

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
FINANCIERAS**

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA



“CONTABILIDAD DE COSTOS”

**PLAN EXCEPCIONAL DE TITULACIÓN PARA ANTIGUOS
ESTUDIANTES NO GRADUADOS**

MODALIDAD ACTUALIZACION

Trabajo Informe presentada para la obtención del Grado de Licenciatura

POR: Oswaldo Jose Aquize Tarqui

LA PAZ, BOLIVIA

NOVIEMBRE, 2015

DEDICATORIA

A todas las personas que directa e indirectamente me permitieron obtener la formación profesional necesaria, a mis queridos familiares, docentes y amigos muchas gracias.

AGRADECIMIENTOS:

Agradecemos a:

A todo el personal docente administrativo del PETAENG involucrado con la realización de modulo de titulación para alumnos egresados, que nos abrió sus puertas permitiendo desarrollar un trabajo en un clima de colaboración, interés y mejora para todos, en busca del crecimiento y mejoramiento de cada uno de nosotros.

RESÚMEN

La contabilidad de costos es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento. Según Garcia (2010). Se relaciona con la acumulación, análisis e interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones. Es una disciplina social que considera los siguientes aspectos: - Contabilidad: genera información medible en términos monetarios, presentándola en forma estructurada y sistemática para reflejar las operaciones de una empresa. - Auditoría: verifica la información contable. - Finanzas: proporciona información financiera a partir de la información contable. Los sistemas de costos son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.

El sistema de Información sobre Costos involucra un concepto amplio como herramienta fundamental para el control de gestión y la toma de decisiones: es la columna vertebral de un Sistema de Información para la Gestión. El trabajo intenta precisar los contenidos, el alcance y los objetivos de un Sistema de Información sobre Costos. Se enumeran y conceptualizan los contenidos: sistema computarizado, procedimientos operativos y criterios de costeo. En los objetivos - sistema de información en lo que hace a la actividad de bienes y servicios- se establece que este sistema forma parte integrante del Sistema de información Contable, y que brinda información resultante ya sea de registraciones contables o no necesariamente basada en registraciones contables.

La resultante de registraciones contables constituye el módulo CONTABILIDAD DE COSTOS, y que, cualquiera sea el Sistema de información sobre Costos específico - histórico predeterminado o estándar- no debe abandonar ciertos principios de aplicación general. Por último se precisa la relación existente entre: Contabilidad de Costos; Sistema de Información Contable y el Sistema de Información sobre Costos y la interdependencia de información que fluye entre los tres.

INDICE

CONTENIDO

Pag.

Portada

Dedicatoria

Agradecimientos

Resumen

CAPITULO I - MARCO TEORICO

1. TÍTULO.....	i
1.1. INTRODUCCIÓN.....	i
1.2. OBJETIVO GENERAL.....	ii
1.3. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	iii
1.3.1. JUSTIFICACIÓN.....	iii
1.3.2. ALCANCE TEMÁTICO.....	iii
1.3.3. METODOLOGÍA.....	iii
1.3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	iii
1.3.5. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	iv
1.3.6. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	iv
1.3.7. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	iv

CAPITULO II – MARCO PRÁCTICO

2.1 INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1.1. Introducción.....	1
2.1.2. Definición, sobre lo que es la contabilidad de costos.....	1
2.1.3. La información financiera y sus principales usuarios.....	3
2.1.4. Contabilidad: Financiera y Administrativa.....	4
2.1.5. Comparación de funciones de una Empresa Industrial y una Comercial.....	5
2.1.6. Concepto de costos.....	6
2.1.7. Comparación de estados de resultados de una empresa Comercial y una Empresa Industrial.....	9
2.1.8. Objetivos de la contabilidad de costos.....	13

2.2 CONTROL Y CONTABILIZACION DE LOS

ELEMENTOS DEL COSTO

2.2.1. Introducción.....	16
2.2.2 Materia prima.....	17
2.2.3. Departamentos de las empresas que intervienen en el control de la materia prima.....	17
2.2.4. Explicación de las cuentas utilizadas para el control de la materia prima.....	18
2.2.5. Control y contabilización de la materia prima.....	21
2.2.6. Mano de Obra.....	26
2.2.7. Medidas de control.....	27
2.2.8. Gastos Indirectos de producción.....	28
2.2.9. Generalidades.....	28
2.2.10. Clasificación.....	29

2.3 SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES

2.3.1. Introducción.....	30
2.3.2. Naturaleza del ciclo de la contabilidad de costos.....	30
2.3.3. Ciclo de la contabilidad de costos en un sistema por órdenes.....	31
2.3.4. Modelos y procedimientos usados para contabilizar los costos de los materiales directos en el sistema de costos por órdenes.....	32
2.3.5. Modelos y procedimientos usados para contabilizar los costos de mano de obra directa en el sistema de costos por órdenes.....	32
2.3.6. Los costos indirectos en un sistema de costos por órdenes.....	32

2.4 COSTOS POR PROCESO

2.4.1. Definición y naturaleza de los costos por procesos.....	34
2.4.2. Tipos de industria que utilizan los costos por proceso.....	34
2.4.3. Procesamientos de contabilidad de costos por procesos.....	35
2.4.4. Computo de los costos unitarios.....	36
2.4.5. Concepto de los costos unitarios por medio de la producción	

equivalente.....	36
2.4.6. Efectos de las unidades perdidas en la contabilidad de costos por procesos.....	36

2.5 PROCEDIMIENTOS DE COSTOS ESTIMADOS

2.5.1. Sistema de los costos estimados.....	39
2.5.2. Determinación de los estimados del costo.....	40
2.5.3. Procedimientos de contabilidad para costos estimados.....	42
2.5.4. Contabilización de Materiales.....	42
2.5.5. Contabilización de la mano de obra.....	43
2.5.6. Contabilización de los gastos indirectos.....	44
2.5.7. Contabilización de los productos terminados.....	44
2.5.8. Contabilización del costo de ventas.....	44
2.5.9. Determinación de la variación respecto de los estimados.....	45
2.5.10. Ilustración de la contabilidad de costos estimados.....	47

2.6 SISTEMAS DE COSTOS ESTANDAR

2.6.1. Naturaleza de los costos estándar.....	48
2.6.2. Ventajas de los sistemas de costos estándar.....	48
2.6.3. Diferentes tipos de estándar.....	49
2.6.4. Métodos para determinar los estándares.....	51
a) Estándar de materia prima.....	51
b) Estándar de precios de materiales.....	53
c) Estándar de mano de obra.....	54
d) Estándar de los gastos indirectos.....	57
2.6.5. Asignación de la responsabilidad administrativa por las variaciones.....	62

2.7 COSTO DE PRODUCTOS CONJUNTOS:

COPRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

2.7.1. Definición de productos conjuntos: coproductos, subproductos, unidades dañadas, defectuosas, desechos y desperdicios.....	64
--	----

2.7.2. Costos conjuntos y punto de separación.....	67
2.7.3. Métodos para asignar costos a coproductos y subproductos.....	68
2.7.4. Métodos de asignación del costo de producción a coproductos.....	68
2.7.5. Métodos de asignación del costo de producción a subproductos.....	72
2.7.6. Tratamiento contable de productos dañados, defectuosos, desechos y desperdicios.....	74
2.7.7. Efecto de la producción conjunta en la toma de decisiones.....	78

CAPITULO III – CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA

3.1. CONCLUSIONES.....	79
3.2. BIBLIOGRAFÍA.....	80

CAPITULO I – MARCO TEÓRICO

1. TÍTULO: CONTABILIDAD DE COSTOS

1.1. INTRODUCCIÓN

El tema ha desarrollarse en presente trabajo informe habla acerca de la Contabilidad de Costos, la cual podríamos describirla en dos sentidos:

- En el sentido más general de la palabra, es cualquier procedimiento contable diseñado para calcular lo que cuesta hacer algo.
- Asimismo en un sentido mas especifico, la contabilidad de costos es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento.

Se relaciona con la acumulación, análisis e interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones Sin embargo, el campo en donde la contabilidad de costos se ha desarrollado más ampliamente ha sido en la determinación del costo de fabricación de los productos de las empresas industriales. Por esta razón cuando se habla de contabilidad de costos sin especificar su tipo, se entiende que se trata de contabilidad de costos de manufactura.

La contabilidad de costos se relaciona sobre todo con la información de costos para uso interno de la gerencia y ayuda de manera considerable a la gerencia en la formulación de objetivos y programas de operación (planeación), en la comparación del desempeño real con el esperado (control) y en la presentación de informes financieros (medición del ingreso). El estudio de contabilidad de costos requiere un conocimiento exhaustivo de ciertos conceptos básicos y definiciones. La contabilidad de costo se ocupa del uso, control y planeación del costo. El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios; a la postre, los beneficios del costo expiran y se convierten en gastos o pérdidas.

1.2. OBJETIVO GENERAL

Conocer todos los temas principales de la Contabilidad de Costos, desde su naturaleza, conceptos y la clasificación de esta especialidad dentro de la rama de la Contabilidad. Asimismo corroborar como se interrelaciona la contabilidad de costos con otras áreas de la organización; con el objeto de manejar información pertinente y oportuna para la dirección de la empresa orientada a la planificación, el control y la toma de decisiones.

Una vez establecido el objetivo general, estaremos en capacidad de:

&. Identificar los procedimientos de un Sistema de Costos por Procesos para obtener, registrar, acumular y controlar los costos unitarios de los productos.

&. Conocer el Sistema de Costos Estándar, como herramienta útil en la planificación y la medición del desempeño.

&. Aplicar los Sistemas de Costeo Absorbente y Costeo Directo para cargar los costos a los productos y determinar el costo de producción.

&. Deducir la importancia de los sistemas de contabilidad de costos y aplicar algunas metodologías y herramientas básicas utilizadas en el diseño y operatividad de dichos sistemas; asimismo entender los aspectos fundamentales, la implementación y evaluación de un sistema de contabilidad de costos para la toma de decisiones gerenciales.

1.3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.3.1. JUSTIFICACIÓN

La contabilidad de costos influye durante todas las fases de la organización y en todos sus niveles, el objetivo es brindar una información que sirva como guía y herramienta oportuna al profesional de la contabilidad, para efectuar una buena evaluación, planeación, ejercer un control efectivo cuando se requiera conocimientos referentes a los costos para iniciar algún tipo de empresa o para mejorar las actuales. Con esto se puede coadyuvar a la toma de decisiones acertadas, permitiendo de esta forma el adecuado sistema de costeo para las empresas. La eficacia y eficiencia de las organizaciones se logra mediante un sistema organizado, dirigido, integrado y controlado de todas y cada una de las actividades que se realicen, por lo tanto estas son las funciones que debe realizar un buen contador para obtener éxito en la organización.

1.3.2. ALCANCE TEMÁTICO

Este trabajo abarca la descripción conceptual de la materia Contabilidad de Costos, y específicamente el estudio de los componentes del costo de producción expresada en tres variables: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, asimismo el adecuado y apropiado sistema de costos a implantarse en una entidad: industrial, comercial o de servicios.

1.3.3. METODOLOGÍA

La metodología utilizada en el presente trabajo parte de la búsqueda de textos y posterior recopilación conceptual de temas fundamentales acerca de la contabilidad de costos.

1.3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Deductivo: al igual que ocurre con otros segmentos contables, hemos relacionado supuestos a través de deducciones para demostrar que existe un universo vinculado a la CONTABILIDAD, dentro la cual queda ubicada la contabilidad de costos. Asimismo, hemos trabajado a través de deducciones efectuadas sobre los supuestos básicos de la

contabilidad para seleccionar los que resultan pertinentes y adecuados a la contabilidad costos y efectuar su adaptación al presente trabajo.

1.3.5. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Narrativa: En virtud al formato y características esenciales, en la elaboración del presente trabajo, como ser el orden cronológico y apropiado.

1.3.6. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Observación documental: la consideramos como la fuente primaria para la elaboración de nuestro trabajo, en virtud que a través de esta técnica, pudimos recolectar y recopilar toda la información necesaria y fundamental acerca de nuestro tema a ser desarrollado, y así, posteriormente sustentarlo debidamente.

La contabilidad de costos le sirve a la administración de las empresas para elaborar, ejecutar y controlar sus planes; de ahí que se puede apuntar con certeza que los costos proporcionan información útil a fin de determinar el verdadero costo de los productos, la fijación de precios de los mismos y la decisión de añadir o descartar una línea o división de determinado producto.

1.3.7. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Nos valemos de estos para construir una estructura bien fundamentada de la temática elegida, que en nuestro caso se trata de la Contabilidad de Costos, y conceptos específicos relacionados con el tema.

Los instrumentos de investigación utilizados en el desarrollo del presente trabajo fueron: la recopilación bibliográfica y conceptual extraída de textos, artículos, otros, y que posteriormente se plasmaron en el presente documento.

CAPITULO II - MARCO PRÁCTICO

2.1. INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1.1. Introducción

En este nuestro tiempo, se utiliza con mucha frecuencia el término COSTOS, y es de uso común en todos los ámbitos ya sea para señalar o valorar algo, como para fundamentar tal o cual decisión. Con el objetivo de iniciarnos en este interesante tema, hemos considerado importante analizar la configuración teórica de la contabilidad de costos, que nos ayude a comprender su alcance y utilización en el mundo de los negocios.

Los costos por lo común se definen con base en el objetivo o en la información deseada y en términos de su relación con los siguientes cuatro aspectos:

- 1) el momento de incidencia (v.gr., histórico o presupuestado),
- 2) las reacciones a los cambios de actividades (v.gr., variables, fijos o mixtos),
- 3) la clasificación en los estados financieros (v.gr., expirados o no expirados) y
- 4) el impacto en la toma de decisiones (v.gr., relevante o irrelevante). Estas categorías no son mutuamente excluyentes; un costo puede definirse de una manera en un momento específico y de otra en un momento distinto.

2.1.2. Definición, sobre lo que es la Contabilidad de Costos

Definir es una de las cosas más difíciles en el desarrollo de cualquier trabajo, ya que tiene por objeto presentar en forma resumida, un panorama general del tema a tratar. Por lo anterior partiremos señalando las definiciones de otros autores y al finalizar formularemos la nuestra.

ERICK L. KOHLER

"Diccionario para Contadores": "Contabilidad de Costos, rama de la contabilidad que trata de la clasificación, contabilización, distribución, recopilación e información de los costos corrientes y en perspectiva".

W. B. LAWRENCE

"Contabilidad de Costos": "La Contabilidad de Costos es un proceso ordenado que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio de tal manera que, con datos de producción y ventas, la gerencia pueda usar las cuentas para averiguar los costos de producción y los costos de distribución, ambos por unidad y en total de uno o de todos los productos fabricados o servicios prestados, y los costos de otras funciones diversas de la negociación, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva".

THEODORE LANG

"Manual del Contador de Costos": "La Contabilidad de Costos, desde el punto de vista de la fabricación, es la rama o la sección de la contabilidad creada para ocuparse esencialmente de los factores de la producción". Agrega que "La Contabilidad de Costos cumple los siguientes objetivos:

Control de los Gastos

Fijación de Precios

Fijar las normas o políticas de operación o explotación".

JOHN W. NEUNER

Contabilidad de costos es una fase implicada de la contabilidad general o financiera de una entidad industrial o mercantil, que proporciona rápidamente a la gerencia, los datos relativos a los costos de producir o vender cada artículo en particular.

CRISTÓBAL DEL RÍO GONZÁLEZ

Contabilidad de costos es un área de la contabilidad general que comprende el análisis, registro, acumulación, distribución, predeterminación, información e interpretación del costo de producción.

