la Hoja de Costo estimado por Artículo.-** No se trata únicamente de decir cuánto material se va a ocupar en la elaboración de un producto, sino hay que considerar todas las posibles contingencias que se puedan presentar. El gerente de producción tiene este conocimiento, puesto que es el indicado en presentar esta hoja, pues difícilmente el contador puede determinar estas diferencias.

Esta estimación comprende dos fases, que son: estimar cuánto material se va a ocupar y qué valor tiene, por lo que tendrá que prever las variaciones; y en donde probablemente puede haber variación considerable será en el precio, ya que los precios están en continua fluctuación.

Esta forma de estimar la materia prima, también se aplica a la mano de obra, ya que se puede ocupar al mismo número de personas las mismas

horas, pero los salarios son los que variarían. La forma en estimar este tiempo es por horas trabajadas; cuando se está produciendo un artículo es fácil determinar cuántas horas se trabajaron, pero cuando se producen varios es más difícil de determinar. Así, cuando las empresas pagan a destajo es más fácil de estimar cuánto se ocupará en mano de obra.

Por lo que corresponde a los costos indirectos, éstos están dentro del presupuesto, el cual se formula tomando en cuenta los volúmenes a producir, facilitando así su prorrateo a cada artículo.

- b. **Determinación de la Producción Terminada o también conocido como costo unitario estimado.**- El cual sirve para calcular el costo de la producción terminada y producción vendida.
- c. **Determinación de la Producción en Proceso.**- Aquí los productos que aún no se terminan se van valuando de acuerdo a la etapa en la que se encuentren; es importante mencionar que la hoja de costos estimados sirve como base para hacer esta valuación. Hay casos en que los ingredientes que mezclan el producto contemplan el primer proceso y en los demás procesos no hay adicción de materiales, sino únicamente mano de obra y costos de producción; estas variaciones se calculan en relación con el porcentaje equivalente al proceso acabado.
- d. **Determinación de la Producción Vendida.**- Esta se obtiene multiplicando la cantidad de unidades vendidas por el costo estimado respectivo, estos costos se encuentran engranados con la contabilidad general.
- e. **Determinación de las Variaciones y su Eliminación.**- Se determina con la comparación de los costos reales con los estimados, determinando así las variaciones.

- f. **Corregir las Estimaciones del Costo Unitario.**- Para hacer esta corrección cuando se conozca la variación, se aplica la siguiente formula:

$$\frac{\text{Importe de la variación del costo estimado}}{\text{Importe estimado de la producción terminada + Importe estimado del inventario de la producción en proceso.}}$$

### **Costos Estándar:**

Requiere del análisis de las condiciones de eficiencia de la producción y de los costos respectivos en cada uno de sus capítulos y su técnica está vinculada con la Ingeniería Industrial. Son estimaciones científicas de los diversos elementos que integran un satisfactor, en relación con un volumen de producción y puede llegar a tener dos significados:

- a) Modelo Circulante.- La cual se establece en relación con las circunstancias.
- b) Medida fija.- Periodos largos como medida de comparación.

También implica que se hace la tentativa de encontrar la mejor forma de hacer un producto que se encuentra con las máquinas apropiadas y se siguen los mejores métodos y la mejor manera de manejar los materiales.

El estándar que se maneja para mano de obra y materia prima, se expresa en unidades físicas, por ejemplo “horas estándar” concedidas para efectuar determinada operación de obra en una unidad de producto fabricado; “número de piezas estándar” de cada uno de los materiales que se supone deben emplearse para manufacturar una unidad de producto.

Como se ha mencionado, los costos estándar representan lo que debería ser el costo del producto bajo condiciones satisfactorias de eficiencia. Este tipo de costos se utiliza en negocios en donde es necesario publicar un catálogo de precios y lista de precios a principios de temporada de fabricación, en algunos casos se adopta esta técnica con el propósito de simplificar el trabajo de oficina.

Existen desviaciones en los tres elementos del costo; desviación en cantidad de materia prima (que significa haber usado mayor número de piezas); desviación en el precio de materiales (importe de haber pagado un precio más elevado o más bajo el material); desviación en cantidad en mano de obra (emplear más horas de las que se había estipulado); es importante mencionar que estas desviaciones se determinan elaborando la diferencia entre lo que se determinó al principio y lo que realmente se ocupó, a continuación mencionamos algunas fórmulas para determinar las desviaciones:

Desviación en Cantidad de Materiales:

$DCM = (\text{Cantidad Real de Materiales Usados} - \text{Cantidad Estándar Concedida para el artículo producido}) \times \text{Precio Estándar por unidades de materiales.}$

Desviación en el Precio de Materiales:

$DPM = (\text{Precio Real} - \text{Precio Estándar}) \times \text{Cantidades Reales de Materiales Usados.}$

Desviación en Tiempo de Mano de Obra:

$DTMO = (\text{Horas de Mano de Obra Pagada Realmente} - \text{Horas de Mano de Obra Estándar concedidas para la cantidad de artículos producidos}) \times \text{Precio Estándar por hora de mano de obra.}$

Desviación en Precio de Mano de Obra:

$DPMO = (\text{Cuota Real por Hora} - \text{Cuota Estándar por Hora}) \times \text{Horas Reales de mano de obra pagada.}$

Estas desviaciones se determinan con la siguiente documentación:

- Facturación de Compra.
- Lista de Materiales Estándar.
- Requisición de piezas en exceso.
- Boletas de Trabajo.

Mientras que la técnica de Costos estimados se caracteriza por la predeterminación general y poco profunda, basada en la experiencia, la técnica de Costos Estándar requiere de estudios más profundos, como son el análisis de la eficiencia en la parte productiva y lo que cuesta en cada uno de los momentos de la producción y que técnica se está utilizando; todo esto lo ve con mayor precisión la ingeniería industrial.

### **CENTROS DE COSTOS:**

Bajo el nuevo concepto de la Contabilidad de Áreas de Responsabilidad, se ve la necesidad de que los costos se acumulen separadamente, con relación a cada sección, lo importante para la contabilidad de costos moderna no recae en la separación física de los diferentes lugares dentro de la fábrica, ni en la separación de funciones específicas, sino en la delimitación de funciones específicas asignadas a cada funcionario.

Aplicar esta técnica implica la necesidad de estructurar toda la organización fabril, de acuerdo a las áreas de responsabilidad importantes de las que es responsable un funcionario o supervisor determinado.

Los centros de costos fabriles se clasifican en tres grupos:

- a. **Directos o de Producción.**- En donde se lleva materialmente a cabo la transformación física o química de los productos elaborados por la empresa, ejemplo: El departamento de telares de la empresa textil.
- b. **Indirectos o de Servicio.**- Son aquéllos en donde existen departamentos dentro de la fábrica, la misión que tienen no intervienen en la transformación material de los productos, sino contribuir indirectamente a que el departamento de producción pueda desarrollar sus actividades bajo determinadas condiciones, ejemplo: Almacén de materias primas, planta generadora de energía, etc.
- c. **Mixtos.**- Son los existentes en algunas industrias que participan de ambas partes, lo que quiere decir que realiza funciones en la producción y de servicio, ejemplo: Laboratorio de control de calidad en la industria química farmacéutica, etc.

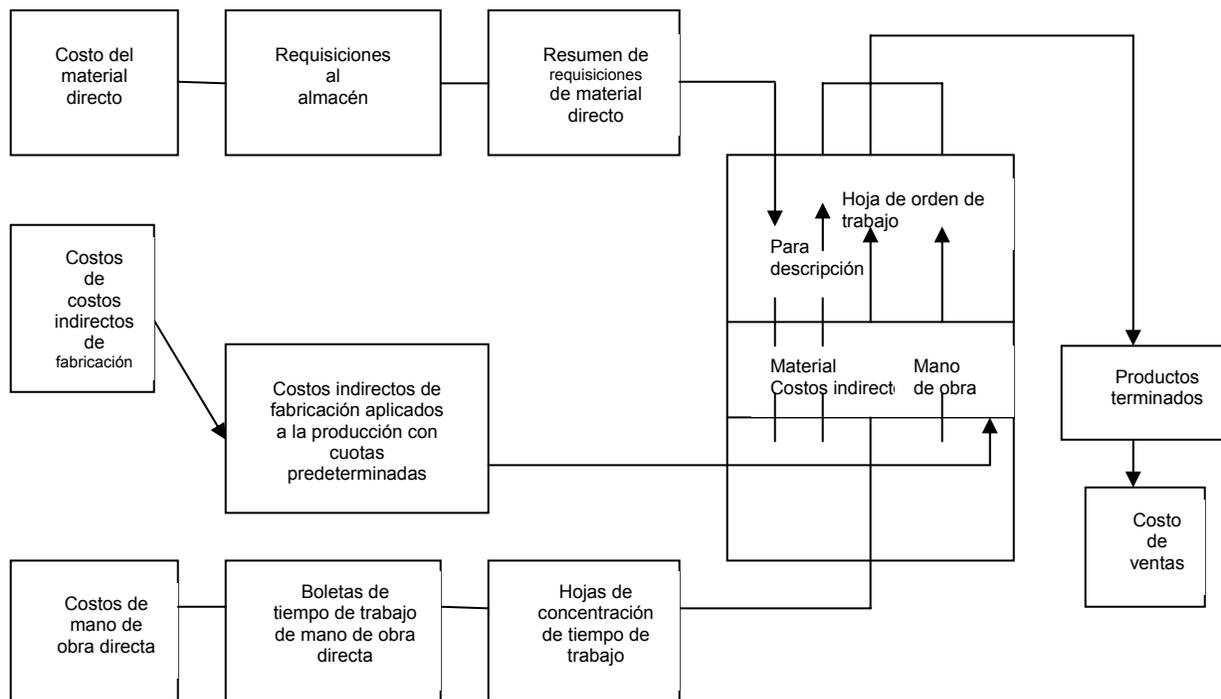
#### **2.4 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN:**

Para poder explicar la acumulación de los costos dentro de este procedimiento, se necesitan ser registrados por un sistema de acumulación de la información en forma sistemática; además deben ser registrados en forma tal que brinden una base sólida para su análisis y control. Existen dos enfoques primordiales para la acumulación del costo: el costeo por órdenes de producción y el costeo por procesos de producción.

En el procedimiento de costos por órdenes de producción, el centro de interés de las acumulaciones de los costos se encuentra en el lote específico o partida de mercancías fabricadas. En el costeo por procesos de producción, la información contable se calcula por departamentos u otros centros de costos promediándose entre toda la producción.

El procedimiento de costos por órdenes producción se determina sobre una base histórica y requiere una serie de formas, asientos contables e informes relacionados con el de la fabricación de las mercancías. La fabricación comienza con la expedición de una orden de producción, que es con la que el jefe de producción puede empezar la fabricación; ya que se emitió esta orden el departamento de contabilidad de costos, realizará una hoja de costos por orden de producción, y una vez elaboradas estas dos hojas, se acumulan los costos, por órdenes correspondientes a los materiales y a la mano de obra directa utilizada en la fabricación.

### RESUMEN GRÁFICO DEL CICLO DEL COSTO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN



La hoja de costos por órdenes de producción es una forma de resumir las operaciones en la cual se anotan el número del trabajo y otras especificaciones e

informaciones descriptivas, como aparecen en la orden de producción. Existen columnas por separado en las cuales se van registrando los costos de los materiales, los cargos por mano de obra directa y la cantidad estimada de los costos indirectos de fabricación aplicados a trabajos específicos. La información registrada para la determinación del costo, se agrupa bajo tres divisiones principales: costos de materiales, costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación aplicados.

### **Acumulación de los costos de Materiales:**

Los materiales que son utilizados para la fabricación de determinado artículo se pueden dividir en materiales directos y materiales indirectos, los primeros se cargan en forma directa al trabajo en que se emplean y los segundos forman parte de los costos indirectos de fabricación.

Dentro de la mayoría de las empresas industriales existe un departamento de planeación, suministros y programación; dicho departamento se encarga de planear, suministrar y programar la fabricación, además es el que se encarga de la entrega de los materiales que serán utilizados para la producción; este departamento tiene la responsabilidad de expedir las formas para autorizar la entrega de materiales del almacén en el momento que corresponda y señalar el trabajo al que se cargará el costo.

En la técnica de costo por órdenes de producción se utilizan dos tipos de formas:

- 1) Solicitud individual de materiales: se utiliza para contabilizar la entrega individual de materiales y,
- 2) Lista estándar de materiales: se usa para amparar todos los materiales que se entregan para un trabajo.

Las empresas industriales deben señalar en sus registros contables el costo de los materiales comprados y el costo de los materiales usados. Los materiales empleados pueden convertirse en parte del producto terminado, en cuyo caso se conocen como materiales directos o pueden ser utilizados para facilitar las operaciones de fabricación, como los suministros de fábrica y entonces se les llama materiales indirectos y pasan a formar parte de los costos indirectos de fabricación. La mayoría de las empresas utilizan una sola cuenta control para el Inventario de Materiales y ahí registrar todos los materiales de fabricación comprados. Para el control de dichos inventarios se mantienen registros detallados de los inventarios por cada tipo de material comprado y utilizado.

### **Acumulación de los Costos de Mano de Obra:**

Los costos de la mano de obra se dividen en mano de obra directa, que son los salarios pagados a quienes se encuentran realizando el trabajo de fabricación y en mano de obra indirecta, que representa todos los demás costos de la mano de obra de la fabrica; dentro de estos últimos se encuentran costos tales como la superintendencia, los ayudantes auxiliares, tiempos ociosos y las primas por tiempo extra.

El costo de la mano de obra directa empleada en una orden específica, se acumula usando una boleta de tiempo de trabajo; cada trabajador que esté relacionado en forma directa con la orden de un trabajo en particular, utiliza una boleta individual de tiempo de trabajo en la que se anota el nombre del empleado, el departamento, el número de la orden para la que se hizo el trabajo, el tiempo en que se inició, el tiempo en que se acabó, el salario que debe pagarse.

En la técnica de órdenes de producción se realizan dos tipos de asientos para registrar la mano de obra:

1) Los asientos de contabilidad financiera que reflejan el cálculo de los ingresos menos las deducciones requeridas por la ley o autorizadas por los empleados y,

2) Los asientos para distribuir los costos de mano de obra a las diferentes órdenes o a la cuenta control de los costos indirectos de fabricación.

Los costos de nómina deben ser totalizados en forma periódica, los costos de mano de obra directa anotados en las diversas hojas de costos quedan resumidos en la cuenta Trabajos en Procesos Mano de Obra. Todos los demás costos de nóminas de la fábrica se totalizan en la cuenta control de los costos indirectos de fabricación. El procedimiento de la distribución de la mano de obra también debe incluir el pase a cada orden específica de los costos acumulados por mano de obra directa correspondiente.