Según mi persona en su expresión mas simple podría definir a la Contabilidad de costos, como una rama de la contabilidad general, que utilizando una serie de METODOS Y PROCEDIMIENTOS , tiene por objeto determinar el costo unitario de producción de los artículos.

2.1.3. La información financiera y sus principales usuarios

Los usuarios de la información financiera pueden clasificarse en dos grupos:

*USUARIOS INTERNOS: Aquellas personas que laboran en la empresa y tienen acceso a la información financiera en forma variada; es decir, información según sus necesidades particulares.

* USUARIOS EXTERNOS: Son los que se relacionan con la empresa desde fuera y se les proporciona información histórica; es decir, cuando las cosas ya han sucedido y, en algunas cosas, reciben también información financiera proyectada, todos ellos acuden a la información financiera de la empresa para satisfacer sus necesidades particulares de información, por ejemplo:

Los ACCIONISTAS, para conocer y evaluar el riesgo y el retorno que tendrá su inversión.

La ADMINISTRACIÓN, con el fin de contar con informes que sean utilizados en la planeación, el control y la toma de decisiones para conducir la organización al logro de los objetivos establecidos.

Los EMPLEADOS, buscando conocer la utilidad que genera la empresa y la participación que tiene esa utilidad, así como la estabilidad y expectativas de desarrollo que ofrece la organización.

Las AUTORIDADES GUBERNAMENTALES, para recaudar los impuestos que genera la empresa, así como para obtener la información estadística necesaria para orientar las políticas macroeconómicas del país.

Las INSTITUCIONES DE CREDITO, para conocer si los créditos solicitados por la empresa son proporcionales a sus necesidades y nivel de endeudamiento, también para

conocer la capacidad de pago y saber si les será posible liquidar oportunamente el crédito y el servicio de la deuda; además, para conocer la posición financiera de la empresa durante la vigencia del crédito.

Los PROVEEDORES, con el fin de conocer la capacidad de pago de la empresa, para cubrir con oportunidad los créditos.

Los CLIENTES, para conocer la continuidad que tendrá la operación de la empresa y garantizar el suministro de productos o servicios.

El PUBLICO EN GENERAL, para estudiar y evaluar la conveniencia de la inversión de la empresa.

2.1.4. Contabilidad: Financiera y Administrativa

Como hemos visto, la contabilidad de una empresa sirve a diversos usuarios. Para nuestro propósito, la dividiremos en dos ramas, a saber:

*CONTABILIDAD FINANCIERA: Sistema de información de una empresa orientado a la elaboración de informes externos, dando énfasis a los aspectos históricos y considerando los principios de contabilidad generalmente aceptados.

*CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA: Sistema de información de una empresa orientado a la elaboración de informes de uso interno que facilitan las funciones de planeación, control y toma de decisiones de la administración. La contabilidad de costos se relaciona fundamentalmente con la acumulación, el análisis y la interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para uso interno por parte de los directivos de la empresa en la planeación, control y toma de decisiones; además, los costos de los productos se usan en la evaluación de los inventarios y la indeterminación de la utilidad, por lo que se necesitan en la elaboración de los informes externos. Por lo tanto, consideramos que la contabilidad de costos cae dentro de la Contabilidad Administrativa cubriendo una parte de la Contabilidad Financiera. La contabilidad de costos puede aplicarse a cualquier tipo de actividad económica, con lo que

se obtienen grandes beneficios, ya que proporciona información a la dirección de la empresa para una mejor toma de decisiones.

2.1.5. Comparación de funciones de una Empresa Industrial y una Comercial

Ambas incluyen un conjunto de actividades necesarias para hacer llegar al consumidor los bienes y servicios producidos por la empresa. El departamento que se encarga de esta función es el departamento comercial. Sus funciones más importantes son:

PLANIFICACIÓN Y CONTROL: consiste en precisar, en un momento concreto, las acciones futuras-planificación- y, posteriormente, comparar los resultados reales de la actividad con las provisiones hechas anteriormente para sacar conclusiones de esta comparación- control-. La parte directiva del departamento es la que planifica, controla, organiza y gestiona.

ESTUDIO DE MERCADO: proporciona información que permite a la dirección de la empresa fijar su política y tomar decisiones sobre bases seguras. El estudio de mercado utiliza fuentes de información internas y externas y técnicas de recogidas de datos (encuestas, entrevistas personales experimentación observación), para intentar determinar las preferencias de compra de los consumidores.

PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD: con la publicidad se da a conocer el producto al cliente; se informa de sus características y se destaca el principal atributo que lo diferencia de su competencia. Con la promoción del producto se pretende incrementar las ventas.

VENTAS: Consiste en organizar la venta directa y también la relación con los canales de distribución (intermediarios). Es la función más importante de todas las que se realizan en el departamento comercial, ya que a través de la venta, la empresa logra ingresos (facturación). Todas las actividades de la empresa generan gastos y el objetivo de la empresa es compensarlos con los ingresos de las ventas.

Todas estas funciones están íntimamente ligadas relacionadas entre sí y con el resto de la empresa, ya que del estudio de mercado se obtienen las características de los consumidores,

para los cuales se planifica una publicidad y un determinado tipo de venta, además también se obtienen las primera propuestas para el desarrollo de nuevos productos.

2.1.6. Concepto de Costos

Aunque se trata de un tema ampliamente difundido y tratado por la doctrina de varias disciplinas diferentes, constantemente da origen a nuevos cuestionamientos por lo que su tratamiento se mantiene siempre vigente.

La perspectiva desde la que se aborda la significación del concepto de costo reside principalmente en los lineamientos manifestados por la Teoría General y desde este punto de vista se trata de contribuir al enriquecimiento de la misma.

Sucede que en algunas disciplinas, especialmente la economía, la contabilidad y la ingeniería, las conexiones, a la hora de conceptualizar el costo, son tan estrechas, que se presentan transposiciones entre lo que cada una, legítimamente, ha tratado de delimitar. Consecuentemente, en ocasiones, se confunden los enfoques y sus conceptualizaciones, teniendo en cuenta, además, que aun dentro de una misma rama se perciben contradicciones importantes o se utilizan definiciones y términos ambiguos. Esto ha ocasionado que el concepto habitualmente resulte inasible y contribuyen a este desconcierto varios textos sobre contabilidad de costos.

El costo como relación física, como manifestábamos en la introducción, el punto de vista crea el objeto y esta afirmación determina la inseparabilidad del concepto con un enfoque determinado, es decir, no podemos precisar un concepto sin previamente enmarcar desde dónde lo estamos enunciando.

el costo se limita a una relación esencialmente física en la cual la moneda cumple la función de homogeneizar los distintos recursos o factores consumidos. Insistimos en el carácter técnico de este enfoque dada la transformación física que se opera de unos bienes en otros, sin incorporar otros elementos de análisis.

El costo desde el enfoque económico, la pretensión de alcanzar un concepto económico de costo implica que no podemos tratar de una manera disociada, ni siquiera relegar a un carácter secundario y accesorio, lo que está en el corazón de la ciencia económica: el valor.

Indudablemente, no es tarea sencilla asumir un concepto de valor económico, que ha generado tantas controversias a lo largo de la historia de la doctrina económica en sus distintas expresiones. Sin embargo, necesitamos precisar a qué nos referimos cuando hablamos de valor. En otras palabras, **el costo es el valor de los recursos considerados necesarios en una operación de producción para el logro de un determinado objetivo.**

De lo expuesto anteriormente, a continuación se definen algunos conceptos de costos:

- a) **COSTOS DE INVERSIÓN:** El conjunto de esfuerzo y recursos invertidos, para producir algo útil.
- b) **COSTOS DE SUSTITUCIÓN O DE DESPLAZAMIENTO:** Es lo que sustituye o se desplaza en lugar de la cosa elegida.
- c) **COSTO INCURRIDO:** Es la inversión del costo puramente habido en un periodo determinado, es decir, que solo refleja valores efectuados exclusivamente a un lapso; no incluye valores de otro ejercicio, como lo es el inventario inicial de artículos en proceso.

El costo incurrido lo integran:

Materia prima consumida	x
Mano de obra	x
Gastos Indirectos	x

Costo Incurrido	X

d) **COSTO DE PRODUCCIÓN:** Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima, hasta su transformación en artículo de consumo o servicio.

El costo de producción está integrado por:

Materia prima	x
Mano de obra	x
Gastos Indirectos	x

Costo de producción	X

A continuación se define en que consiste cada elemento.

MATERIA PRIMA: Es el elemento que se convierte en artículo de consumo o de servicio.

MANO DE OBRA: Es el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima.

GASTOS INDIRECTOS: Son los elementos necesarios accesorios para la transformación de la materia prima, además de la mano de obra directa (luz, agua, herramientas, etc.).

e) **COSTO DE DISTRIBUCIÓN:** Está integrado por todas las actividades comprendidas, desde que el artículo está terminado hasta ponerlo en manos del consumidor.

El costo de distribución lo conforman :

Gastos de venta	x
Gastos de administración	x
Gastos financieros	x

Costo de distribución	X

f) COSTO TOTAL: Representa la inversión necesaria para producir y vender el artículo.

2.1.7. Comparación de estados de resultados de una empresa Comercial y una Empresa Industrial

EMPRESA COMERCIAL

NOMBRE DE LA EMPRESA

Estado de pérdidas y ganancias por el período del ___ al ___ de 2000.

Ventas totales -----x

-Devs. S/ventas-----x

-Rebs. S/ventas-----x x

--- ---

Ventas netas-----x

Inventario inicial-----x(+)

Compras-----x

+Gastos de compras-----x

Compras totales-----x

-Devs. S/compras-----x

-Rebs. S/compras-----x x

--- ---

Compras netas-----x(+)

-Inventario final-----x(-)

Costo de ventas-----x

Utilidad o perdida bruta o en ventas-----x

-Gastos de venta-----x(-)

-Gastos de administración-----x(-)

--Gastos y productos financieros-----x(+)------x

Utilidad o perdida de operación-----x

--Otros gastos o productos-----x(-)------x

UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO-----X

EMPRESA INDUSTRIAL

Con el objeto de facilitar la comprensión del estado de resultados de una empresa industrial, lo dividiremos en partes y explicaremos como se obtiene c/u y posteriormente los integraremos en un todo.

1) DETERMINACIÓN DE VENTAS NETAS

Ventas totales-----x

-Devs. S/ventas-----x(-)

-Rebs. S/ventas-----x(-)—x

Ventas netas-----X

2) DETERMINACIÓN DEL COSTO INCURRIDO

Inventario inicial-----x

Compras de materia prima-----x(+)

Gastos de compra de materia prima---x(+)

Compras totales de materia prima-----x

-Devs. S/compras de mat. Prima-----x(-)

-Rebs. S/compras de mat. Prima-----x(-)

Compras netas de materia prima-----x(+)

-Inventario final de materia prima-----x(-)

Materia prima consumida-----x(+)

Mano de obra-----x(+)

Gastos indirectos-----x(+)

Costo incurrido (periodo)-----X

3) DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN TERMINADA DEL

PERIODO

Inventario inicial de productos en proceso-----x(+)

Costo incurrido-----x(+)

Inventario final de productos en proceso-----x(-)

Costo de producción terminada del proceso-----X

4) DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO

Inventario inicial de artículos terminados-----x(+)

Costo de producción terminada del proceso-----x(+)

Inventario final de artículos terminados-----x(-)

Costo de producción de lo vendido-----X

5) DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD O PERDIDA BRUTA O EN VENTAS

Ventas netas-----x

Costo de producción de lo vendido-----x(-)

Utilidad o pérdida bruta o en ventas-----X

Los demás componentes del estado de resultados de una empresa

industrial son exactamente igual a la empresa comercial. A continuación se

presenta el formato del estado de resultados de la empresa industrial.

2.1.8. Objetivos de la contabilidad de costos

La empresa de carácter comercial conoce perfectamente el costo de los bienes que adquiere y que posteriormente revende, por lo tanto, la fijación de sus precios de venta pueden basarse en los precios de compra de los artículos adquiridos, es claro que a ellos agregará la serie de gastos operacionales que le demandó la administración y puesta en venta de estos productos, como también los márgenes de utilidad que espera por realizar estas operaciones. La empresa industrial sin embargo tiene otra forma de funcionamiento que repercute en una forma mas compleja en el cálculo de los costos, ya que ella adquiere materias primas para someterla a distintos procesos de transformación hasta obtener bienes destinados a la venta, por ello es claro que desconoce el costo resultante para cada uno de sus productos y no es llegar y fijar los precios de venta pues para ello necesita contar con un mecanismo que le permita conocer estos valores con certeza o de lo contrario es posible que se encuentre con problemas de tipo económico.

De lo anteriormente señalado se desprenden los objetivos de la contabilidad que serían por lo menos los siguientes:

- Determinar, en la forma más exacta posible, el costo atribuible a cada uno de los productos que elabora una empresa industrial, con el propósito de fijar los precios de venta basados en el claro conocimiento de los valores en que se ha debido incurrir durante el proceso productivo.
- Necesidad de la industria de valorizar debidamente las existencias de productos terminados y en proceso de fabricación, tanto para objeto de presentación en el balance general como así también para proceder al costeo de las ventas en el estado de resultados.
- Si no existiera la contabilidad de costos, la valorización de los productos terminados y en proceso deberían hacerse en base a estimaciones, seguramente con algún margen de error, lo que llevaría a distorsiones en los estados económico financieros.

- Desde el punto de vista de la administración, otro objetivo de gran importancia de la contabilidad de costos, es ejercer un adecuado control sobre todas las actividades del proceso productivo.
- Reducir los costos de fabricación mediante la introducción de cambios en el empleo de los elementos materiales o humanos. La contabilidad de costos permitirá conocer si tales cambios han sido o no positivos desde el punto de vista de la rentabilidad.

Asimismo los fines que persigue la contabilidad de costos se pueden resumir en:

- a) Control de operaciones y gastos.
- b) Información amplia y oportuna.
- c) Determinación del costo unitario.
- d) Otros derivados del costo unitario.

A continuación se explica en forma resumida en qué consiste cada uno de estos fines:

a) CONTROL DE OPERACIONES Y GASTOS

El tener implantada una contabilidad correcta de costos trae consigo un control de operaciones efectuada, logrando una eficiencia que obviamente se traduce en reducción de gastos, tanto en producción como de distribución.

El tener controladas las operaciones, nos dará un buen margen de competencia. Producto de: eficiencia en el trabajo, sustitución de materiales, reduciendo gastos fijos y reducción de costos.

b) INFORMACIÓN AMPLIA Y OPORTUNA

Las operaciones y costos controlados nos suministrarán información para: toma de decisiones, para efectuar estudios, para conseguir cualquiera de los aspectos referentes al control y para minimización de costo.

Los costos reflejan su valor en relación a la utilidad en base a los datos suministrados o en la medida en que los directivos hagan uso de esa información.

c) DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO

Una vez logrados los dos puntos anteriores, obtendremos el objetivo primordial de la contabilidad de costos; que es la determinación del costo unitario de producción, mismo que será base para la toma de decisiones.

d) OTROS DERIVADOS DEL COSTO UNITARIO

Este objetivo, más bien lo utilizaremos para señalar la aplicación del costo unitario como puede ser:

- 1) Fijar el precio de venta.
- 2) Para valorar la producción en proceso.
- 3) Para valorar la producción terminada.
- 4) Para determinar el costo de producción de lo vendido,
- 5) Para fijar las políticas de explotación.