### **Acumulación de los Costos Indirectos de Fabricación:**

Debido a que no se pueden determinar los costos indirectos de fabricación aplicables a una orden específica en la misma forma que los costos de los materiales directos y la mano de obra directa, es necesario diseñar un procedimiento diferente. Algunos de estos costos, como es el caso de la depreciación, aun cuando el registro sea de manera mensual, no pueden ser sino hasta que no se termina el periodo contable fiscal, cuando se sabe si se registró correctamente o habrá que hacer algún ajuste en la depreciación. Por esto, las empresas han empleado un procedimiento de costos estimados. Al comienzo de cada periodo contable, la empresa industrial prepara un presupuesto o un estimado de lo que la compañía espera que sean estos costos indirectos de fabricación. Este presupuesto mostrará los costos de los materiales indirectos que se esperan, los costos estimados de mano de obra indirecta incluyendo la supervisión, y los otros costos de fabricación como el alquiler, los impuestos sobre bienes raíces, seguros, depreciación y reparaciones. Este presupuesto deberá tomar en cuenta la producción estimada para este periodo. La empresa, por lo

tanto, también deberá estimar su volumen de producción que puede ser expresado en términos de unidades, horas de mano de obra directa, horas directas de máquina o costos de mano de obra directa. Al dividir el total de los costos indirectos de fabricación presupuestados entre el volumen estimado de producción se obtendrá una cuota predeterminada de costos indirectos de fabricación que se utilizan para cargar a las distintas órdenes la parte que les corresponde de estos costos indirectos. Esto se conoce como los costos indirectos de fabricación aplicados.

Los costos totales estimados de costos indirectos forman el numerador de la fórmula de aplicación de los costos indirectos, mientras que el nivel de actividad constituye el denominador. La ecuación para las asignaciones de los costos sería la siguiente:

$$\text{Cuota de costos indirectos por unidades de actividad} = \frac{\text{Costo total estimado de los costos indirectos}}{\text{Actividad total estimada}}$$

Cuando los resultados reales difieren de los estimados, entonces los costos indirectos cargados a la producción variarán de la cantidad real de costos indirectos incurridos. Estas diferencias pueden ser analizadas para determinar si la variación fue causada por cambios en los propios elementos del costo o por cambios en los niveles de actividad.

## **2.5 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE COSTOS POR PROCESOS DE PRODUCCIÓN:**

El procedimiento de control de costos por procesos de producción es utilizado generalmente por empresas que fabrican productos de una forma continua, es decir, que no utilizan órdenes o lotes específicos. Hacen especial hincapié en la producción de un periodo determinado, ya sea de un día, una semana o un mes,

por esto en la contabilidad de costos por procesos el interés primordial se centra en el espacio de tiempo y en el número de unidades terminadas y en proceso, debido a que la producción es continua, los costos unitarios son costos promedio diarios, semanales o mensuales dependiendo de la producción.

Como los productos son fabricados de forma continua, la producción de la fábrica es para existencia en almacenes, no para clientes específicos y las cantidades que se producen son determinadas por la venta o la demanda estimada de los productos.

### **Procedimiento de Ciclo de Costos por Procesos de Producción:**

Los costos de materiales son pedidos directamente al almacén central por cada uno de los departamentos del área de producción, en base en su uso estimado para determinado espacio de tiempo. En algunas plantas que fabrican productos a granel se pueden almacenar los materiales en los departamentos de producción; en estos casos los materiales pueden medirse por la cantidad que de éstos reciban. Se efectúan asientos de resumen cada día, semana o sobre la base que se esté produciendo.

Los materiales directos e indirectos son cargados a la producción sobre una base departamental; las cuentas de control de costos indirectos de fabricación se llevan por departamento para separar los costos indirectos en que se ha incurrido en cada departamento; los costos de mano de obra son distribuidos a la producción sobre las mismas bases; se utilizan cuotas específicas para los diferentes departamentos y esto permite una mejor distribución de costos cuando las erogaciones por costos indirectos varían mucho de un departamento a otro.

Cuando una compañía fabrica varios productos diferentes como parte de un sistema de producción continua, es necesario distribuir los cargos de costos indirectos a los diversos artículos fabricados.

Cabe señalar que en este procedimiento se pueden utilizar cuentas por separado para los costos indirectos de fabricación fijos y para los costos indirectos de fabricación variables; esto con la finalidad de que los costos indirectos variables sean cargados en forma directa a las cuentas departamentales del trabajo en proceso y los costos indirectos fijos sean prorrateados sobre una cuota determinada a la producción del periodo; en este prorrateo debe ser tomada en cuenta la capacidad ociosa al medir la eficiencia y que parte de los costos indirectos de fabricación, aplicados de menos, deben ser cargados contra la administración como su responsabilidad; por esto el prorrateo debe realizarse sobre la base de la capacidad normal de producción.

### **Naturaleza de las Unidades de Producción del Procedimiento de Control de Costos por Procesos de Producción:**

Cuando se utiliza el procedimiento por procesos, los costos de producción no se reducen a una base unitaria, sino que en la mayoría de los casos a unidades por elemento de costo, es decir, el costo de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación en cada departamento.

La producción de cada departamento se analiza por lo general en:

1. Unidades terminadas y traspasadas al departamento siguiente.
2. Unidades terminadas pero que aún permanecen en el departamento (no determinadas).
3. Unidades aún en proceso, para las que es necesario hacer un estimado del grado de terminación en que se encuentran.

De este análisis de la producción departamental se pueden calcular los costos por unidad.

### **Traspaso de Costos a los Departamentos Siguietes:**

Los costos de las unidades terminadas se traspasan sobre la base del costo total de producción de estas unidades, mientras que las mercancías que permanecen en el inventario departamental de trabajo en proceso se costean sobre la base de los costos acumulados a la fecha de cierre. Los costos se distribuyen de acuerdo con el número equivalente de unidades producidas, o producción equivalente, es decir, el número de unidades completas que hubieran podido ser producidas durante el periodo. Las unidades parcialmente terminadas son añadidas a las unidades terminadas por completo, sobre la base del porcentaje de terminación de las unidades parcialmente terminadas.

Para calcular la producción equivalente, es necesario conocer primero el número de unidades reales que se deben considerar (total de inventario inicial más todas las unidades que comenzaron a ser producidas durante el periodo), el número de unidades traspasadas al departamento siguiente y el número de unidades que permanecen en el inventario final. Las unidades que comenzaron a producirse pueden ser definidas como las nuevas unidades iniciadas en el primer departamento, y las unidades recibidas en traspaso de los departamentos anteriores, para todos los departamentos después del primero. Si se usan materiales adicionales en el departamento y estos materiales aumentan el número de unidades en proceso, entonces éstas adiciones se incluirán en las unidades que deben considerarse.

## 2.6 COMPARATIVO ENTRE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE ÓRDENES Y DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN.

A continuación se presenta un comparativo entre las ventajas que tiene un sistema con el otro.

### VENTAJAS

ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PROCESOS DE PRODUCCIÓN
Da a conocer a detalle el costo de producción de cada orden de producción, en especial el Costo Directo.	La producción es en forma continua.
Se sabe el valor de la producción en procesos sin estimarla, ni efectuar inventarios físicos.	La transformación del material se lleva a cabo por medio de varios procesos de producción.
Como se conoce con exactitud el costo de producción, por lo que es fácil hacer estimaciones futuras.	Los costos se acumulan en el proceso a que corresponde.
Al saber el valor de cada artículo, se sabe la utilidad que puede producir este artículo.	El costo unitario se obtiene dividiendo el costo total de la producción acumulada en cada uno de los procesos, entre las unidades equivalentes producidas de cada tipo igual de artículos.
Con este método es posible controlar las operaciones, aun cuando se tengan muchos procesos diferentes entre sí.	El cálculo para el costo unitario es promedio.
La producción no es continua, por lo que es más factible planear el volumen de producción en función de los requerimientos de la empresa.	Cuando al final de la producción queda producción en proceso, es necesario conocer la fase en que se quedó, determinando la equivalencia del artículo.

ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	PROCESOS DE PRODUCCIÓN
La producción se puede lotificar.	Es difícil de precisar en cada unidad elaborada la materia prima y mano de obra que se ocupó.
La implementación de este sistema es un poco más costoso.	El volumen de producción se cuantifica en kilos, litros, metros, etc.
Industrias en donde se aplica: a) Juguetera b) Muebles c) Maquinaria d) Químico-farmacéutica e) Artículos eléctricos f) Equipo de Oficina	Industria en donde se aplica: a) Vidriera b) Cervecera c) Cemento d) Papel f) Cerillera

## **DESVENTAJAS**

<b>ÓRDENES DE PRODUCCIÓN</b>	<b>PROCESOS DE PRODUCCIÓN</b>
Su costo administrativo es alto, a causa del gran detalle que se necesita para determinar los costos.	
Debido a que se requiere un mayor análisis se necesita más tiempo para precisar los costos de producción.	
A veces es necesario hacer varias entregas y el costo total sólo se conoce al final de la producción.	

## **CAPÍTULO 3. ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN:**

### **3.1 INTRODUCCIÓN:**

En el presente capítulo y una vez que ya hemos definido los elementos del costo y los sistemas que se pueden utilizar para el control de los mismos, empezaremos a explicar como trabajar con cada uno de los tres elementos del costo de producción para llegar a un resultado satisfactorio.

### **3.2 MATERIA PRIMA DIRECTA:**

#### **3.2.1 DISTRIBUCIÓN DE LA MATERIA PRIMA:**

La materia prima, es el elemento principal del costo de producción de los artículos que se fabrican en la industria. Los materiales se encuentran dentro de la industria en tres formas:

- a) Como materiales en el almacén.
- b) Como material en proceso de transformación.
- c) Como material convertido en producto terminado.

En la distribución y control de la materia prima intervienen cuando menos el departamento de compras, el almacén de materiales, el de producción y el de contabilidad.

El departamento de compras se encarga principalmente de la adquisición de materiales y mantener una constante existencia necesaria para la elaboración del producto; por medio de solicitudes, cotizaciones a los proveedores, pedidos, calidades de productos, fechas de recepción, revisión del estado general e ingreso de la materia prima.

El almacenamiento de la materia prima se realiza por medio de un escrupuloso inventario continuo, y es una de las partes principales de las industrias. Para controlar la materia prima y como se distribuye dependiendo del sistema que se este ocupando, se tienen los siguientes documentos fuente:

- Solicitud de compra de material.
- Orden de compra.
- Recepción de material.
- Requisición de materiales.
- Vale de materiales.

El departamento de producción ocupa una de las funciones principales dentro de la industria, por que coordina las necesidades de consumo de materias primas y su abastecimiento para elaborar el producto.

El departamento de producto terminado es donde se encuentran ya los productos listos para su venta, esperando únicamente que el departamento de contabilidad asigne un costo para cada uno de ellos y así distribuirlos.

Dentro de cada unos de los sistemas que se tiene en la contabilidad de costos, a la materia prima se le da un tratamiento diferente.

En el sistema de órdenes de producción en primer término se hace una requisición de materiales (almacén), procedimiento básico en el control interno; documento importante por que informan a que costo han salido los materiales del almacén. Estas requisiciones no solo fijan la responsabilidad de requerir los materiales, son también una fuente de información para referencias futuras. Muchas empresas van acumulando las requisiciones ya sea por semana o mes, haciendo un solo registro.

Esta requisición indica que departamento necesita la materia prima, convirtiéndose en documento fuente para que el contador registre la transferencia del inventario de materia prima al inventario de producción en proceso.

Así mismo, cuando sobra algún material o se hace algún ajuste de materiales, se elabora un vale de material con el cual solo los materiales que sean reutilizables entran al almacén. Los materiales que son alterados o dañados se convierten en desperdicio.

En el sistema por procesos de producción tenemos que los materiales ingresan al proceso de producción en varias etapas, ya que los procesos son distintos. En lugar de identificar en que momento entran los materiales, se debe de identificar con información exacta los puntos en los cuales los materiales fueron sacados del almacén y en que momento fueron introducidos en el proceso.

Su acumulación es similar al sistema de procesos, pero a diferencia del sistema de órdenes de producción aquí se acumulan los costos a cada uno de los departamentos o centros de costos que están involucrados.

En este sistema también hay requisiciones de materiales, pero a diferencia del sistema de órdenes de producción, éstas son aplicadas al departamento al cuál se hizo el cargo en lugar del número de orden.

Es importante mencionar que los materiales de importación también son tratados de la misma manera que las compras nacionales, solo que a este tipo de mercancía se le determina su costo de diferente manera, la cual se explicará más adelante.

### 3.2.2. VALUACIÓN DEL MATERIAL UTILIZADO:

Existen seis formas de valorar la materia prima utilizada que son:

- Lotes Específicos.
- Costeo Promedio.
- Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS).
- Últimas Entradas, Primeras Salidas (UEPS).
- Costo De Reposición.
- Costo Estándar.

Es importante mencionar que los cuatro primeros apartados, son los más usados en nuestro país, por lo que describiremos a continuación cada uno de ellos:

**Lotes Específicos.-** Este tipo de procedimiento se ocupa únicamente en las industrias, ya que requiere una mayor identificación del lote específico de la materia prima utilizada en cada una de las órdenes que se van a realizar, como ejemplo tenemos la industria farmacéutica y automotriz.

Cuando se emplea este procedimiento se observan dos formas de aplicarse:

- a) Manejar cada material como si fuera diferente.
- b) Concentrar todos los materiales.

Actualmente las industrias que ocupan este tipo de procedimiento se inclinan por la segunda opción, debido a que la primera es poco practica.

**Costos Promedios.-** Este es el procedimiento más usual y sencillo de todos, al igual que el anterior tiene dos variantes:

- a) Promedio Simple.
- b) Promedio Ponderado.

**Promedio Simple.-** Consiste en determinar la medida aritmética de las existencias y calcular a ese costo medio todas las salidas, hasta que no haya una nueva entrada al almacén.

**Promedio Ponderado.-** Cada vez que existe una entrada al almacén de algún material que ya exista, se determina un costo promedio, dividiendo el costo de las diferentes partidas en existencia entre la existencia total de dicho material.

Cuando existen fluctuaciones en los precios de compra o no muestren una tendencia definida ya sea aumento o disminución, este procedimiento puede resultar uno de los más recomendables por que tiene a nivelar las operaciones erráticas en los precios.

**Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS).-** Este procedimiento se realiza de la siguiente manera: los materiales de adquisición más antigua han sido los primeros en utilizarse, teniendo así una correlación entre el ingreso de diferentes partidas de material y su utilización.

Los materiales que se utilizan en primer término son los de más antigua adquisición y los de reciente adquisición deben ser los últimos en ocuparse.

Al emplear este procedimiento nos obliga a llevar un control de las partidas utilizadas con las de ingreso, con la finalidad de que en el momento que quede agotada una éstas, se utilice la que le sigue cronológicamente.