2.2. CONTROL Y CONTABILIZACION DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO

2.2.1. Introducción

El objetivo de este capítulo, es transmitir el conocimiento de los elementos del costo, por lo cual, es necesario identificar a que tipo de empresa nos vamos a referir.

Las empresas las podemos clasificar en tres tipos que son:

comerciales, de servicios e industriales. Para fines del curso tomaremos las empresas industriales, las cuales las podemos clasificar en extractivas y de transformación.

*INDUSTRIA EXTRACTIVA: Este tipo de industrias obtiene el artículo de la propia naturaleza, como lo son: el petróleo, minería, agricultura, etc.

*INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN: Es aquella que modifica las características físicas y/o químicas de la materia prima, por medio de la adición, cambio o ensamble de materiales, hasta lograr un producto manufacturado.

Con el objeto de fijar específicamente a que tipo de industrias nos vamos a referir, decimos que son las industrias de transformación, división de las industrias de transformación por su forma de producir.

a) Las industrias operan por medio del ensamble de varias partes hasta lograr un artículo manufacturado. Por ejemplo: mueblería, juguetera, ropa, automotriz, etc. La característica de este tipo de industrias es que su forma de producir puede o no ser continua, y controla sus costos utilizando el sistema de costos por órdenes de producción.

b) Las industrias que sujetan a la materia prima a un proceso constante de transformación, agregándole otros materiales.

Estas industrias tienen la característica de que su producción es continua y que se refiere a un periodo uniforme para toda la mesa de producción, por ejemplo: la industria química, la industria cementera, etc.

Este tipo de industria controla sus costos por medio del sistema de costos por procesos.

2.2.2. Materia prima

Los elementos del costo de producción son: materia prima, mano de obra y gastos indirectos; por lo cual partiremos analizando el primer elemento denominado materia prima.

¿Qué es la materia prima?

Es un elemento fundamental del costo, tanto por lo que se refiere:

- 1) A su valor con respecto a la inversión total del producto.
- 2) Cuando por lo que respecta a la naturaleza propia del artículo elaborado, ya que es la esencia del mismo.

¿Bajo qué aspectos se manifiesta la materia prima y donde se localiza?

En estado natural, se localiza a la materia prima en forma estática, en el almacén de materia prima.

En vías de transformación, se localiza a la materia prima en forma dinámica, en la producción en proceso.

En estado terminado, se localiza a la materia prima en forma estática, en el almacén de productos terminados.

2.2.3. Departamentos de la empresa que intervienen en el control de la materia prima.

*Departamento de producción: Es el que realiza las operaciones de transformación, lógicamente conoce los planes de producción de la empresa y si la materia prima es la esencia de lo que se va a transformar, tendrá como funciones específicas, el establecimiento de los puntos de pedido, el fijar la cantidad y supervisar la calidad.

*Departamento de compras: es el encargado de abastecer las necesidades de materia prima al departamento de producción. En virtud de lo cual deberá de estar organizado para

conocer las fuentes de abastecimiento (proveedores) y las diferentes cotizaciones, el departamento de compras juega un papel muy importante, porque de él depende que la producción no sufra paralizaciones y demoras.

*Departamento de almacén de materiales: Se encarga de la guardia y custodia de los materiales y desempeña una función importantísima; viéndolo desde el punto de vista de la inversión, como de la función de surtir al departamento de producción de los materiales deseados.

*Departamento de contabilidad: Representa la parte registradora y controladora del movimiento de la empresa y en particular de la materia prima en todas sus fases y para establecer dicho control se auxilia de las siguientes cuentas:

- Almacén de materias primas
- Producción en proceso.
- Almacén de productos terminados.

2.2.4. Explicación de las cuentas utilizadas para el control de la materia prima.

Estas cuentas pueden funcionar como cuentas liquidadoras o como cuentas transitorias, en el primer caso no se incluyen los inventarios y en el segundo se incluyen.

A continuación se presenta el movimiento que experimenta cada una de las cuentas mencionadas:

ALMACÉN DE MATERIAS PRIMAS

<u><i>SE CARGA</i></u>	<u><i>SE ABONA</i></u>
<ol style="list-style-type: none">1. Del importe de las adquisiciones materia prima2. Del importe de los gastos de compras materia prima.3. Del importe de las devoluciones de materia prima (efectuadas por el Depto. de producción).4. Del importe de las reposiciones de materiales (por devoluciones hechas a proveedores).	<ol style="list-style-type: none">1. Del importe de las entregas de Materiales(al depto. de producción).2. Del importe de las devoluciones de Materiales a proveedores.3. De los ajustes por pérdidas o mermas (debidamente autorizadas).4. Del importe de las ventas de materiales

Su saldo es de naturaleza deudor y se presentará la existencia de materia prima del período.

Funcionando como liquidadora.

El control de almacén de materia prima es efectuado por el almacenista, por medio de tarjetas auxiliares y controlando en base a unidades; y el departamento de contabilidad en unidades y valores, esto con la finalidad de facilitar la localización de errores y representa cierto freno para las pérdidas y sustracciones de materiales.

PRODUCCION EN PROCESO

<u>SE CARGA</u>	<u>SE ABONA</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Del importe del inventario inicial de productos en proceso.2. Del importe de las entregas de materia prima para su transformación.3. Del importe de la mano de obra directa.4. Del importe de los gastos indirectos.5. Del importe de las devoluciones que haga el almacén de productos terminados por producción sujeta a corrección.	<ol style="list-style-type: none">1. Del importe de la producción terminada.2. Del importe de los materiales devueltos al almacén de materia prima.3. Del importe del inventario final de producción en proceso.

Esta cuenta esta funcionando como una transitoria, al final aparece saldada y su saldo se refleja en cuenta “inventarios de producción en proceso”.

Esta cuenta también puede funcionar como liquidadora, o sea, no incluir los “Inventarios Inicial y Final”, y en este caso su saldo seria deudor, y representaría la producción en proceso del periodo.

ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS

<u>SE CARGA</u>	<u>SE ABONA</u>
<ol style="list-style-type: none">1. Del importe de la producción recibida del departamento de producción.2. Del importe de las devoluciones de los clientes (precio costo).3. Del importe de las compras de art. Terminados	<ol style="list-style-type: none">1. Del costo de producción de los artículos vendidos.2. Del importe de las devoluciones de productos terminados a la producción en proceso para corrección.3. Del importe de las pérdidas y mermas.

Saldo deudor y representara la existencia de artículos terminados del período. **Funciona como liquidadora.**

2.2.5. Control y contabilización de la materia prima

A continuación pasamos a hacer una breve explicación de cómo se controla este elemento y los formatos que se utilizan:

- a) Solicitud de compra.
- b) Pedido.
- c) Recepción.
- d) Guarda.
- e) Valuación de entradas.
- f) Valuación de salidas.

*Métodos para valuar salidas

- Precio promedio ponderado.
- Primeras entradas, primeras salidas. (PEPS)
- Precio fijo o estándar.
- Precio de reposición o de estado.

*Solicitud de compra: El almacenista formulará la solicitud de compra al departamento respectivo, con la autorización del superintendente o encargado de la producción, indicando con la mayor precisión posible los materiales que se necesiten en cantidad, calidad, fecha de entrega, etc.

Es importante la aprobación del superintendente ya que dicha persona es quien controla la producción y en coordinación con el almacenista deberá fijar los puntos de pedidos de la materia prima, con el objeto de contar con el material necesario a las necesidades de producción.

El formato de solicitud de compra es el siguiente.

- El original para el departamento de compras.
- La primera copia para contabilidad.
- La segunda copia para el almacenista.

*Pedido: Al recibir el departamento de compras la solicitud, procederá a formular el pedido correspondiente, prestando mayor atención a las solicitudes que vengan con carácter urgente.

El pedido se hará al proveedor que mejores precios y condiciones otorgue, considerando el factor puntualidad y calidad del material. La función del departamento de compras termina hasta que el pedido haya sido surtido a conformidad.

NOTA:

1. En caso de no poder surtir nuestra orden en el plazo estipulado, comunicarlo al teléfono_____.
2. Al entregar los materiales al almacén acompáñelo de original y 2 copias de su remisión costeadas.
3. El pago de este pedido se hará contra la factura original de su remisión los días ____ de cada semana. Suplicamos anexar a la factura la remisión firmada por el almacenista y pedido correspondiente.

Departamento de compras.

*Recepción: Esta función le corresponde al almacenista, quien deberá cerciorarse de que los materiales que recibe el proveedor estén de acuerdo con lo solicitado, según el siguiente procedimiento:

1. Confrontar notas de remisión del proveedor, contra la copia del pedido y la solicitud de compra.
2. Revisar físicamente que los materiales que se reciben corresponden a lo especificado en el pedido (cantidad, calidad, etc.)

De encontrarse a satisfacción del proveedor, el almacenista pondrá un sello a la remisión con los siguientes datos:

* Guarda: Una vez recibido el material a satisfacción, al almacenista deberá proceder a su guarda, de acuerdo con el tipo y naturaleza del material recibido en anaqueles o armarios o estibándolo de manera que sea fácil su manejo y recuento.

El control de los materiales en existencia podrá llevarse en la propia bodega a base de unidades en tarjetas u hojas sueltas o también por etiquetas, y en contabilidad por medio de tarjetas u hojas sueltas controlando en unidades y valores

* Valuación de entradas: Puede haber entradas al almacén de materiales por los siguientes conceptos:

1. Por material adquirido por el negocio.
2. Por devolución de materiales del departamento de producción.

Para el control de las entradas de materias se formulará una nota por cada material recibido y además se formulará un resumen diario de entradas. El formato de la nota de entrada será llenado por el almacenista en lo relativo a unidades, dejando que contabilidad llene las columnas correspondientes a valores.

La nota de entrada se formulará en 3 tantos:

- El original para contabilidad anexando la remisión del proveedor.
- La primera copia para el departamento de compras para su conocimiento.
- La segunda copia para el almacenista para afectar el movimiento del auxiliar correspondiente.

*Valuación de salidas de materiales pueden ser:

- Por salidas de materiales al departamento de producción.
- Por devolución de materiales a proveedores (nota salida).

Las entregas al departamento de producción se afectarán contra vales o requisiciones formuladas por el jefe del departamento de producción y autorizadas por el superintendente de fábrica.

Este formato deberá formularse en 3 tantos:

- Original para el departamento de contabilidad.
- Primera copia departamento de Producción.
- Segunda copia para el almacenista

DEVOLUCIONES A PROVEEDORES

Las devoluciones pueden ser de dos tipos: Inmediatas y Posteriores.

* Devoluciones Inmediatas: Al entregar el material al almacenista, por no reunir las características se determina devolverla mediante el siguiente procedimiento:

1. En original y copia de la remisión del proveedor se hará la anotación de la causa de la devolución.
2. Se firmará por el representante del proveedor y el almacenista.

* Devoluciones Posteriores: Es cuando después de haberle dado entrada al material se determina devolverlo, para lo cual deberá de comunicárselo al proveedor y se formulará una nota de devolución de materiales. El formato de la nota deberá formularse en 4 tantos:

- Original para el proveedor.
- Primera copia compras.
- Segunda copia contabilidad.
- Tercera copia almacenista.

METODOS PARA VALUAR LA SALIDA DE MATERIALES

Los métodos más conocidos para valuar las salidas de materiales son los siguientes:

1. Precio promedio ponderado.
2. Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)
3. Precio fijo o estándar.
4. Precio de reposición o de mercado.

* **PRECIO PROMEDIO PONDERADO:** Consiste en dividir el valor final de la existencia entre la suma de unidades, con lo que se obtiene un costo unitario promedio; o también se

puede obtener sumando a la existencia anterior las entradas y restando las salidas y el resultado entre la suma de sus valores correspondientes.

A continuación se presenta un cuadro para ejemplificar este método:

* **PRIMERAS ENTRADAS, PRIMERAS SALIDAS (PEPS):** Consiste en valorar las salidas de materiales del almacén, a los precios de las primeras entradas; se recomienda la utilización de este método cuando los precios van a la baja (depresión).

* **PRECIO FIJO O ESTANDAR:** Este método consiste en fijar un precio el cual es producto de una investigación del precio más apegado a la realidad. El estudio comprende lo siguiente:

1. Comportamiento histórico de los precios(según datos contables).
2. Análisis de mercado.
3. Situación económica en general.

Este método es recomendable cuando la fluctuación en los precios de adquisición es mínimos; ya sea hacia arriba o hacia abajo que haya continuas diferencias pero pequeñas.

El método tiene como ventaja la facilidad de operación, y como desventaja que obliga a efectuar un asiento al final del periodo (por la diferencia) ajustando el real al estándar.

* **PRECIO DE REPOSICIÓN O DE MERCADO:** Este método consiste en valorar los cargos al costo de producción por las salidas de materiales, a los precios de reposición de dichos materiales. El método satisface los problemas de valuación de salidas de materiales, cuando los precios van en constante alza; porque permite que la producción absorba costos actuales que son altos.

2.2.6. Mano de Obra

La mano de obra o sueldo y salarios directos, se considera como el segundo elemento del costo de producción y se define como “el esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en producto”. Este esfuerzo humano debe ser en efectivo.

2.2.7. Medidas de control

El manejo y control de la mano de obra corresponde específicamente a los departamentos de recursos humanos y contabilidad, auxiliados por el departamento de producción.

El departamento de recursos humanos tiene a su cargo el control y manejo de los trabajadores en los siguientes aspectos: -Ingresos -Ocupación -Fijación del salario -Asistencias y faltas -Vacaciones -Cambio de ocupación -Egreso Para el control de lo antes mencionado y con la intervención directa del departamento de contabilidad, auxiliado por la información y control de los departamentos respectivos es conveniente utilizar las siguientes medidas: a) Registro de personal, b) Tarjeta de control de personal, c) Tarjeta de asistencia, d) Tiempos extras, e) Tarjeta de distribución de tiempo.

a) REGISTRO DE PERSONAL.-Consiste en utilizar un expediente individualmente donde se archivará toda clase de correspondencia y documentación que se haya cruzado.

b) TARJETA DE CONTROL DE PERSONAL.-Esta tarjeta será individual y contendrá todos los datos personales, utilizando columnas para indicar las percepciones, descuentos, etc. Esta tarjeta es de gran utilidad ya que nos auxilia con sus datos para la formulación de la declaración del impuesto sobre la renta, producto del trabajo, que anualmente debe presentarse.

c) TARJETA DE ASISTENCIA.-Es conocida también como tarjeta de tiempo o tarjetas de entradas y salidas; y sirve para registrar la asistencia del trabajador diariamente, sin conocimiento del trabajo desarrollado por el mismo. Se elabora una tarjeta para cada trabajador; el control se establece a través de relojes checadores o tomadores de tiempo. Al terminar la semana se concentran en la sección de rayas para la formulación de la nómina. En este tipo de empresas se acostumbra cortar los días jueves y pagar el sábado esto obedece a que se personal en gran cantidad es obrero y su pago debe ser semanal.

d) TIEMPO EXTRA.-Se entiende por tiempo extra, el tiempo adicional a la jornada ordinaria, que el trabajador, la cual de acuerdo a la ley federal del trabajo debe de liquidarse a salario doble (esta erogación deberá estar autorizada por el jefe de producción y con el Vo. Bo. del superintendente de la fábrica).

e) TARJETA DE DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO.-La finalidad de esta tarjeta es saber en que trabajo fue ocupado el tiempo del trabajador y se utiliza una por trabajador. La diferencia entre los salarios pagados según la tarjeta de asistencia y los salarios aplicados según la tarjeta de distribución de tiempo, representa el monto de los sueldos y salarios no aprovechados en la producción y son para la empresa el valor del tiempo sub-utilizado

2.2.8. Gastos Indirectos de producción

Iniciaremos este punto considerando que en la nomina están asentados los salarios totales menos los descuentos, hasta llegar al alcance neto y teniendo en cuenta que la nomina está formulada departamentalmente, pasaremos a elaborar un resumen departamental con el objetivo de ejemplificar su contabilización: Suponiendo que cuando se realizó el pago de las nóminas no se conocía la aplicación de los salarios, se elabora el siguiente asiento de concertación siguientes nombres: cargos indirectos, costos indirectos, gastos de fabricación, etc. Los gastos indirectos representan el tercer elemento del costo de producción no identificándose su monto en forma precisa en un artículo elaborado, en una orden de producción o en un proceso productivo

Los gastos indirectos de producción, también se conocen con nombre como: Cargos indirectos, Costos indirectos, Gastos de producción, gastos de fabricación o de fábrica.