**PROCEDIMIENTO PRIMERA ENTRADA, PRIMERA SALIDA**  
**AUXILIAR DEL ALMACÉN DE MATERIAS PRIMAS**

Material: "X"

Unidad: Pieza

Fecha	Referencia	ENTRADAS			Salidas			Existencia	
		Unidades	Costo por Unidad	Importe	Unidades	Costo por Unidad	Importe	Unidades	Importe
2-Dic-03	Recep. 725	1000	\$100.00	\$100,000.00				1000	\$100,000.00
5-Dic-03	Recep. 731	1000	\$120.00	\$120,000.00				2000	\$220,000.00
6-Dic-03	Requisición				500	\$100.00	\$50,000.00	1500	\$170,000.00
8-Dic-03	Recep. 738	1000	\$150.00	\$150,000.00				2500	\$320,000.00
10-Dic-03	Requisición				500	\$100.00	\$50,000.00	1800	\$246,000.00
	Requisición				200	\$120.00	\$24,000.00		
18-Dic-03	Requisición				400	\$120.00	\$48,000.00	1400	\$198,000.00
20-Dic-03	Requisición				400	\$120.00	\$48,000.00	1000	\$150,000.00
					100	\$150.00	\$15,000.00	900	\$135,000.00
25-Dic-03	Recep. 752	500	\$160.00	\$80,000.00				1400	\$215,000.00
28-Dic-03	Requisición				300	\$150.00	\$45,000.00	1100	\$170,000.00
31-Dic-03	Requisición				100	\$150.00	\$15,000.00	1000	\$155,000.00

Analisis de Saldo

500 Unidades a \$ 150	75,000.00
500 Unidades a \$ 160	80,000.00
1000	<u>155,000.00</u>

**Últimas Entradas, Primeras Salidas.-** Este procedimiento se creó en recientes fechas, debido a la necesidad de actualizar los costos en épocas de tendencia a la alza en los precios de los materiales, como se han venido dando a partir de hace unos diez años.

Este procedimiento se realiza por parte del departamento de costos, el cual asigna a los materiales utilizados los costos de las partidas de más reciente adquisición, siguiendo el orden inverso al de la entrada al almacén, es decir que un material no debe costearse a un precio diferente que al último, sino que hasta que la capa más reciente se haya agotado.

Si se recibe en el almacén un nuevo material, esto obliga automáticamente, siguiendo este procedimiento, que desde este momento las salidas se valúen al costo del material que acaba de ingresar al almacén y que se seguirá utilizando hasta que se agote o que se reciba un nuevo material.

Al final del periodo la existencia estará compuesta por los remanentes de las partidas más antiguas, a la inversa del método PEPS.

**PROCEDIMIENTO ULTIMAS ENTRADAS, PRIMERAS SALIDAS**  
**AUXILIAR DEL ALMACÉN DE MATERIAS PRIMAS**

Material: "X"

Unidad: Pieza

Fecha	Referencia	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA	
		Unidades	Costo por Unidad	Importe	Unidades	Costo por Unidad	Importe	Unidades	Importe
2-dic-00	Recep. 725	1000	\$100,00	\$100.000,00				1000	\$100.000,00
5-dic-00	Recep. 731	1000	\$120,00	\$120.000,00				2000	\$220.000,00
6-dic-00	Requisición				500	\$120,00	\$60.000,00	1500	\$160.000,00
8-dic-00	Recep. 738	1000	\$150,00	\$150.000,00				2500	\$310.000,00
10-dic-00	Requisición				700	\$150,00	\$105.000,00	1800	\$205.000,00
18-dic-00	Requisición				300	\$150,00	\$45.000,00	1400	\$148.000,00
					100	\$120,00	\$12.000,00		
20-dic-00	Requisición				400	\$120,00	\$48.000,00	870	\$87.000,00
					130	\$100,00	\$13.000,00		
25-dic-00	Recep. 752	500	\$160,00	\$80.000,00				1370	\$167.000,00
28-dic-00	Requisición				300	\$160,00	\$48.000,00	1070	\$119.000,00
31-dic-00	Requisición				100	\$160,00	\$16.000,00	970	\$103.000,00

Analisis de Saldo

870 Unidades a \$ 100	87.000,00
100 Unidades a \$ 160	16.000,00
970	<u>103.000,00</u>

### **3.2.3 TRATAMIENTO CONTABLE Y FISCAL DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIA PRIMA DE IMPORTACIÓN.**

Por inicio debemos de entender que significa IMPORTACIÓN de acuerdo a la ley del Impuesto al Valor Agregado.

“Art. 24.- Se considera importación de bienes o servicios:

I.- La introducción de bienes al país.

II.- La adquisición por personas residentes en el país de bienes intangibles Proporcionados por personas no residentes en el país.

III.- .....

“Introducir en un país mercancías procedentes del extranjero.”(Nota)

Derivado de todo esto, emana la Ley Aduanera, la cual regula la entrada y salida de mercancías del país, así como la normatividad que se debe de seguir al introducir algún artículo a nuestro país.

Para los efectos de esta Ley, se entiende por despacho al conjunto de actos y formalidades relativos a la entrada de mercancías al territorio nacional y a su salida del mismo.

Así mismo quienes importen o exporten mercancías están obligados a presentar en la aduana, por conducto de agente o apoderado aduanal, un pedimento en la forma oficial aprobada por la Secretaría, así como en el caso de las importaciones, los siguientes documentos:

1. Factura comercial que reúna requisitos y datos mediante reglas que establezca la misma Secretaría.

(Nota) Agenda Tributaria correlacionada artículo por artículo Pág. 554

2. El conocimiento de embarquen tráfico marítimo o guía en tráfico aéreo.
3. Documentos que comprueben el cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias a la importación.
4. Documento con base en el cual determine la procedencia y el origen de las mercancías para efectos de la aplicación de preferencias arancelarias, etc.
5. Documento en el que conste la garantía otorgada mediante depósito efectuado en una cuenta aduanera.
6. Certificado de peso o volumen expedido por la empresa certificadora autorizada por la Secretaría mediante reglas.
7. La información que permita la identificación, análisis y control que señale la Secretaría mediante reglas.

También esta regulado por la misma Ley Aduanera, que quienes importen mercancías deberán cumplir sin perjuicio de las demás obligaciones previstas por la Ley las siguientes obligaciones:

- Llevar los sistemas de control de inventarios en forma automatizada, que mantenga en todo momento el registro actualizado de datos de control de las mercancías de comercio exterior, mismos que deberán estar a disposición de la autoridad aduanera.
- Obtener la información, documentación y otros medios de prueba, necesarios para comprobar el país de origen y el de procedencia de las mercancías, para efectos de preferencias arancelarias, marcado de país de origen, etc.

Después de realizar la importación y una vez que ha llegado la mercancía a nuestro almacén, es necesario darle entrada al mismo considerando los gastos que se generaron con la importación de los mismos, para ser considerados dentro de los costos de la materia prima.

### **3.3 MANO DE OBRA DIRECTA:**

#### **3.3.1. DISTRIBUCION Y APLICACIÓN DE LA MANO DE OBRA:**

Por Mano de Obra se entiende la retribución al elemento humano que interviene directa o indirectamente en la producción. Esta retribución es denominada también salario.

Es necesario precisar la diferencia que existe entre sueldo y salario, términos que erróneamente se emplean como sinónimos y que se refieren a dos aspectos distintos:

**SUELDO:** Es el que se cubre a los elementos que reciben la denominación de empleados y que pueden trabajar dentro de cualquier dependencia de la empresa, un ejemplo pueden ser los sueldos de secretarias, empleados de contabilidad, gerentes, vigilantes, etc.

**SALARIO:** Es el que se cubre al elemento obrero que trabaja en los departamentos de producción y que interviene directa o indirectamente en el proceso de producción, ejemplo: salarios a torneros, costureras, peleteros, cortadores, etc.

Debido a la importancia de la Mano de Obra como elemento esencial de la producción, es necesario controlarla en forma eficiente, este control lo llevan a cabo los departamentos de personal y de contabilidad por medio de informes, estadísticas, reportes, etc., que reciben de todas las unidades de la empresa y que les permiten formarse una idea clara de la actuación de todos y cada unos de los trabajadores.

Los aspectos más interesantes en el control de la mano de Obra los constituyen:

- Contratación.
- Registro.
- Identificación.
- Control de tiempo y de labor.
- Análisis.
- Valuación.
- Pago.
- Contabilización.
- Medición de eficiencia.

Las tres primeras fases del control de la Mano de Obra en las industrias de transformación, deben ser encomendadas al departamento de personal, quien las puede llevar al cabo en la siguiente forma:

**CONTRATACIÓN:** La Sección de la empresa que necesite de personal para el correcto desempeño de sus labores, debe solicitarlo al funcionario que tenga la facultad para autorizar la contratación de un nuevo personal, una vez recabada la autorización, se turna al departamento de personal para que lleve a cabo las entrevistas, aplicación de exámenes y posterior contratación del personal más idóneo para el puesto.

**REGISTRO:** De acuerdo a la solicitud de empleo y la entrevista con el jefe de

personal se abre un expediente por cada trabajador cuya finalidad es que se tenga un expediente con la mayor cantidad posible de datos y documentos del empleado.

**IDENTIFICACIÓN:** El departamento de personal debe seguir el desempeño de los obreros dentro de la empresa durante todo el tiempo que labore en ella, registrando en su historial los datos que conduzcan a un mejor conocimiento del individuo.

**CONTROL DE TIEMPO:** Este control lo lleva el departamento de contabilidad generalmente con un reloj marcador, el cual registra la entrada y salida de los trabajadores por medio de tarjetas de tiempo. Por medio de estas tarjetas se puede saber en cualquier momento que trabajadores están en la fábrica; además cuando el procedimiento de pago se establece de acuerdo con los días y horas que han laborado, las tarjetas sirven de base para el cálculo de las percepciones individuales de los trabajadores.

Departamento _____		No. _____				
Nombre del Trabajador _____						
Registro Federal de Causantes _____						
Número de Afiliación al I.M.S.S. _____						
Semana del _____			al _____			
DIA	MAÑANA		TARDE		T. EXTRA	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
L						
M						
M						
J						

V				
S				
D				

**DE LABOR:** Cuando la retribución a los trabajadores se basa en la producción que realizan, es necesario controlar el trabajo que llevan a cabo, para valorar el mismo y para evaluar que el rendimiento de cada individuo sea el adecuado. Para esto se elaboran reportes de trabajo ejecutado por cada trabajador y debe ser autorizado por el jefe de producción.

**ANÁLISIS:** De acuerdo con el procedimiento de contabilidad de costos empleado, la Mano de Obra se identifica mediante uno u otro de los procesos.

Si el procedimiento es por Órdenes de Producción, es necesario tener un reporte de la labor ejecutada por los obreros, identificada por órdenes para precisar el cargo correspondiente a cada una.

En el procedimiento de Costos por Procesos, con la mención en las tarjetas de tiempo el empleo que desempeña cada trabajador y el departamento en el que esta ocupado, el departamento de contabilidad identifica con exactitud a cual fase o etapa de la producción, deba cargarse el costo de la Mano de Obra de cada trabajador.

**VALUACIÓN:** La valuación de la mano de obra esta condicionada al sistema de pago que se haya adoptado dentro de la empresa, así como al procedimiento de contabilidad de costos que utilice.

Los sistemas más comunes para remunerar la mano de obra toman como base:

- a) **Unidad de Tiempo:** Es necesario establecer las tarjetas de tiempo, en las cuales el trabajador reporta los días y horas trabajadas y con base en las mismas, se calculan sus percepciones.
- b) **Unidad Producida:** Consiste en motivar al trabajador a ganar más, debido a que se le paga de acuerdo a lo que produce.
- c) **Incentivos:** Se trata de hacer una combinación de los dos anteriores, se cubre un salario determinado al trabajador a cambio de un mínimo de producción, y por el excedente que logre sobre el mínimo se le bonifica determinada cantidad, a condición de que cada unidad defectuosa que salga de sus manos se le descontará cierta cantidad.

**PAGO:** Una vez evaluada la Mano de Obra debe concentrarse su importe para realizar el pago que generalmente se hace por semana a los obreros, esta forma de pago se realiza formulando una lista de raya o una nómina.

**CONTABILIZACIÓN:** Por el importe total de la nómina el departamento de contabilidad corre un asiento como sigue:

Mano de Obra por Aplicar	<b>X</b>	
		<b>X</b>
Bancos		

Con base a la nómina, tarjetas de distribución de tiempo o reportes de trabajo efectuado, se hace la aplicación del importe pagado por Proceso de Producción:

Producción en Proceso	<b>X</b>	
Mano de Obra por Aplicar		<b>X</b>

**MEDICIÓN DE EFICIENCIA:** Para medir la eficiencia se pueden formular gráficas, relaciones y estadísticas, que muestren el rendimiento y aprovechamiento de cada una de las fases de trabajo en la empresa.

La interpretación de estos documentos permite determinar en que puntos existen fallas y facilita tomar las medidas necesarias para corregirlas.

### **3.3.2 TRABAJADORES DE PLANTA:**

Los costos de Mano de Obra es clasificada como mano de Obra Directa, que incluye solo los costos de los empleados involucrados directamente en la fabricación de los productos o mercancías y la Mano de Obra Indirecta incluye a todos los demás trabajadores de la organización.

Todos los sueldos de las oficinas deben clasificarse con arreglo a la división departamental que tenga la empresa de que se trate, haciendo los cargos en la forma que corresponda a dicha clasificación. Así los sueldos de los empleados en operaciones de fabricación deben cargarse a cuentas que correspondan a esta sección, los que percibe el personal en las oficinas de ventas, deben cargarse como gastos de venta; y solamente los sueldos del personal de la administración general, se deben cargar a gastos de administración.

En las empresas en que una sola persona tiene las funciones que corresponden a las tres secciones, su sueldo debe repartirse entre las tres. Por ejemplo: si un mismo funcionario atiende a la jefatura de fabricación, la dirección de ventas y la dirección general, su sueldo se debe repartirse de acuerdo con esta distribución.

### **3.3.3. ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA NÓMINA:**

Para la elaboración y distribución de la nómina, depende del tamaño de la empresa y de sus necesidades, podría ser adecuado tener personal capacitado para realizar estas labores.

Tomador de tiempo; tiene la obligación de registrar debidamente el tiempo trabajado por cada obrero.

Las tarjetas de reloj marcador se usan generalmente como recibos de pago de salarios, pues en virtud de que contienen el registro del propio trabajador y el tiempo total trabajado, constituyen comprobantes magníficos para demostrar la exactitud de la nómina.

El encargado de la nómina tiene a su cargo la recolección de todos los datos relativos a la mismas y posteriormente realizar su calculo. De acuerdo al volumen de la fábrica, puede ser obligación incidental de un empleado del área de contabilidad o puede requerir de un departamento específico de nóminas.

La nómina primordialmente es un registro de los salarios devengados por cada empleado, aunque también puede utilizarse como registro del número de horas de mano de obra directa o indirecta empleadas, como documento analítico de salarios por departamentos, facilitando el traspaso de los costos por mano de obra de la cuenta de nómina a las cuentas de producción.

Los datos que se deben anotar en la nómina comprenden el número de horas de mano de obra directa e indirecta trabajado por el empleado, ya sea por orden o departamento y el monto total de salario devengado por día.