Representan el tercer elemento del costo de producción, no identificándose su monto en forma precisa en un artículo producido, en una orden de producción, o en un proceso productivo. Esto quiere decir, que aun formando parte del costo de producción, no puede conocerse con exactitud qué cantidad de esas erogaciones han intervenido en la producción de un artículo.

2.2.9. Generalidades

Como es sabido, en la producción intervienen: la materia prima directa sujeta a transformación, acondicionamiento o ensamble, cuya cantidad y monto puede ser localizados con exactitud en un artículo producido y la mano de obra directa, que es la intervención directa del hombre en la transformación de la materia prima. Estos dos elementos del costo, son conocidos como Costos Directos. Aparte de ellos, también se debe

de considerar el valor que se paga por la renta, luz, el valor estimado de la depreciación, etc. Factores indispensables que representan costos que deben de acumularse al costo primo para determinar el costo de producción.

Ejemplos de costos indirectos:

Mano de obra indirecta y materiales indirectos.

Calefacción, luz y energía de fábrica.

Arrendamiento del edificio de fábrica

Depreciación del edificio y del equipo de fábrica.

Impuesto sobre el edificio de fábrica.

2.2.10. Clasificación

Su clasificación es la siguiente

a) Por su contenido los gastos indirectos se clasifican en:

- ❖ Materiales indirectos,
- ❖ Labor Indirecta,
- ❖ Otros gastos indirectos (o Renta, Depreciación, Luz y Fuerza, Reparaciones, Seguros, Combustibles y Lubricantes)

b) Por su recurrencia:

- ❖ Fijos,
- ❖ Variables

c) Por agrupación de acuerdo a la división de la técnica:

- ❖ Departamentales,
- ❖ Líneas o tipos de artículos

2.3 SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES

2.3.1. INTRODUCCION

Los sistemas contables para determinar los costos de producción de un artículo en particular, no pueden estar ajenos a aquellos puntos de vista de la contabilidad, referentes a que esta debe adaptarse a la empresa, lo que quiere decir que el sistema de costos que se implante deberá ajustarse a la forma de elaboración y necesidades de control de la industria en cuestión. Antes de abordar lo referente a los sistemas para determinar los costos de producción, es conveniente aclarar lo que se considera como sistema:

SISTEMA: Es un conjunto de procedimientos y técnicas. **PROCEDIMIENTO:** Es un conjunto de métodos. **METODO:** Es un conjunto de reglas. **REGLA:** Es un conjunto de índices a seguir. **TECNICA-** Es la expresión cuantitativa de lo humano o de la actividad humana. Son los medios para superar las dificultades, es decir, la aplicación de lo práctico. **CLASIFICACION DE LOS COSTOS:** Los costos se clasifican de acuerdo a la época en que se obtienen en: **Costos Históricos:** son aquellos que se obtienen después de que el producto ha sido elaborado (órdenes y procesos). **Costos Predeterminados:** son costos predeterminados aquellos que se determinan antes de fabricarse el producto (estimado y estándar

2.3.2. Naturaleza del ciclo de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos se refiere principalmente a los negocios de tipo industrial o manufacturero; el ciclo cubre la conversión de la materia prima o los materiales directos en un producto terminado. Este ciclo puede expresarse de tres formas distintas:

- Mediante los modelos y documentos mercantiles usados para recopilar esos costos.
- Mediante los asientos de contabilidad hechos para anotar estos costos cuando se han incorporado a los libros y documentos de la contabilidad general.

- Mediante el estado o resumen que se conoce como estado de costo de los productos manufacturados y vendidos.

Hay dos clases principales de sistemas de contabilidad de costos:

- El sistema de costos por órdenes en el cual los gastos se acumulan por tareas o lotes.
- El sistema de contabilidad de costos por procesos o departamental, en el cual la producción es mas o menos continua y los costos se acumulan por departamentos durante un periodo perfectamente definido.

En este capítulo limitaremos nuestro estudio a ciclo de contabilidad en un sistema por órdenes, el segundo caso se tratará en el siguiente capítulo.

2.3.3. Ciclo de la contabilidad de costos en un sistema por órdenes

La empresa que recopila sus costos por tareas o lotes controla generalmente sus operaciones fabriles a través de modelos de órdenes de fabricación para una cantidad específica o definida de artículos terminados. Estas órdenes de producción pueden ser destinadas a surtir de nuevo el almacén o para complementar el pedido hecho por un cliente determinado En cualquiera de los dos casos se usa una hoja de resumen conocida como: “ORDEN DE PRODUCCION Y HOJA DE COSTOS POR ORDENES”. En este modelo hay tres secciones que representan los tres elementos del costo: materiales directos, mano de obra y gastos indirectos de fabricación. Se proveen columnas para la fecha, la explicación y el importe de cada sección. Si se desea puede habilitarse una sección de resumen para compilar los totales de las tres secciones mencionadas o para identificar cada tarea o lote se asigna por lo general una numeración consecutiva a las hojas de costo y la referencia numérica se utiliza para identificar los costos de mano de obra y materiales usados en cada lote o tarea de producción. Este número es mencionado en todos los modelos emitidos por los materiales y la mano de obra requerida para complementar la orden de que se trate.

2.3.4. Modelos y procedimientos usados para contabilizar los costos de los materiales directos en el sistema de costos por órdenes

Cuando se necesiten materiales para una orden de producción se tendrá que permitir al almacén un modelo impreso conocido como requisición de materiales. Este modelo tendrá que indicar la cantidad y tipo de material solicitado, la orden de producción en la cual se va a utilizar y el costo de lo solicitado. El costo de los materiales los deberá anotar el encargado del almacén. Una copia de la requisición se remite al departamento de contabilidad de costos, otro al departamento de producción y la original firmada por el empleado que recibió los materiales se quedará en el almacén.

Semanalmente el Departamento o sección de costos distribuirá las requisiciones de materiales entre las órdenes de producción, totalizando de esta forma el importe de los materiales utilizados en cada orden (hoja de recapitulización).

2.3.5. Modelos y procedimientos usados para contabilizar los costos de mano

Para la aplicación de la mano de obra directa a cada orden de producción se utilizan boletas de tiempo o también tarjetas de reloj checador. En ambos será necesario que se anote el número de la orden o de las órdenes en las cuales laboró el empleado anotando también el tiempo de la jornada dedicado a cada una de ellas. El encargado de vigilar o anotar este registro será el supervisor de cada uno de los departamentos. La tarjeta de tiempo se remitirá al finalizar la semana al departamento de personal para que elabore la nómina. Una vez hecho esto, el departamento de personal enviará a costos las tarjetas de tiempo debidamente costeadas. La sección de costos tendrá que calcular el importe que dé el sueldo de un empleado corresponde a una orden de fabricación, acumulando posteriormente el total de cargos hechos en una semana a cada orden. A esto se le denomina “RECAPITULIZACION DE BOLETAS O TARJETAS DE TIEMPO”.

2.3.6. Los costos indirectos en un sistema de costos por órdenes

Los gastos indirectos de fabricación se conocen hasta que el último de ellos haya sido contabilizado; algún tiempo después de terminar el periodo de operaciones será necesario

determinar un sector predeterminado para poder estimar el costo que por este concepto corresponde a cada orden terminada durante el periodo contable. Para la aplicación de los gastos indirectos a cada orden, será necesario prorratear el importe total de estos aplicándoles el factor predeterminado, para calcular el importe a cada orden.

2.4 COSTOS POR PROCESO

2.4.1. Definición y naturaleza de los costos por procesos

Los Costos por Procesos son comprendidos mejor cuando son comparados con los costos por órdenes de fabricación. En un sistema de costos por órdenes específicas, los Materiales, la Mano de Obra y los Gastos Indirectos son acumulados por lotes u órdenes de fabricación. No se puede disponer de costos unitarios hasta que termina el lote o la orden completa.

Cuando la orden de fabricación queda completa, los costos por unidad son calculados dividiendo el costo total del trabajo hecho en la orden que se trate entre el número de unidades completas producidas. Por lo general, cada trabajo es independiente de todos los demás trabajos; y los costos pueden variar considerablemente de una orden de fabricación a otra aunque se esté fabricando a otra aunque se esté fabricando el mismo producto.

2.4.2. Tipos de industria que utilizan los costos por proceso

Los Costos por Procesos son usados por las empresas que fabrican sus productos en una corriente más o menos continua, la importancia se hace recaer sobre la producción de un período dado un día, una semana o un mes.

Además, la característica continua de la producción generalmente implica que en muchas entidades habrá inventarios en procesos de fabricación al comienzo y al final de un período dado. Esto da lugar al problema de cómo tratar esos productos en proceso al computar los costos por unidad.

El énfasis en la Contabilidad de Costos por procesos es por ello situado sobre el período específico y no sobre el número (o cantidad) de unidades completas y en proceso de fabricación.

Además, como los productos son fabricados a una base continua, la producción de fábrica se destina generalmente a las existencias del almacén de productos terminados y no para satisfacer a clientes específicos. Las cantidades a producir quedarán subordinadas en gran medida a las ventas o a la demanda estimada de los artículos fabricados.

A continuación se ofrece la siguiente lista de tipos de industria que usan un sistema de costos por procesos continuos:

FABRILES	MINERAS	SERVICIOS PÚBLICOS
- Textiles	- Minería de carbón	- Productos de electricidad
- Refinerías de azúcar	- Minería de cobre	- Fabricación de gas
- Plásticos	- Producción de sal	
- Panaderías		
- Productos de petróleo		
- Todos los demás tipos de industria.		

2.4.3. Procesamientos de contabilidad de costos por procesos

Los costos por Procesos son en realidad promedios de costos diarios, semanales o mensuales. Con objeto de hacer resaltar esta característica de promedio hay cientos de procedimientos que tienen que tener que ser puestos de relieve en este momento. Éstos son los siguientes:

- Los Costos de los Materiales, la Mano de Obra y los Gastos Indirectos se acumulan y contabilizan por departamento o procesos.
- Los costos son llevados tomando como base el tiempo y no los trabajos. Esto es que los Costos de los Materiales, de la Mano de Obra y los Gastos Indirectos se resumen diarios, semanal y mensualmente, según lo exijan las necesidades de cada una de las empresas.

- La tercera característica de la Contabilidad de Costos por Procesos se refiere al informe resumen de costos elaborado diaria, semanal o mensualmente. Éste es conocido como el Informe de Costo de Producción y cubre los Costos de los Materiales, la Mano de Obra y los Gastos Indirectos para un período definido de tiempo a base departamental.
- La última característica de la Contabilidad de Costos por Procesos se refiere a que el Costo de Producción, bien como una parte integral o como un informe complementario. Esto mostrará el número de unidades con que se comenzó la producción o las que fueron recibidas durante la misma, el número de unidades terminadas, en proceso, perdidas y transferidas fuera del departamento o proceso, etc.

2.4.4. Computo de los costos unitarios

La forma de los informes sumarios del Costo de Producción para los Costos por Procesos no está estandarizada. El modelo depende del tipo y número de productos que se está fabricando y del número de departamentos a través de los cuales tiene que pasar el material en el curso de la producción.

Cualquier presentación lógica de datos que cubra las características que acabamos de exponer es aceptable. El informe Resumen del Costo de Producción podemos dividirlo en dos partes: la primera, tiene por objeto el captar los costos, tanto departamental como unitario desde el inicio hasta la terminación del producto. La segunda parte se refiere al informe de producción en (cantidad de unidades), respecto a las unidades: terminadas y transferidas, terminadas y no transferidas y la producción en proceso, así como el grado de avance de las mismas. Además de las unidades perdidas,

2.4.5. Concepto de los costos unitarios por medio de la producción equivalente

Como consecuencia de que en la Contabilidad de Costos por Procesos, muchas empresas tendrán trabajos sin terminar al final del período de Contabilidad, es necesario convertir ese producto de fabricación en unidades terminadas equivalentes.

El problema de la producción equivalente surge solamente en aquellas fábricas en que hay algún trabajo por terminar (productos en proceso), al final del período para el cual le está preparando el informe de costo de producción. Es necesario computar la producción equivalente para que se puedan calcular los costos unitarios por elemento del costo y depto. O proceso y finalmente para determinar la aplicación del costo, esto es como quedaron distribuidos los costos por departamento o proceso.

La metodología para determinar el sistema de costos por procesos se divide en 3 etapas. Con el objeto de facilitar la comprensión de este inciso, a continuación se presenta un ejemplo sencillo (un departamento) que comprende los costos y los movimientos de las unidades:

DEPARTAMENTO 1

COSTOS

Materia Prima \$ 18,000.00

Mano de Obra 7,500.00

Gastos Indirectos 2,500.00

\$ 28,000.00

MOVIMIENTO DE UNIDADES

Puestas en Proceso (inicial) 60,000

Terminadas y Transferidas 45,000

Producción en Proceso 15,000

GRADO DE AVANCE

Materia Prima 100

Mano de Obra 3333

Gastos Indirectos 3333

Unidades Justificadas -----60,000

2.4.6. Efectos de las unidades perdidas en la contabilidad de costos por procesos

Las unidades perdidas o estropeadas ocurren en algunas industrias, debido a las mermas, evaporación o trabajo defectuoso. Las unidades perdidas no afectan los costos totales de fabricación durante un período dado, pero sí aumentan los costos por unidad. Este aumento de los costos unitarios es debido al hecho de que el costo del trabajo realizado en las unidades perdidas tiene que ser absorbido por las unidades buenas restantes, aumentando así los costos unitarios de éstas.

El problema de la contabilización del costo de las unidades perdidas comprende 2 fases:

- a) El costo del trabajo realizado en las unidades perdidas dentro del departamento en el que ocurre la pérdida o el daño.
- b) El costo del trabajo realizado sobre las unidades perdidas en los departamentos precedentes.

En el primer caso se omiten las unidades perdidas de la producción de ese departamento con lo cual resulta una producción equivalente menor.

En el segundo caso el costo por unidad de trabajo hecho en los departamentos anteriores sobre las unidades perdidas es determinado de la siguiente manera:

- a) Se multiplica la cantidad de unidades perdidas por el costo unitario acumulado.
- b) Divide este resultado entre las restantes unidades buenas, para obtener el importe del ajuste por unidad perdida.

2.5 PROCEDIMIENTOS DE COSTOS ESTIMADOS

2.5.1. Sistema de los costos estimados

Algunas empresas han simplificado sus labores y registros de contabilidad mediante el uso de un sistema de Costos Estimados. Este sistema es una forma de los costos predeterminados usados por las empresas que tienen que calcular sus costos en forma estimada con anticipación a la fabricación real de los productos o la comparación posterior con los costos reales.