El departamento de costos es el responsable de que concuerden las anotaciones de tiempo y salario que aparecen en las órdenes de producción, para que así, los

cargos que aparecen en los libros generales coincidan con los registros de costos.

## **CAPÍTULO 4. CASO PRÁCTICO:**

### **4.1 INTRODUCCIÓN:**

La empresa se llama “PIELES ELEGANTES, S.A. DE C.V.”; es 100% mexicana, de lo cual da testimonio el notario No. 5, Lic. Fernando Carrera López, de acuerdo al acta constitutiva No. 1518495, con fecha de 12 de Julio de 1988 la que está dividida en las siguientes personas: C. Jeannette Ades Sasson como representante legal, Graciela Cohen Balas como Tesorera y Rita Totah Ades como secretaria y con domicilio en Torcuato Tasso No. 52, Col. Chapultepec Morales, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11520 en México, D.F.

El giro de la empresa es:

- Compra venta, fabricación y distribución de prendas de vestir y trajes de baño.
- Importación y exportación de todo tipo de pieles.

## **DESARROLLO:**

La empresa maneja tres líneas de productos:

1. Temporada primavera-verano: Se elaboran chales de gasa.
2. Temporada otoño-invierno: Se producen capas elaboradas en cashimere, lana nacional y lana italiana con aplicaciones de zorro y mink.
3. Riggi Bra: Sostén autoadherible.

Para el desarrollo del caso práctico nos referiremos a la temporada otoño-invierno porque representa el 70% de los ingresos totales de la empresa (ver anexo 1) y la que tiene mayor problemática, debido a que no se lleva un adecuado control de la producción de estas. Es importante mencionar que se debe llevar un estricto control de los costos, ya que los materiales que se ocupan para la elaboración de estas capas son en un 90% de importación.

Estos productos son de línea, por lo que sólo se venden en determinados establecimientos, como son: Liverpool, Sears, Tendenza y Colección Moda España, contamos con un catálogo para el año en que se van a vender, por lo que se empiezan a presentar a las cadenas arriba mencionadas durante los meses de junio y julio, programando sus respectivos pedidos y en base a éstos se inicia la producción, realizándose la entrega en los meses de octubre a noviembre, considerando algún resurtido durante la primera quincena de diciembre.

De las diferentes capas que se ofrecen en esta temporada, tomamos los siguientes ejemplos e incluimos los costos determinados por las dueñas de la empresa, haciendo hincapié en que éstos son los costos que ellas determinan en forma empírica, por lo cual no tienen más movimientos y permanecen todo el año así:

### Modelo 7 - 08 - Capa Gajos Zorro:

Es una capa elaborada con cashimere y zorro montado en forma de gajos en el ruedo de la capa.

Tela utilizada 1.80 mts. a 250.00	450.00
Zorro utilizado 1 pza. a 1,650.00	1,650.00
Maquila	<u>480.00</u>
Total	2,580.00
Costos Fijos 35%	<u>903.00</u>
Costo	3,483.00
Utilidad 55%	<u>1,917.00</u>
Precio venta	5,400.00



### Modelo 7 - 52 - Capa Cuello Chal Zorro:

Es una capa elaborada con lana importada de Italia y zorro montado en el cuello.

Tela utilizada 1.80 mts. a 127.00	230.00
Zorro utilizado 0.20 a 1,650.00	330.00
Maquila	<u>240.00</u>
Total	800.00
Costos Fijos 35%	<u>280.00</u>
Costo	1,080.00
Utilidad 75%	<u>810.00</u>
Precio venta	1,890.00



### Modelo 7 - 53 - Capa zorro todo alrededor:

Es una capa elaborada en cashimere y zorro montado alrededor de toda la capa.

Tela utilizada 1.80 mts. a 250.00	450.00
Zorro utilizado 1.70 a 1,650.00	2,805.00
Maquila	<u>660.00</u>
Total	3,915.00
Costos Fijos 35%	<u>1,370.00</u>
Costo	5,285.00
Utilidad 37.10%	<u>1,965.00</u>
Precio venta	7,250.00



### Modelo 7- 56 - Capa cadenas mink:

Es una capa elaborada con lana importada de Italia y colitas de mink trenzadas alrededor de la capa.

Tela utilizada 1.80 mts. a 127.00	229.00
Mink utilizado 20 colitas a 20.00	400.00
Maquila	<u>800.00</u>
Total	1,429.00
Gastos Fijos 35%	<u>500.00</u>
Costo	1,929.00
Utilidad 75%	<u>1,447.00</u>
Precio venta	3,376.00



Es importante mencionar que el catálogo con el que se cuenta no es con fotografías, sino con muestras físicas, las cuales se presentan en el momento a las diferentes tiendas, tienen un costo determinado sin tomar en consideración alguna variante que existiera, como incrementos en los principales artículos, aumento por parte del maquilador o gastos imprevistos por parte del agente aduanal.

Siguiendo con el mecanismo para la producción, ya levantados los pedidos por parte de los clientes y una vez que se tienen las cantidades, se procede al cálculo de los materiales que se van a utilizar; se hacen las compras necesarias y posteriormente se entregan a los maquileros, para que inicien la producción.

A partir de aquí desarrollaremos la propuesta para la implantación del sistema de Costos por Órdenes de Producción, tomando en consideración las compras realizadas durante este ejercicio para poder llegar a un costo.

Es por esto que en las órdenes de producción se determina el costo unitario correcto y su utilidad se ve disminuida por el mismo margen.

**DESARROLLO**

**CASO**

**PRÁCTICO**

Se tiene la siguiente información:

Se obtiene un pedido de la tienda Tendenza, S.A. de C.V., por 96 prendas generándose de éste las siguientes órdenes:

<b>ORDEN</b>	<b>MODELO</b>	<b>No. PRENDAS</b>	<b>CANTIDAD</b>
0001	7-08	Capa Gajos Zorro	24
0002	7-53	Capa Zorro Todo alrededor	24
0003	7-52	Capa Cuello Chal Zorro	24
0004	7-56	Capa Cadenas Mink	24
<b>TOTAL</b>			<b>96</b>

Se adquiere materia prima por un importe de \$ 223,327.92.

Asimismo se consumen materiales, de acuerdo a las órdenes de producción:

<b>ORDEN</b>	<b>MODELO</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
0001	7-08	52,031.09	31%
0002	7-53	52,031.09	31%
0003	7-52	13,038.95	14%
0004	7-56	7,506.24	24%
<b>TOTAL</b>		<b>124,607.37</b>	<b>100%</b>

Se trabaja con maquilador, y el costo por maquilar cada prenda varia de acuerdo al modelo de la prenda:

<b>ORDEN</b>	<b>MODELO</b>	<b>COSTO PIEZA</b>	<b>IMPORTE</b>
0001	7-08	480.00	11,520.00
0002	7-53	660.00	15,840.00
0003	7-52	240.00	5,760.00
0004	7-56	800.00	19,200.00
<b>TOTAL</b>			<b>52,320.00</b>

Se tiene de saldo inicial en inventarios de producción en proceso:

<b>MODELO</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>MAQUILA</b>
7-08	57,614.10	14,400.00
7-56	38,333.88	20,800.00
<b>TOTAL</b>	<b>95,947.98</b>	<b>35,200.00</b>

## CONCLUSIONES

Consideramos que una de las áreas más importantes dentro de una empresa son los costos, su acertado control y determinación nos ayuda para una buena toma de decisiones.