Las cifras de los costos estimados realmente aparecen en las cuentas de Productos en Proceso, Productos Terminados y Costo de los Productos Vendidos, aunque esos costos estimados tienen que ser ajustados después a los costos de cifras reales. Los fabricantes de ropa, calzado, y muebles entre otros, pueden usar los costos estimados. Los contratistas que se ocupan de trabajos de construcción e ingeniería también emplean los costos estimados.

Los costos estimados son a veces conocidos como costos de fórmula, especialmente en las empresas que se dedican a la fabricación de productos químicos, medicinas o confituras. Los costos estimados son conocidos también como costos predeterminados, pues el costo de cada uno de sus elementos es estimado y calculado antes de comenzar las operaciones de fabricación.

Hay dos razones fundamentales para manejar costos estimados:

- 1.- La naturaleza de las operaciones de fabricación y venta requieren la determinación de los precios de venta con algún tiempo de anticipación a la producción y embarque reales para fijar los precios de venta, tiene que prepararse costos estimados.
- 2.- El uso de un sistema de Contabilidad de Costos estimados reduce el gasto de trabajo de oficina, para llevar las cuentas de costos, debido a que se elimina la mayoría de las solicitudes de materiales y de sus fichas de tiempo de los trabajadores.

Es cierto que las cifras obtenidas con el uso de un sistema de costos estimados no son tan exactas ni dignas de confianza como las obtenidas con el Método Histórico de Costos por Ordenes Específicas.

Los costos estimados representan un método práctico adaptado a condiciones peculiares de negocios, por ejemplo, la venta anticipada de productos no fabricados todavía. Pero también debe recordarse que ni aún los costos históricos por órdenes de fabricación son absolutamente exactos.

Y la desventaja de ligera inexactitud en los costos puede ser contra pesada grandemente por la ventaja de un gasto de oficina menor en la de los costos. Por esa razón actualmente el sistema de costos estimados es probablemente usado con amplitud por muchas empresas que no desean mantener un sistema completo de Contabilidad de Costos.

2.5.2. Determinación de los estimados del costo

Los estimados del costo pueden descomponerse de ordinario en estimados de los elementos del costo, a saber: Materiales, Mano de Obra y Gastos Indirectos. Estos estimados pueden ser obtenidos de anotaciones basadas en la experiencia de los cálculos, de las fórmulas matemáticas o químicas o simplemente por aproximaciones. Ellos deben ser computados para cada producto diferente. Si hay muchos productos distintos, el uso de un procedimiento de estimar los costos se convierte en tan costoso como un sistema más completo, con resultados que pueden ser menos exactos. Los estimados son preparados al comienzo de la estación fabril, al comienzo del ejercicio económico o en el caso de trabajos de construcción de puentes, edificios, etc., cuando es aceptado el contrato. El método más común de preparar los estimados es mediante los elementos del costo:

COSTO ESTIMADO POR UNIDADES DE FABRICACIÓN CAMISAS PARA CABALLERO ESTILO R-15

Materia Prima	17.00
Mano de Obra	10.00
Gastos Indirectos	5.00

50 % s/m de obra 32.00

El que sea necesario o no este detalle dependerá del método o de la posibilidad de comprobar las cifras reales con los estimados. En el caso antes citado, se resume que la comprobación mediante los elementos del costo será posible y conveniente.

Algunas veces la comprobación de los costos reales con los costos estimados será sobre la base de los elementos del costo calculados por departamentos y algunas veces mediante los Costos Totales.

Las cifras ofrecidas antes son presentadas nuevamente para ilustrar los estimados basados en los elementos del costo, pero esta vez esos elementos del costo son analizados departamentalmente.

**COSTO ESTIMADO POR UNIDAD DE FABRICACIÓN CAMISAS PARA
CABALLERO ESTILO R-15**

CONCEPTO	DEPTO DE CORTE	DEPTO DE SASTRERÍA
Materia prima.....17.00	13.25	3.75
Mano de Obra.....10.00	3.00	7.00
Gastos Indirectos.....5.00	1.50	3.50
Totales.....32.00	17.75	14.25

Si la comprobación de los estimados se hace por los costos totales, la cifra de \$ 32.00 es utilizada sin referencia alguna para los importes de los costos de los Materiales, Mano de Obra y Gastos Indirectos. La importancia debe ser otra vez puesta sobre el hecho de que la naturaleza de los estimados está gobernada por el método usado al comprobar los costos reales con los estimados.

Muchas empresas cuentan con modelos impresos especialmente diseñados en los cuales se anotan las cifras estimadas. Estos modelos son adaptados a los productos y procesos del negocio en particular de que se trata y así simplifican el trabajo de los estimados.

Estas hojas de costo estimado pueden ser usadas para computar los precios de venta o para registrar los costos a una base estimada. Sin embargo, es posible contar con una hoja de costo estimado y todavía utilizar los costos por órdenes de fabricación o por procesos como un asunto de rutina.

2.5.3. Procedimientos de contabilidad para costos estimados

El estudiante debe de evitar toda confusión aquilatando enseguida que todas las empresas estiman sus costos y que utilizan estos estimados para fijar los precios de venta, dando la debida atención a las condiciones de la competencia. Algunas de estas empresas usan después un sistema regular de órdenes de fabricación para anotar los Costos Reales. Otras entidades pueden utilizar un sistema de costos históricos para registrar los costos si están operando una fábrica de proceso continuo. Los costos estimados que se estudian en este capítulo no se refieren a ninguna de estas ilustraciones, sino a un procedimiento mediante el cual las cifras de los costos estimados son usadas para hacer los asientos en el diario. Con este método es usado un procedimiento que simplificará y reducirá el trabajo de oficina que conlleva a la anotación de la información del costo.

2.5.4. Contabilización de Materiales

Cada vez que se reciben los materiales comprados se hace un asiento del registro de comprobantes cargando el costo real a la cuenta de Materiales y Suministros abonando a la cuenta de Cuentas por Pagar.

En el sistema de costo estimado, puede o no llevarse un inventario Perpetuo. Si se lleva, el trabajo de oficina resulta aumentando debido a las tarjetas de submayor de materiales y suministros necesarios y las subsiguientes solicitudes de materiales. El inventario perpetuo, por lo tanto no es de ordinario utilizado porque destruye el argumento a favor del uso de los estimados, esto es la reducción del gasto de llevar los costos que se consiguen con ellos. Cuando el cargo procedente a materiales y suministros es pasado al cierre del ejercicio

económico, la cuenta de materiales y suministros contendrá en el lado de los cargos el inventario de materiales al comienzo del período y las compras hechas durante el mismo. A partir de ahí, los materiales serán entregados a la fábrica al recibirse las solicitudes debidamente autorizadas especificando solamente las cantidades sin los precios. Estas solicitudes no son anotadas a no ser que se lleve un inventario perpetuo. Al cierre del período, se toma un inventario físico de los materiales directos en existencias. La diferencia entre el inventario de materiales al comienzo del período mas las compras durante el período y el inventario de materiales al cierre del período representa el costo de los materiales usados. Este importe es usado para el siguiente asiento:

<u>CONCEPTO</u>	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
<u>Productos en Proceso-Materiales</u>	XXX	
<u>Materiales y Suministros</u>		XXX

El Valor consignado en este asiento es el Costo Real de los Materiales usados. Si los estimados están fraccionados por departamento, así como por elemento del costo, es necesaria una cuenta de productos en Proceso Materiales para cada departamento o si solamente se llevan estimados de los costos totales, será suficiente una sola cuenta de productos en proceso para los asientos de los Materiales, Mano de Obra y Gastos Indirectos.

2.5.5. Contabilización de la mano de obra

Si los estimados, son computados sobre la base de los elementos del costo se usa una cuenta de Productos en Proceso-Mano de obra. Si se computan por elemento y departamento, se necesita una cuenta de Productos en Proceso-Mano de Obra para cada departamento.

Debe notarse que cuando se usa un sistema de costos estimados, no se hace por lo general distinción entre Materiales directos e indirectos ni entre Mano de Obra directa e indirecta.

Esto significa que todos los Materiales Usados son cargados a productos en proceso y que el total de la nómina de la fábrica es cargado a la cuenta de productos en proceso.

2.5.6. Contabilización de los gastos indirectos

Los costos reales de gastos indirectos son transferidos a la cuenta de productos en proceso de igual modo que los costos de la mano de obra.

2.5.7. Contabilización de los productos terminados

El número de unidades completadas en la fábrica es anotado en los informes de producción y se les fija el precio al valor estimado, mediante el siguiente asiento:

<u>CONCEPTO</u>	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
<u>Productos terminados</u>	XXX	
<u>Productos en proceso-Materiales</u>		XXX
<u>Productos en proceso-Mano de obra</u>		XXX
<u>Productos en proceso-Gastos Indirectos</u>		XXX

Cuando este asiento es pasado, la cuenta de productos terminados representará el valor de costo estimado de los productos terminados, pero las cuentas de productos en proceso tendrán importes al DEBE sobre la base del costo real e importes al HABER sobre la base del costo estimado.

2.5.8. Contabilización del costo de ventas

Como la cuenta de Productos Terminados tiene Saldo Deudor a los costos estimados, los pases a la cuenta de Costo de Ventas tienen que hacerse por necesidad a los costos estimados, siendo el asiento como sigue:

<u>CONCEPTO</u>	<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
<u>Costo de ventas (costo estimado)</u>	XXX	
<u>Productos terminados (costo estimado)</u>		XXX

Como la cuenta de productos en proceso es la única de las 3 cuentas anteriores en que el Cargo (al costo real) y el Abono (al costo estimado) no están sobre la misma base del costo, es necesario algún ajuste de esta anomalía de manera que la cuenta de productos en proceso esté sobre una base comparable con las cuentas de productos terminados y de costos de ventas en las cuales tanto el DEBE como el HABER están basados en los costos estimados.

Esto ajustaría la cuenta de productos en proceso en su saldo, a la base del costo estimado y se lleva a cabo como a continuación se indica.

2.5.9. Determinación de la variación respecto de los estimados

Para ajustar la anomalía de bases indicada en las cuentas de productos en proceso, se toma un inventario físico de estos fijándoles el precio al valor de costo estimado en cuanto a la proporción del trabajo ejecutado. Este inventario físico utiliza el método de la Producción Equivalente descrito en el capítulo de Costos por Procesos. Por ejemplo, si el costo estimado de fabricar una camisa es:

Materia Prima.....	17.00
Mano de Obra.....	10.00
Gastos Indirectos.....	5.00
Total.....	32.00

Si el inventario físico de productos en proceso mostraba 200 camisas a las cuales se les había añadido todos los materiales necesarios, pero solamente la cuarta parte de la Mano de

Obra y Gastos Indirectos, entonces el valor del inventario a los gastos estimados para la proporción al trabajo realizado es calculado como a continuación se presenta:

<u>CONCEPTO</u>	<u>IMPORTE</u>
200 Camisas al 100 % - $200 \times 17.00 =$ Materiales	3,400
200 Camisas al 25 % - $50 \times 10.00 =$ Mano de Obra	500
200 Camisas al 25 % - $50 \times 5.00 =$ Gastos Indirectos	250
TOTAL	4,125

La diferencia entre el inventario físico de productos en proceso evaluado a los costos estimados y el inventario de productos en proceso según se ha contabilizado en las cuentas de productos en proceso representará la variación debida a un estimado incorrecto. Posteriormente se explicará como se efectúa el ajuste de esta variación. Para resumir el procedimiento de contabilización de un sistema de costos estimados:

- Cárgetse a la cuenta de productos en proceso el costo real de Materia Prima, Mano de Obra y Gastos Indirectos usados en la producción.
- Cárgetse a la cuenta de productos terminados abonando a la cuenta de productos en proceso el costo estimado de los productos terminados.
- Tómesese un inventario físico de los productos en proceso al costo estimado.
- Determine la diferencia entre el inventario en libros y el inventario físico de productos en proceso y prorratee el error entre los productos en proceso, los productos terminados y el costo de ventas bien sobre la base del costo estimado o sobre la cantidad de la producción equivalente de cada uno.

2.5.10. Ilustración de la contabilidad de costos estimados

Como la contabilidad de costos estimados gira alrededor del método de manejar los productos en proceso, las ilustraciones de los procedimientos de costos estimados tienen que ser clasificados sobre la base de las cuentas de productos en proceso. Por lo tanto, los procedimientos de contabilización han sido clasificados de acuerdo con las siguientes condiciones de los productos en proceso:

- ❖ El uso de una sola cuenta de productos en proceso.
- ❖ El uso de una cuenta de productos en proceso para cada elemento del costo.
- ❖ El uso de una cuenta de productos en proceso única para cada departamento productivo.
- ❖ El uso de una cuenta de productos en proceso para cada elemento de costo en cada departamento productivo.

Hasta cierto punto, estos métodos se traslapan mas aún el trabajo de las contabilizaciones simplifica considerablemente si al final del período no quedan en proceso productos sin terminar; en tales condiciones, las variaciones respecto de los estimados pueden ser cerrados contra el inventario de productos terminados y el costo de los productos vendidos sobre la base del número de unidades fabricadas y vendidas durante el periodo si se está produciendo un solo artículo.

2.6 SISTEMAS DE COSTOS ESTANDAR

2.6.1. Naturaleza de los costos estándar

Los datos de los costos pueden ser divididos en 2 categorías principales; costos históricos y costos predeterminados. Los costos históricos son calculados al terminarse los procesos de fabricación o en su fecha posterior. Los datos determinados de esta manera tienen valor en la provisión de información para uso futuro con el fin de corregir o mejorar las prácticas seguidas en el pasado, pero las ineficiencias y errores de la producción no son descubiertos hasta después de haber incurrido el daño.

Esta característica inconveniente estimuló el desarrollo de un enfoque más satisfactorio de la contabilidad de costos. El deseo de la gerencia de contar con los datos que procuraran no solamente la experiencia de costos necesaria para pronosticar los costos futuros, sino también métodos de medición de la producción corriente, tuvo por resultado los costos predeterminados.

Los estándares de costos predeterminados permiten a la dirección conocer antes de que comience la producción lo que los costos deben ser, de manera que a la ineficiencia el desperdicio sean descubiertos en su fuente originaria. Las cifras de los costos predeterminados hechas sobre una base más o menos científica, tienen por resultado un costo modelo o patrón de costo con el cual pueden ser comparados los costos reales para determinar la extensión de las variaciones.

2.6.2. Ventajas de los sistemas de costos estándar

Hay 2 razones primordiales para usar los costos estándar.

- La primera de ellas ya ha sido mencionada; esto es: el análisis efectivo de los datos de costos mediante el uso de patrones, puede determinarse por que los costos no son lo que debieron haber sido, ya que el patrón sirve como un instrumento de medición que concentra su atención en las variaciones del costo.

- La segunda razón para usar los costos estándar es que el empleo de patrones reduce la labor y los gastos de oficina, que en los últimos años han sido factores importantes que restringen el uso por los hombres de negocios de la contabilidad de costos. Un sistema completo de costos estándar esta de ordinaria acompañado de la estandarización de las operaciones productivas, y cuando se emplea, se prepara con anticipación a la producción solicitando una cantidad estándar de producto.

Otra ventaja que ha sido atribuida al sistema de costos estándar es que debido al énfasis puesto sobre las variaciones del costo, puede hacerse que toda la organización tenga conciencia de la significación del costo; los encargados de la producción y trabajadores pueden ver rápidamente la importancia de las operaciones eficientes y los costos pueden ser reducidos por el esfuerzo concertado.

El uso de costos estándar coloca el énfasis sobre el control presupuestario debido a la relación estrecha que existe entre los presupuestos y los estándares. El uso de los costos estándar y el intento de aplicarlos a las operaciones de la fábrica, exige una estrecha cooperación entre los departamentos de ingeniería y contabilidad de costos para desarrollar y mejorar la estandarización del diseño de los productos, la calidad y los métodos de fabricación.

Estas ventajas esenciales de los sistemas de costos estándar no representan sino una clase de beneficio que se deriva el movimiento general de estandarización a través de la industria.

2.6.3. Diferentes tipos de estándar

Las 2 consideraciones principales que afectan a la clasificación de los estándares son:

- La posibilidad de lograr el estándar o patrón, esto es la facilidad con que es posible alcanzar los estándares o patrones establecidos.
- La frecuencia con que se revisan los mismos. Sobre la base de estos factores, es posible clasificar los estándares como: ideales, normales, previstos, reales y básicos.

* **ESTÁNDAR IDEAL.**- Estos estándares son establecidos sin referencia a los cambios en las condiciones y representan el nivel de funcionamiento que se lograría con la mejor combinación posible de factores, esto es, los precios más favorables para los materiales y mano de obra, la producción más alta con el mejor equipo y la disposición óptima del mismo y la eficiencia máxima en la utilización de los recursos fabriles o en otras palabras, la producción máxima de costo mínimo.

Estos patrones son en su más estricto sentido, estándares de ingeniería. Una vez establecidos, ellos son cambiados raramente a no ser que se hagan variaciones radicales en el producto o en los procesos de fabricación.

* **ESTÁNDAR NORMAL.**- Son los costos que se fundamentan en condiciones normales de operación de una compañía durante el periodo de un ciclo económico completo si bien es más probable que estos puedan ser logrables, son difíciles de computar debido a los errores probables al predecir la extensión y duración de los efectos cíclicos. También pueden ser dificultosos considerando que los efectos económicos pueden ser logrables, son difíciles de computar debido a los errores probables al predecir la extensión y duración de los efectos cíclicos. También pueden ser dificultosos considerando que los efectos económicos pueden ocasionar variaciones grandes respecto de los estándares en periodos determinados del ciclo. Muchas de estas variaciones están, en su mayor parte, fuera del control de las variaciones el costo. Los estándares normales están basados en una meta alcanzable y sirven para aislar los efectos del ciclo económico sobre los costos.

* **ESTÁNDAR REAL O PREVISTO.**- Estos estándares se basan en las condiciones económicas actuales y representan el nivel de logro hacia el cual mira la gerencia para el próximo periodo de contabilidad. Cualquier desviación respecto de este estándar representa una ineficiencia en las operaciones fabriles, a no ser que sean debidas a factores incontrolables, si los factores no son controlables tiene que suponerse que los estándares no son correctos y que tienen que revisarse de acuerdo con ello. Estos estándares representan un punto de vista a corto plazo, y se preparan con el entendimiento de que serán revisados cuando sea necesario. Estos estándares son interpretados fácilmente y han probado ser de la mayor utilidad para los fines del control administrativo.

* ESTÁNDAR BÁSICO.-Estos representan una clase especial de patrones de índole estadística preparados para algún año base y usados de manera muy semejante a la forma en que los estadígrafos utilizan los índices de precios de las mercancías básicas. Estos estándares hacen las veces de metro con los cuales comparan el funcionamiento real y no son revisados a no ser que se varíen los productos o los procesos de fabricación.

2.6.4. Métodos para determinar los estándares

El éxito del sistema de costos estándar depende de la contabilidad y exactitud de los estándares o patrones usados. Pero el problema de determinar lo que una partida debe costar no se resuelve fácilmente. En muchos casos se usan como estándar los promedios de la experiencia tomados de los datos de costos de periodos anteriores.

Algunas veces es el departamento de ingeniería el que establecerá los estándares sobre la base de un estudio cuidadoso de cada aspecto del proceso de fabricación. A menudo los estándares son establecidos arbitrariamente, diciéndose sobre ellos después del estudio más o menos intenso de los costos pasados. Los estándares se computan generalmente para usarlos en un periodo de tiempo de 6 a 12 meses.

Algunas empresas usan los mismos año tras año hasta que ocurre algún cambio radical en el precio o naturaleza del producto. Esto desde luego no sucede en México, ya que por la época de crisis en que vivimos, los precios están cambiando constantemente. Los estándares para los materiales son más tangibles y más fáciles que los llamados estándar "operativos" de mano de obra y de gastos indirectos de fabricación.

a) Estándar de materia prima

Al establecer los estándares para los costos de los materiales directos de fabricación de un producto determinado, tiene que considerarse 2 factores:

1. La cantidad de material que se va a usar.
2. El precio de ese material.

Es comparativamente sencillo determinar la cantidad de material que va a ser usada en una unidad dada de producto manufacturado, estos estándares pueden ser establecidos con los datos que constan en los registros de la experiencia pasada de la fabricación de lotes de prueba; por medio de cálculos matemáticos o científicos, o mediante el uso de listas estándar de material y sus costos están sujetos a inspección o revisión constante si ello es necesario considerar en algunas industrias al establecer los estándares de cantidad de los materiales es la provisión estándar para los desperdicios, mermas y residuos.

Esta provisión para los materiales defectuosos y mermas es importante en las empresas en que una materia prima tiene que pasar a través de una o más etapas de conversión que cuanto la empresa esta usando un número de piezas comprados para montar un artículo determinado. Al determinar los estándares de cantidad de materiales, pueden analizarse las anotaciones pasadas y seleccionarse como estándar una cantidad media de los materiales usados. El promedio puede ser calculado de varias maneras:

- Usando el promedio de todos los trabajos análogos para un periodo dado, como un mes o tres meses.
- Utilizando el promedio de las demostraciones mejores y peores en un periodo anterior al establecimiento de los estándares.
- Utilizando la demostración anterior mejor con referencia a las cantidades de material usado. Si el producto que va a fabricarse es nuevo, o si las anotaciones pasadas no son consideradas una base digna de confianza sobre la cual fundamentar los costos futuros, los estándares de cantidad pueden ser establecidos por el departamento de ingeniería después de dar la consideración debida al tamaño, la forma y la calidad mas económicos del artículo y a los resultados que han de esperarse del uso de varias clases y calidades de materiales. Estos estándares pueden ser establecidos por cualquiera de 2 métodos: la fabricación de lotes de prueba o el análisis matemático y tecnológico. En los casos en que se utiliza el método de fabricación de lotes de prueba, se pone en proceso una cantidad de material

de unidades y se anotan o estudian cuidadosamente los resultados. Los resultados obtenidos de esta manera, son generalmente artificiales porque los trabajadores tienden a enfocar una atención indebida sobre los lotes de prueba y dedican un cuidado mayor que el ordinario al uso de los Materiales. Estos factores tienen como resultado una demostración mejor en las pruebas de lo que pueden esperarse en las futuras operaciones reales.

b) Estándar de precios de materiales

El establecimiento de estándar para la fijación de los precios de materiales lleva consigo un problema constante diferente. El tipo de estándar de precios de materiales que habrá de usarse es determinado por el tipo de costos estándar que se utilizará. Hay 3 clases de estándar para los precios o costos de los materiales:

1. Los estándar de precios corrientes o previstos- Son los más convenientes y efectivos, cuando estos son usados el departamento de compras tiene que determinar por anticipado, bien mediante los compromisos a largo plazo contraídos o por la pronosticación de lo que prevé sean los costos reales durante el próximo periodo de contabilidad. La exactitud de estos estándares de precios es una medida de la eficiencia del departamento de compras. Un fabricante bien organizado establece estos estándares en noviembre cada año para el año siguiente. El departamento de compras queda con la responsabilidad de cualquier variación.
2. Los estándar de precios normales- Estos están más de acuerdo con los estándares estadísticos o medios de precios de materiales. Por lo general ellos no son registrados en los libros debido a que los precios cubren un periodo de años teniendo en cuenta las variaciones estacionales y las tendencias a largo plazo. En estas condiciones, los inventarios de materiales de productos en proceso de productos terminados tienen que estar basados no en los costos estándar sino en los costos reales de los materiales.
3. Los estándar de precio fijo- Son generalmente una parte del sistema que emplea estándar básicos. Una vez que han sido establecidos los precios para los materiales, estos son usados como estándar mientras se sigue fabricando el producto... Repetimos aquí que los inventarios de materiales, productos en proceso y productos terminados tienen que estar

basados en el costo real y no en los costos estándar de los materiales, pues las variaciones no son iniciativas de prácticas corrientes sino de una tendencia sobre un periodo relativamente largo.

VARIACIONES DE LOS MATERIALES DIRECTOS.- A las diferencias entre los costos estándar de los materiales que aparecen en las hojas de costos estándar de los distintos artículos que se están fabricando y los costos reales de los materiales usados se les conoce como variaciones. Las dos clases fundamentales de variaciones pueden ser descritas como sigue:

1. Las variaciones de precio o de costo de los materiales, que son el resultado de pagar por los materiales comprados mas o menos de lo que se previo cuando fueron preparadas las hojas de costos estándar.
2. Las variaciones en la cantidad de material o en el uso del material. Que son el resultado de usar más o menos materiales en las distintas órdenes de fabricación o en las distintas operaciones que los que fueron estimados en las hojas de costos estándar.

ILUSTRACIÓN DE LAS VARIACIONES EN LOS COSTOS DE LOS MATERIALES.- Para computar las variaciones de los costos de los materiales se necesitan 4 tipos de informaciones:

1. La cantidad estándar de material necesaria para producir una unidad o grupo de unidades determinada. Este dato aparecerá en la hoja de costos estándar.
2. El costo estándar de los materiales requeridos en la producción (hoja de costos estándar).
3. La cantidad real de materiales usados que aparece en las solicitudes de materiales.
4. El costo real de los materiales usados que aparece en los registros de contabilidad en las órdenes de compra.

c) Estándar de mano de obra

Como en el caso de los materiales directos, los estándares de mano de obra son establecidos tanto para el costo como para la cantidad (eficiencia). Estos pueden ser computados en la

misma forma usada para los materiales directos. Para los fines del costo estándar la mano de obra directa es considerada separada de la mano de obra indirecta, que se incluye en los costos de la carga fabril (gastos indirectos).

Las condiciones en las cuales deben ser establecidos los estándares de mano de obra varían de una empresa a otra; las generalizaciones no resultan convenientes, cada compañía exige un estudio detallado de los procedimientos de nómina, las tarifas de jornales y las condiciones de supervisión de la mano de obra en que han de ser usados los estándares.

ESTÁNDAR DE CANTIDAD O EFICIENCIA DE LA MANO DE OBRA.- La determinación de cuanto tiempo se tomarán los trabajadores para llevar a cabo las diferentes operaciones de fabricación representa una de las fases más importantes del control administrativo. Por lo tanto los estándar de eficiencia o de la cantidad o tiempo de la mano de obra son probablemente la fase más importante de cualquier procedimiento. Tiene que ponerse mucho cuidado al establecer los estándares de manera que su comparación con los resultados reales sea positiva y significativa. Los estándares de tiempo, cantidad o eficiencia de la mano de obra pueden ser desarrollados:

1. Promediando las anotaciones de las realizaciones pasadas según aparecen en las hojas de costo de los periodos anteriores.
2. Haciendo lotes de prueba experimentales de las operaciones de fabricación en las condiciones reales previstas.
3. Haciendo estudios de tiempo y movimiento de las distintas operaciones de fabricación en las condiciones reales previstas. Como resultado de estas, el departamento de ingeniería prepara hojas de ruta indicando la cantidad estándar de tiempo de mano de obra a usar en cada operación.
4. Haciendo estimado razonable basado en la experiencia y el conocimiento de las operaciones de fabricación y del producto.

DETERMINACIÓN DE LOS ESTÁNDAR DEL COSTO DE LA MANO DE OBRA Y DE LAS TARIFAS SALARIALES.-

Las tarifas de costo estándar para la mano de obra pueden ser determinadas sobre la base de:

- 1.- Los contratos con los sindicatos.
- 2.- Los datos de la experiencia del pasado.
- 3.- Computaciones que requieren condiciones operativas normales.
- 4.- Tarifas arbitrarias o estimadas.

La persona que establece los costos estándar usa su experiencia o su juicio. La clase de sistema salarial en uso también hace sentir su influencia sobre las tarifas estándar de costo.

Las clases básicas son:

- los sistemas salariales por día o por horas;
- las tarifas directas por piezas y
- las tarifas múltiples por piezas o sistema de bonificaciones.

ILUSTRACIÓN DEL CÁLCULO DE LAS VARIACIONES DE COSTO DE LA MANO DE OBRA.-

Como en el caso de las variaciones de costo de los materiales, se requieren 4 clases de información para calcular las variaciones del costo de la mano de obra. Estas son obtenidas de las hojas de costo estándar, las fichas de tiempo en los trabajadores y los registros de nómina.

Los datos necesarios son:

- El tiempo u horas asignadas a cada operación.
- La tarifa estándar de costos de la mano de obra por hora o por pieza.
- El tiempo o las horas reales empleadas en las operaciones de fabricación. 4.- Los costos reales de la mano de obra pagados por el trabajo. Continuando con la ilustración utilizada para computar las variaciones del costo de los materiales, se

usan los siguientes datos de las operaciones y de los costos estándar. Ejemplo: En la hoja de costo estándar para fabricar 1 00 unidades del producto "X" en un solo lote se necesitan 35 horas de mano de obra directa al costo estándar de \$ 2.40 la hora. Durante el mes se completaron 1 0 lotes en los cuales se emplearon 360 horas de mano de obra directa al costo medio de \$ 2.25 por hora.

d) Estándar de los gastos indirectos

Los estándares de costo de la carga fabril son mucho más complejos que los de la mano de obra y los materiales directos. Los costos estándar de materiales y los costos estándar de mano de obra de cada artículo producido son mucho más definidos debido a que estos costos no varían grandemente con los cambios en la capacidad de la fábrica ni con el volumen de la producción.

Los gastos indirectos, sin embargo, si bien son aplicados a órdenes o departamentos específicos y como tales son costos del artículo producido, son afectados también por determinados factores de la fábrica más bien que por los factores de las órdenes. El volumen que por los factores de las órdenes, el volumen total de la producción de la fábrica tiene que tenerse en cuenta al computar los estándares de gastos indirectos.

Los costos de los gastos indirectos incluyen muchas partidas definidas pero todas estas no siguen el mismo patrón. Algunas están estrechamente relacionadas con las operaciones de fabricación, la fuerza motriz, los materiales indirectos, los suministros y el seguro contra accidentes de trabajo varían de la misma manera que el volumen de producción.

LA CARACTERÍSTICA PREDETERMINADA DE LOS COSTOS DE GASTOS INDIRECTOS.- Mucho antes de que numerosas empresas usaran los costos estándar para los materiales y mano de obra, estuvieron usando la tasa predeterminada para los gastos indirectos. Esta forma de estándar fue el punto de partida de una aplicación más amplia de los estándares a los materiales y la mano de obra.

El análisis de los gastos indirectos sobre o sub aplicada con mucho mayor. Detalle ha sido uno de los resultados ventajosos de un sistema más complejo de costos estándar. De hecho los gastos indirectos sub o sobre aplicados representan realmente más bien una variación en

los costos estándar de la fábrica que variaciones en las órdenes o los departamentos. Más aún, la tasa predeterminada de gastos indirectos se relaciona primeramente bien con la fábrica completa o con diversos departamentos dentro de la fábrica y no con órdenes o lotes específicos. La capacidad presupuestada usada para establecer los costos estándar de gastos indirectos con fines de control administrativo implica armonía en lo que ha de considerarse producción normal para el establecimiento de estándar, y luego desarrollar un presupuesto flexible para mostrar el efecto sobre los costos de las partidas fijas, variables y semi-variables a capacidad de operación distintas. En otras palabras, el establecimiento de estándar para los costos de gastos los indirectos requiere la determinación de:

1 - La capacidad estándar.