Al inicio de la investigación teórica se encontró que no se contaba con la suficiente bibliografía, ya que las ediciones de los libros existentes del tema, eran antiguas. Con ediciones recientes únicamente los que de bibliografía son base para la materia de Contabilidad de Costos. Si nos orientábamos hacia la Contabilidad General, esta área solo era analizada superficialmente, no tan a fondo ni tan profundo como la investigación lo requería. Otra de las profesiones que aplica los Costos, es el Área de Ingeniería Industrial, al momento de revisar su bibliografía, nos encontramos que a ellos les interesa mas la parte del procedimiento de fabricación, y muy poco el análisis y la cuestión monetaria, por este motivo esa bibliografía no nos resultaba de utilidad.

Se realizo investigación en el área administrativa y fue en donde se encontraron más análisis del área de costos y mucha de nuestra fundamentación esta sustentada en dicha bibliografía.

Cabe mencionar que en el año 2005, como consecuencia de la reforma fiscal para ese año, aparece en el mercado un sin fin de bibliografías referentes al tema, tomando la decisión de no efectuar ninguna modificación a la investigación, ya que se contaba con 90% de avance.

Al momento de realizar el comparativo teórico-práctico de cómo aplicar los costos en nuestros días a la empresa, nos encontramos que:

- La empresa, determina sus costos de forma empírica, sin ningún tipo de control, sin saber como se aplican cada uno de los elementos del costo, independientemente de que se maquile la producción.

- A raíz de lo anterior se desarrollaron una serie de formatos y reestructuración de cálculos para poder controlar los materiales y el proceso de maquilado, sin dejar de perder el objetivo. Encontrando que el principal elemento es de importación y se debe tener un estricto control, con la finalidad de poder solventar los requerimientos por parte de las autoridades aduanales y lo más importante, tener un buen control de las compras para poder determinar el costo de materia prima por cada artículo que se fabrica.
- La empresa tiene dentro de su planeación fiscal en los gastos de administración, la depreciación, se tiene el registro de una empresa de fabricación y no cuenta con maquinaria para la elaboración de los artículos, ya que estos son mandados a maquilar. Por tal motivo en este rubro la depreciación corresponde al equipo de transporte y lo integran los automóviles de las dueñas, absorbiendo gran parte de la utilidad.
- Se determinó el punto de equilibrio por cada uno de los artículos, cabe mencionar que el punto de equilibrio el cual refleja el verdadero número de unidades que se deben de vender para poder solventar los gastos de operación que tiene la empresa.
- Se encontró que dentro de las políticas de las empresas, las cuales adquieren los productos, es de otorgarles el 50% de descuento directo a la factura, por lo cual consideramos que es demasiado para que nuestros productos se vendan en estas tiendas, independientemente de que van dirigidos a un sector muy especial. Sugerimos un mercado abierto, para que se puedan ofrecer los artículos y se obtengan las ganancias que se determinen con la correcta aplicación de los costos.

- Se tomaron como muestra cuatro prendas para sugerir el tipo de controles que se pueden llevar en la empresa, a los cuales se les elaboro el procedimiento completo que se requiere para determinar la utilidad por cada uno de ellos.
- Se determino el punto de equilibrio por cada uno de los artículos, este punto de equilibrio refleja el verdadero número en unidades que se deben de fabricar para poder solventar los gastos administrativos que tiene la empresa.

Esperamos que estos controles y análisis de los artículos que se presentan, sean tomados en cuenta y se considere su aplicación, sobre todo en estos tiempos en que los costos han tomado un lugar principal e importante para una acertada toma de decisiones dentro de las empresas.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

ALATRISTE, SEALTIEL, “TÉCNICA DE LOS COSTOS”.

México, Editorial Porrúa, edición 1994.

BERNAL TORRES, CÉSAR AUGUSTO, “METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA”.

Colombia, Editorial Prentice Hall. Primera Edición, 2002.

CARDENAS, NAPOLES RAUL, “LA LÓGICA DE LOS COSTOS I”.

México, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., Primera Edición, 1995.

CASSAIGNE MARTINEZ EDUARDO, “COSTEO DIRECTO EN LA TOMA DE DECISIONES”.

México, Editorial Limusa, Primera Edición, 2000.

DEL RÍO GONZALEZ, CRISTÓBAL, “CONTABILIDAD DE COSTOS 1, 2, 3”.

México, Editorial ECASA; Vigésima Edición, 2000.

DUARTE OLVERA FELIPE, “ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE COSTOS”.

México, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., Primera Edición, 2001.

ECO UMBERTO, “¿COMO SE HACE UNA TESIS?”.

España, Editorial Gedisa, Primera Edición, 2003.

GARCÍA COLÍN, JUAN, “CONTABILIDAD DE COSTOS”.

México, Editorial McGraw-Hill, Interamericana, Segunda Edición, 2000.

GAYLE RAYBURN LETICIA, "CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE COSTOS".

México, Editorial McGraw-Hill, Sexta Edición, 1999.

GILLESPIE CECIL, "CONTABILIDAD Y CONTROL DE COSTOS".

México, Editorial Diana, Primera Edición, 1975.

HANSEN DON, MOWEN MASRYANNE, "ADMINISTRACIÓN DE COSTOS CONTABILIDAD Y CONTROL".

México, Editorial Thomson Editores, S.A., Tercera Edición, 2003.

HORNGREM CHARLES, FOSTER GEORGE, DATA SPIKANT, "CONTABILIDAD DE COSTOS".

México, Editorial Pearson Hall, Octava Edición, 1996

LEYVA GARCIA JAIME EUGENIO, "IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TRATAMIENTO JURÍDICO".

México, Editorial ISEF, Segunda Edición, 2004.

NEUNER JOHN, DEAKIN EDWAD, "CONTABILIDAD DE COSTOS".

México, Editorial Limusa, Tercera Edición, 2002.

ORTEGA PÉREZ DE LEÓN, ARMANDO, "CONTABILIDAD DE COSTOS".

México Editorial Limusa, Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. Sexta Edición, 2002.

RAYBURN GAYLE, LOUIS, "CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE COSTOS".

México, Editorial McGraw-Hill, Interamericana, Primera Edición, 1999.

REYES PÉREZ, ERNESTO, “CONTABILIDAD DE COSTOS”.

México, Editorial Limusa; Quinta Edición; año 1999.

ROMERO LÓPEZ, ALVARO JAVIER, “CONTABILIDAD I, II Y III”.

México, Editorial McGraw-Hill, Interamericana, Primera Edición, 1997.

WILCOX KIRKLAND, SAN MIGUEL JOSEPH, “INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD FINANCIERA”.

México, Editorial Continental, Primera Edición, 1993.

“LA CONTADURÍA PÚBLICA ESTUDIO DE SU GENESIS Y DE SU EVOLUCIÓN HASTA NUESTROS DÍAS”.

México, Editorial U.N.A.M., Primera Edición, 1983.

#### **LEYES, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS:**

“CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS”. IFE.

México D.F., 2004.

“LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA”.

Editorial Tax Editores Unidos, S.A. de C.V., 2004.

“REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA”.

Editorial Tax Editores Unidos, S.A. de C.V., 2004.

“LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO”.

Editorial Tax Editores Unidos, S.A. de C.V., 2004.

“REGLAMENTO DE LA LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO”.

Editorial Tax Editores Unidos, S.A. de C.V., 2004.

“CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN”.

Editorial Tax Editores Unidos, S.A. de C.V., 2004.

“LEY ADUANERA”.

Editorial Tax Editores Unidos, S.A. de C.V., 2004.

***PÁGINAS DE INTERNET***

[www.cinif.org.mx](http://www.cinif.org.mx)

[www.ccpm.org.mx](http://www.ccpm.org.mx)