2- Los costos estándar de gastos indirectos para esa capacidad.

TASAS PREDETERMINADAS O ESTÁNDAR DE GASTOS INDIRECTOS.- Hay una creciente tendencia a usar tasas predeterminadas que gastos indirectos separadas para los costos indirectos fijos, los costos indirectos variables y los costos indirectos de la admón. general.

El propósito de este fraccionamiento es permitir un análisis y un control más efectivo de las variaciones por funciones. Para computar la tasa predeterminada de gastos indirectos la formula es:

$$Tp = \frac{\text{gastos indirectos presupuestados}}{\text{producción presupuestada}}$$

*Los gastos indirectos presupuestados se calculan en base de la capacidad operativa normal. La producción presupuestada en una fábrica puede ser medida de varias formas. Para algunas empresas en las cuales hay unos pocos productos uniformes, la producción puede ser expresada en función de las unidades. Cuando hay muchos productos distintos que requieren cantidades diferentes de material y tiempo de producción.

La producción puede ser expresada en función de horas. Bien de mano de obra directa o de máquina. Algunas veces, bien debido a la uniformidad de los pagos de salarios por hora o a

la dificultad de computar las horas de mano de obra o de máquina la producción puede ser medida en términos de los pagos de los salarios de mano de obra directa o de los costos de mano de obra directa.

La tasa predeterminada estándar de gastos indirectos puede ser establecida de distintas maneras. Una sola tasa de gastos indirectos no procurara generalmente los datos adecuados para los fines del control administrativo a través de los costos estándar. En muchas compañías los costos indirectos de fabricación se agrupan en fijos y variables y cada uno de estos grupos puede ser subdividido adicionalmente. Se calculan tasas separadas para cada clasificación; sin embargo, para el control más efectivo, las tasas deben ser computadoras a una base departamental, porque a los costos de gastos indirectos no se les sigue, ni se les puede seguir directamente el rastro hasta productos o procesos específicos pero si se le puede seguir el rastro hasta los departamentos o centros de costo.

Por ello, los estándares desarrollados para controlar los costos indirectos deben ser estándares departamentales.

CONDICIONES QUE EXIGEN LA REVISIÓN DEL PRESUPUESTO FLEXIBLE

DE LOS COSTOS INDIRECTOS.- Ni las condiciones económicas generales ni las condiciones operativas de la fábrica permanecen estáticas durante una extensión de tiempo considerable. Esto significa que aun un presupuestado flexible de costos de gastos indirectos estará sujeto a variaciones aunque el haya sido preparado para cubrir un periodo ya determinado. Entre las razones para cambiar las cifras del presupuesto flexible durante un periodo dado se encuentran las siguientes:

- Los cambios en los precios de los equipos del costo mostrados en el presupuesto.
- Los cambios en la fábrica y el equipo pueden crear variaciones en el presupuesto.
- Los cambios en los productos o en el diseño de los productos pueden ocasionar variaciones en los costos de gastos indirectos estimados.

VARIACIONES EN LOS COSTOS DE GASTOS INDIRECTOS.- Las variaciones respecto de los costos estándar de gastos indirectos son de 3 clases: 1- Eficiencia – estas

variaciones tienen una relación directa con las horas de mano de obra o las horas- máquina usadas en una orden o lote de producción específicos. 2- Presupuestarias- son debidas primeramente al hecho de que los costos de los gastos indirectos de toda la fábrica eran más altos o más bajos que el estimado. 3- Capacidad – estas representas variaciones de volumen para la fábrica como unidad. El volumen puede ser medido en función de las unidades producidas, las horas – máquina o alguna otra base. Esta variación surge porque el volumen de producción que se ha estimado a la fábrica como unidad difiere del volumen real.

ILUSTRACIÓN DEL CÁMPUTO DE LAS VARIACIONES DE LOS GASTOS INDIRECTOS.-Para comprender la naturaleza de los costos de los gastos indirectos estándar y las variaciones que resultan de uso, a continuación se presentan los siguientes datos para ilustrar los cálculos de las variaciones del costo de gastos indirectos: Los siguientes datos que afectan los costos de gastos indirectos han sido tomados de los libros de la compañía “X”, S.A. para el periodo de estudio.

Esta compañía opera al 80% de capacidad y esta usando un presupuesto flexible, separando los costos de gastos indirectos en fijos y variables. Los costos de gastos indirectos presupuestados para el periodo al 80% de capacidad fueron:

Fijos-----\$ 150,000
 Variables-----100 000 = \$ 250,000

El volumen de producción presupuestado al 80% de capacidad, en términos de mano de obra directa fue de 125,000 hrs. - La tasa combinada de gastos indirectos presupuestados o estándar para el periodo fue de \$2.00 p/hora. - Las horas estándar de mano de obra directa para la producción del periodo fueron 126,000 horas. - Las horas reales trabajadas en la producción del periodo fueron 126,710 horas. - Los costos reales de gastos indirectos fueron:

Fijos-----\$ 150,000
 Variables-----103,200 = \$ 253,200

Sobre la base de estos datos es posible computar las siguientes variaciones de gastos indirectos:

Variación de eficiencia- esta representa una variación de los lotes u ordenes. En las ordenes se usaron 710 horas más que las exigidas en las hojas de costo estándar y por lo tanto esa es una medida de ineficiencia de la fábrica y es desfavorable costando $(710 \text{ horas} \times 2.00) = \$ 1,420$.

Variación representativa- esta es una variación para la fábrica entera. En cuanto a aquellas partidas de gastos indirectos que sin ellas no existirá probablemente mucha variación en el costo. Sin embargo, es posible tener alguna variación en el costo de los gastos indirectos fijos si se hicieron estimados impropios. Pero ello no es probable, los costos de gastos indirectos variables son propensos a fluctuar no solamente en cuanto al volumen sino también en cuanto al costo si se han hecho estimados impropios. En este caso, los costos de gastos indirectos fueron de \$ 253,200. = pero la cifra presupuestada fue de \$250,000.; por lo tanto, los costos indirectos costaron \$3,200. más de lo que se determinó en el presupuesto. Parte de esto es debido a la actividad adicional de 710 hrs.

Extraordinarias de producción; el resto es debido a estimados de producción impropios.

Variación de capacidad- esta es también una variación para toda la fábrica resultante de las relaciones de volumen de producción. El volumen puede ser expresado en función de las horas de mano de obra directa de horas- máquina de unidades o de cualquier otra base. Esta variación indica que en la fábrica se hizo más o menos trabajo del que se había planeado. Si se realizó más trabajo ello puede ser resultado de la ineficiencia al completar ciertas órdenes o puede ser debido a que se trabajaron en la fábrica más órdenes de las que habían sido previstas cuando se calculó la tasa predeterminada de gastos indirectos. Si se realizó menos trabajo en la fábrica, ello puede ser el resultado de una mayor eficiencia en las órdenes o lotes, agarrándose así horas de mano de obra, o que han pasado por la fábrica menos órdenes de las que habían sido previstas o puede ser el resultado de una combinación de eficiencia y de ineficiencia en las órdenes; o menos órdenes en la producción o ambas cosas. En esta ilustración la capacidad presupuestada era de 5,00 hrs. Las horas reales trabajadas ascendieron a 126,710. Del aumento en las horas, esto es

710,000 hrs. Eran debidas a órdenes tradicionales y 710 a ineficiencia en alguna de las órdenes. El importe de variación de capacidad de los gastos indirectos es de 710 hrs. X \$ 2.00 o \$ 3,420. Como esta variación fue el resultado de más capacidad que la prevista, se considera favorable aún cuando parte de la capacidad fue el resultado del exceso de horas en las órdenes.

La suma de la variación presupuestaria de gastos indirectos fue de \$3,420 o una cifra neta de \$ 220 siempre es igual a los gastos indirectos sobre o subabsorbida, lo que se comprueba a continuación:

Gastos indirectos real.....	253,200
Gastos indirectos aplicada (126,710 x \$2.00)....	253,420
Sobreaplicada.....	220

2.6.5. Asignación de la responsabilidad administrativa por las variaciones

Uno de los propósitos de los estándares es permitir una comparación de los costos reales con los costos predeterminados de manera que es personal directivo y de supervisión pueda ser considerado responsable de los resultados desfavorables y que pueda concedérsele crédito por los resultados favorables. En los siguientes párrafos se explicará como podría asignársele exactamente esa responsabilidad. Deberá recordarse siempre sin embargo que los estándares pueden haber sido computados incorrecta o impropriamente.

Materia prima: la responsabilidad por las variaciones en el costo de los materiales recae bien en el departamento de fabricación. Departamento de compras puede haber experimentado comprando un tipo o calidades diferentes de materiales o a un proceso más bajo y debido a esto eran necesarias usar más material. Por esto no obstante, aun cuando se usara más material, el ahorro de precio puede ser mayor que el costo de la cantidad adicional.

Sin embargo, es posible también que el departamento de compras haya sido capaz de comprar la calidad estándar de material a menos de los precios estándar, aunque mediante los desperdicios y la producción defectuosa en el departamento de producción el efecto del ahorro quedara un poco anulado por haberse empleado en la producción más que la cantidad estándar.

Mano de obra: la responsabilidad de las variaciones en el costo de la mano de obra recae bien en el departamento de recursos humanos o en el departamento de producción. El hecho de que hubiera gastado menos o más en la fabricación puede ser atribuible a una supervisión más cuidadosa mejor en el emplazamiento de la maquinaria o al hecho a que el departamento de recursos humanos escogió trabajadores más eficientes y a que quizás está pagando salarios mayores a alguno de ellos.

Las respuestas correctas pueden hallarse por lo general con un poco de investigación cuidadosa. En muchas entidades grandes no habrá variaciones de costo de mano de obra debido a las tasas salariales, ya que ellas tienen contratos a largo plazo con los sindicatos obreros en los cuales establecen las tarifas de salarios por horas para un periodo definido de producción. Gastos indirectos: como los gastos indirectos de fabricación se computan sobre la base de las horas de mano de obra, el importe de los gastos indirectos cargado a la orden de producción es afectado directamente por el número de horas de mano de obra directa. Por lo tanto, la variación de los gastos indirectos correspondiente a la orden es solamente una variación de cantidad. La variación del precio de los gastos indirectos no aparece en órdenes específicas, pero es indudable que forma parte de los gastos indirectos sub o sobre aplicada al final del periodo, que tiene que ser analizada por separado.

2.7 COSTO DE PRODUCTOS CONJUNTOS: COPRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

2.7.1. Definición de productos conjuntos: coproductos, subproductos, unidades dañadas, defectuosas, desechos y desperdicios

En algunas empresas, un proceso de producción genera más de un producto, como es el caso de las industrias lácteas, que durante la producción de una materia prima obtienen queso, mantequilla, suero y crema. A este proceso se le llama producción conjunta. Las características principales de la producción conjunta son:

1. Interdependencia física entre los productos elaborados, puesto que requieren de un proceso común simultáneo.
2. Existe un punto de separación en el cual surgen los productos separados.
3. Los costos en que se incurre antes del punto de separación se llaman conjuntos y se relacionan con los diversos productos manufacturados, ya que se utilizan los mismos elementos del costo (MPD, MOD y CIP) para toda la producción.

Los productos obtenidos en producción conjunta se clasifican de acuerdo con la importancia que tengan con el ingreso por venta, por lo que tenemos:

1. Productos principales que reciben el nombre de coproductos.
2. Productos accesorios que reciben el nombre de subproductos.

Los coproductos o productos: principales son dos o más productos con valores significativos de venta, por tanto, representan para la empresa una proporción importante de ingresos. Por ejemplo, al refinar el petróleo se obtienen productos como la gasolina, queroseno y gases.

Los subproductos: son productos incidentales que resultan del procesamiento de otro producto y que no contribuyen de manera significativa en ingresos a la entidad.

La identificación de coproducto y subproducto es de gran importancia debido a su repercusión en los criterios para asignarles costo. Es necesario aclarar que, si en el proceso de producción la administración de la empresa considera que un producto es coproducto o subproducto, pueden darse circunstancias que modifiquen su clasificación por cambios en la tecnología, en el mercado, en el avance científico. Por ejemplo, la gasolina, que después de considerarse un subproducto cuando no existían motores de gasolina, actualmente es considerado como un producto principal.

El tratamiento contable requiere de procedimientos de asignación de costos conjuntos para coproductos y subproductos, como se verá más adelante. Al igual que en cualquier proceso de producción, en la manufactura de productos conjuntos surgen unidades dañadas, defectuosas y de desecho o desperdicio, por tanto, es conveniente identificar y costear estas unidades para valorar los inventarios de producción en proceso y productos terminados.

Unidades dañadas: son unidades que no cumplen con estándares de calidad de producción y se venden a su valor residual o se descartan dependiendo del grado de deterioro que presenten; no es posible aplicar un reproceso para arreglarlas y venderlas como productos de primera calidad.

Unidades defectuosas: tampoco cumplen con estándares de calidad, sin embargo, es posible aplicar un reproceso para eliminar defectos y venderlas como productos de primera o como mercancía defectuosa.

Desechos: son sobrantes de materia prima en proceso de producción que no pueden reutilizarse en el proceso, pero que sí pueden utilizarse en otro diferente o venderse como tal.

Desperdicio: Es el sobrante de materia prima que se utilizó en el proceso de producción y no tiene un uso adicional en la empresa.

A continuación se muestran las características que identifican estas unidades que surgen en la producción conjunta:

Unidades	Generalidades	Condiciones	Venta	Ejemplo	Efectos en costo
Dañadas	No cumplen los estándares de calidad	No se reelaboran	Valor residual	Televisión golpeada en el mueble	Costo unitario menor
Defectuosas	No cumplen los estándares de calidad	Se pueden reelaborar para dejarlas como mercancía de primera	Unidades sin y con defectos	Televisión sin sonido; se corrige sistema de audio	Costo de reprocesamiento
Desechos	Materiales que sobran en la producción	No se pueden usar en este proceso de producción, pero sí en otro	A valor estimado de realización	Al elaborar pantalones, quedan trozos de tela que no se usan, pero pueden utilizarse como relleno	Se integran o no a la tasa de aplicación de costos indirectos de producción
Desperdicio	Materiales que sobran en la producción	No tienen uso adicional	No tienen valor de venta	Desperdicio nuclear	Afecta sólo por el costo en que se incurre al eliminarlos

En el cuadro comparativo se observa que:

- las unidades dañadas, implican una situación incidental que modifica su estado físico o químico y no se realiza la reelaboración de ellas
- el producto defectuoso, está asociado con problemas de estándares de producción, que pueden someterse a una reelaboración para lograr el nivel de calidad esperado
- respecto al material de desecho, son materiales que quedan del proceso de producción y que no pueden volver a emplearse en ella, por su condición física o química
- el material de desperdicio es la materia prima que queda después de la producción y que generalmente no tiene ningún valor en el mercado

Es importante señalar que en todas estas situaciones se presenta el problema de costos conjuntos.

2.7.2. Costos conjuntos y punto de separación

El costeo de productos conjuntos no constituye un nuevo sistema de acumulación de costo, sino que se refiere una situación especial tanto dentro del sistema de costos por procesos como del sistema por órdenes de producción.

En el proceso de producción conjunta, al surgir diversos productos con características y volúmenes diferentes, se llega al momento en que los productos son identificables, por lo que se considera un proceso productivo determinado llamado punto de separación. El punto de separación es el momento en el que por primera vez se identifican productos de la producción conjunta

¿A qué se le llama costo de producción conjunta? A los costos en que se incurre en el proceso de producción en un periodo determinado hasta que los productos se identifican de manera separada, se les llama costos de producción conjunta. A continuación se describen algunos términos que utilizaremos.

Costos conjuntos: Costos en que se incurre para producir simultáneamente dos o más productos con un valor de mercado significativo. Son costos que no pueden relacionarse

directamente con el producto cuyo costo se desea obtener. Por ejemplo, al explotar y procesar un mineral son extraídos otros minerales adicionales, por lo que el costo en que se incurre en el proceso debe asignarse a cada uno.

Costos separables: Son los materiales, mano de obra y costos indirectos de producción que se utilizan en el procesamiento adicional o posterior al punto de separación donde los productos ya son identificables.

2.7.3. Métodos para asignar costos a coproductos y subproductos

Con la finalidad de asignar el costo conjunto de producción a coproductos y a subproductos es necesario:

- Determinar el punto de separación.
- Acumular los costos en que se incurrió para el lote de productos hasta el punto de separación.
- Seleccionar el método para asignar el costo conjunto a los productos.

2.7.4. Métodos de asignación del costo de producción a coproductos

La determinación del costo de productos conjuntos es un valor que se asigna arbitrariamente, cuyo propósito es determinar el valor de los productos para valuar los inventarios e integrarlos al almacén. Los inventarios serán valuados considerando el costo de producción más los costos separables (o adicionales) por producto principal o coproducto.

Los métodos que se utilizan para la asignación del costo de producción a los coproductos se basan en la siguiente información:

- Unidades físicas obtenidas en producción.
- Valor de mercado o valor relativo de venta.

Para aplicar cualquiera de los métodos de determinación se requiere:

- 1) Asignar el costo de producción conjunta en que se incurrió antes del punto de separación a coproductos.
- 2) Identificar los costos separables de producción en que se incurrió para procesar los coproductos más allá del punto de separación.

Método de unidades físicas

En este método la base para asignar costos conjuntos es la cantidad de producción expresada en volumen (unidades, metros, kilogramos, etc.), determinando la misma escala para todos los productos conjuntos.

En caso de que existan variaciones de producto a producto con relación a la base de medición, deberá encontrarse un denominador común. Características:

- 1) Método basado en cantidad (kilogramos, unidades, metros, etcétera).
- 2) Se obtiene un costo promedio ponderado.
- 3) Se determina un factor ponderado.
- 4) La asignación obtenida no es proporcional a la generación de ingresos.
- 5) La asignación de costo a productos es una proporción basada en medidas físicas.

Ejemplo

La empresa Solidaridad, S. A., incurre en el periodo, en un costo conjunto por \$160,000 con la siguiente información:

Concepto	Unidades	Kilogramos	Costo después del punto de separación
Coproducto A	12,000	8,000	\$60,000
Coproducto B	7,000	1,000	10,000
Coproducto C	8,000	4,000	90,000
Total	27,000	13,000	\$160,000

En el ejercicio no existen inventarios iniciales ni finales. La fórmula que utilizaremos es la que se muestra a continuación:

$$\begin{array}{l}
 \boxed{\text{Proporción de material integrado}} = \boxed{\text{Cantidad de material integrado en el producto específico}} / \boxed{\text{Cantidad total de material (volumen)}} \\
 \\
 \boxed{\text{Asignación de costo al coproducto}} = \boxed{\text{Proporción de material integrado}} \times \boxed{\text{Costo conjunto de producción}}
 \end{array}$$

Para efectuar la asignación se procede a considerar como base dos alternativas:

a) considerando el total de material que integra el producto (kilogramos), se tiene:

Coproduetos	Cantidad de material integrado	Cantidad total de material	Proporción de material integrado	Costo conjunto de producción	Asignación de costo a coproduetos
A	8,000	13,000	0.6154	\$160,000	\$98,464
B	1,000	13,000	0.0769	160,000	12,304
C	4,000	13,000	0.3077	160,000	49,232
Total	13,000				\$160,000

b) considerando el total de unidades producidas al momento de la separación, se tiene:

Coproduetos	Total de unidades producidas	Cantidad total de material	Proporción de material integrado	Costo conjunto de producción	Asignación de costo a coproduetos
A	12,000	27,000	0.4444	\$160,000	\$71,104
B	7,000	27,000	0.2593	160,000	41,488
C	8,000	27,000	0.2963	160,000	47,408
Total	13,000				\$160,000

*En el método de unidades físicas, a mayores unidades de producción o materiales empleados mayor asignación de costo.

Método de valor de mercado o valor relativo de venta

Este método se basa en la asignación del costo a coproduetos, en relación con la generación de ingresos de cada uno. Características:

- 1) Método basado en ingresos.
- 2) La asignación de costo es proporcional a la generación de ingresos.
- 3) Se impacta el costo en función al ingreso percibido.

El valor de mercado se determina mediante dos factores:

- Venta del coproducto en el punto de separación. Cuando el producto conjunto puede ser vendido en el punto de separación no hay costos separables. En este método el costo de productos conjuntos debe asignarse con base en el valor de mercado de productos individuales ya que existe una relación directa entre costo y precio de venta.
- Venta del producto con un proceso adicional. Cuando el producto conjunto no puede ser vendido en el punto de separación, entonces debe seguir otro procedimiento en el que se acumulan los importes del costo de producción del proceso adicional.

2.7.5. Métodos de asignación del costo de producción a subproductos

Los subproductos son aquellos cuya importancia es secundaria por tres razones principales:

- Por su valor, considerablemente inferior.
- Por lo reducido de su magnitud física.
- Por su carácter eventual.

Los métodos de asignación del costo de producción a subproductos se basan en la siguiente información:

No asignación del costo a subproductos

Es válido únicamente cuando el subproducto es considerado como un desperdicio de producción, ya que se obtiene del remanente de materia prima utilizada en éste.

Características:

- 1) Se aplica cuando los subproductos se consideran de menor importancia.
- 2) Se puede registrar como otros ingresos, otra venta o como deducción del costo de coproducto.

Tratamiento contable de los subproductos cuando no hay asignación del costo:

1. No existe una cuenta de inventarios de subproductos.
2. Si existe un proceso adicional, el costo se aplicará al momento de realizar la venta.
3. El ingreso por venta se asigna a otros ingresos.

Asignación de una parte del costo de producción a subproductos

Se aplica cuando el ingreso neto del subproducto es significativo, por tanto, se considera de importancia. Características:

1. Se considera este método cuando el ingreso proveniente del subproducto es significativo.
2. El costo unitario del producto principal se reduce.
3. El costo se presenta como una deducción del costo total de los productos principales.

Se pueden emplear dos métodos, el del valor neto realizable y el del costo de reversión; ambos los explicaremos a continuación:

Método del valor neto realizable

Consiste en partir del costo de producción conjunta y separar el valor del subproducto que se obtiene de la siguiente forma:

1. Establecer el valor de venta.
2. Disminuir el costo de un proceso adicional.
3. El resultado que se obtiene es el valor neto de realización, de ahí el nombre del método; esto lo podemos ejemplificar de la siguiente forma.

Tratamiento contable:

- Al determinar el valor neto de realización se abre una cuenta de inventario de subproducto.
- Si existe proceso adicional el costo se acumula en los inventarios.
- Al realizar la venta del subproducto se disminuyen los inventarios del subproducto y se registra el importe de venta en la cuenta de efectivo o cuentas por cobrar.

Método de costo de reversión

Consiste en partir del costo de producción conjunta y separar el valor del subproducto que se obtiene de la siguiente forma:

- Establecer el valor de venta.
- Disminuir el costo adicional de procesamiento.
- Disminuir gastos de operación.
- Disminuir la utilidad neta.
- El resultado que se obtiene es el costo del subproducto identificable.

Tratamiento contable:

Las cuentas que se registran son las mismas que se indicaron para el método anterior, sólo que al disminuir la utilidad neta del valor de venta las cifras serán distintas por su integración.

2.7.6. Tratamiento contable de productos dañados, defectuosos, desechos y desperdicios

Los productos dañados y defectuosos se les considera terminados porque ya se invirtió un costo en su producción, por tanto, es necesario revisar los métodos de determinación de costos y precisar su tratamiento contable.

Unidades dañadas

Como estas unidades al detectarse se retiran de producción, podemos considerar los siguientes métodos de costeo.

El costo de las unidades dañadas se excluye del costo de producción de las unidades buenas

El objetivo es no considerar las unidades dañadas como parte de la producción, por tanto, se excluyen del cálculo. Características:

- 1) No importa la cantidad de trabajo realizado en unidades dañadas, aún así se retiran.
- 2) Los costos del periodo se dividen entre un menor número de unidades equivalentes.
- 3) El costo por unidad aumenta.
- 4) El valor de inventarios en proceso y terminados es más alto.
- 5) El costo de los daños es absorbido por las unidades buenas restantes.
- 6) Es un método simple.
- 7) El método no hace distinción entre daño normal o anormal, importante para medir eficiencia de operación.

El costo de las unidades se incluye en el costo de producción de las unidades buenas

El objetivo es tratar el costo de unidades dañadas como parte de la producción.

Características:

- a) Se requiere determinar el costo del daño de manera separada.
- b) Tienen como posibilidad identificar cuando el daño es normal o anormal.
- c) El daño anormal es un deterioro que no se prevé y sobrepasa a lo que se supone normal para determinado proceso de producción, usualmente es resultado de operaciones deficientes y se considera como costo del periodo.

- d) El daño normal es el deterioro que se genera no obstante el empleo de métodos de producción eficientes; es considerado como costo del producto.
- e) Las unidades dañadas se incluyen en el cálculo de unidades equivalentes hasta ser removidas de producción.

El costo de las unidades dañadas se excluye del costo de producción de las unidades buenas

Cálculo de unidades equivalentes: unidades recibidas – unidades dañadas.

$$10,000 \text{ unidades} - 150 \text{ unidades} = 9,850 \text{ unidades equivalentes}$$

Determinación del costo unitario: costo total/unidades equivalentes.

$$\$8,865 / 9,850 \text{ unidades} = \$0.90 \text{ por unidad}$$

El costo de las unidades dañadas se incluye en el costo de producción de las unidades buenas

Unidades equivalentes: unidades recibidas 10,000

Determinación del costo unitario: costo total/unidades equivalentes.

$$\$8,865 / 10,000 \text{ unidades} = \$0.8865 \text{ por unidad}$$

Determinación del costo por daños: unidades dañadas en el proceso ´ costo unitario.

$$150 \text{ unidades} ´ \$0.8865 = \$132.97 \text{ por unidad}$$

Como se observa en el primer método, las unidades terminadas en buen estado tienen un costo más elevado por unidad, debido a que absorben el costo por daños, mientras que al separar el costo de los daños por \$133 en el segundo método, las unidades terminadas bajan \$0.8865 su costo unitario.

Es conveniente mencionar que los ejercicios se simplifican al no considerar inventarios iniciales ni finales y grados de avance por elemento de costo (MPD, MOD y CIP). En el caso de unidades dañadas, la información que se ve afectada es el costo unitario, en

consecuencia, se afectarán los inventarios en proceso y de productos terminados, generando a la vez un inventario de productos dañados.

Los costos totales se registran contablemente en la cuenta de producción en proceso, de donde se descargarán. En cuanto a la venta de productos dañados, éstos generarán otros productos al haber considerado el costo en los productos existentes (primer método) o al abonar en el inventario específico.

Unidades defectuosas

En este caso se requiere de un proceso adicional para corregir defectos en las unidades y conseguir mercancía de primera calidad, cuyo costo repercute de diferente forma dependiendo de la normalidad en que opere la producción.

Reproceso normal

- 1) Resulta de operaciones eficientes en la entidad.
- 2) El costo del reproceso es considerado costo del producto.
- 3) El costo por el reproceso se carga al departamento de producción (donde ocurrieron).
- 4) El costo de reprocesamiento incrementa el costo de producción.

Reproceso anormal

- 1) Resulta de operaciones ineficientes en la entidad.
- 2) El costo del reproceso es considerado costo del periodo.
- 3) El costo por el reproceso se carga en una cuenta que muestre la pérdida por el periodo y que no afecte al costo unitario del producto.

Desechos y desperdicios

En el proceso productivo existe material sobrante y que ya no se usa, por lo que se requiere retirarlo, este material tiene un costo inmerso que es necesario identificar y registrar.

a) **Desechos:** cuando se consideraron como costos indirectos:

- se integran a los costos indirectos de producción
- se controlan mediante el coeficiente estimado
- se integran al costo de producción

Cuando no se consideraron como costos indirectos:

- se registran en una cuenta de inventarios
- al considerarlos como inventario por separado se comparten costos de materiales de producción
- se asigna un valor al inventario y se espera que sea vendido

b) **desperdicios:** al ser inevitables, además de ser insignificantes y no tener valor, no se les da movimiento contable. Los costos por deshacerse de los desperdicios se consideran costos indirectos de producción.

2.7.7. Efecto de la producción conjunta en la toma de decisiones

Al establecer el proceso productivo, las empresas deciden entre varias alternativas: si sus productos principales se venden en el punto de separación o de identificación de los productos que surgen en el proceso o continúan su transformación generando más costo y requiriendo de procesos productivos adicionales.

La asignación de costos conjuntos a los coproductos, cuyo objetivo es costear la producción, es totalmente irrelevante para la toma de decisiones, ya que si se decide o no seguir procesando estos productos después del punto de separación no se modifica el monto del costo conjunto.

El tema de evaluar la conveniencia de seguir procesando o no un coproducto después del punto de separación es analizado en el curso de contabilidad administrativa.

CAPITULO III - CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA

3.1. CONCLUSIONES

La contabilidad de costos es como un triángulo: tiene 3 elementos, de 3 lados: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. La organización e implementación de la contabilidad de costos varía según las características propias de las entidades, estas podrían considerarse:

- En base a la clase de entidad el uso o implementación de algún tipo de sistema de costos reales: por órdenes de producción o por procesos productivos.
- Lo mismo en relación al adecuado uso de los costos no reales o costos predeterminados, como Costos Estimados o Estándar.
- Así mismo, según la producción (coproductos, producto principal y subproductos), el uso apropiado de los métodos de Costos Conjuntos.
- El control administrativo para el análisis, estudio, evaluación de las variaciones de operación en función de la eficiencia en el uso de los recursos. Esto se debe dar en forma integral y completa porque son partes del todo contable.

La operación de un sistema de contabilidad de costos requiere la aplicación del control sobre las actividades, relacionadas con el proceso de producción o del proceso de compras (costo de ventas) y con el proceso de ventas o distribución más el proceso de administración (gastos de operación), que constituyen las actividades principales y de apoyo de una entidad cualquiera, sea industrial, comercial, otras. Todo lo anterior implica tomar en cuenta el proceso contable: sistematización, valuación, procesamiento, evaluación e información, en síntesis el análisis, registro e información de las transacciones financieras que realiza una entidad económica.

Como vimos en el desarrollo del presente, la contabilidad de costos no se opera completamente por separado del sistema de contabilidad comercial y financiera, sino que más bien son una extensión o subdivisión de esta última. “Debe comprenderse, en todos los casos, que el objetivo final de la contabilidad de costos es el control administrativo que tiene por resultado una ganancia mayor para la empresa.”

El trabajo desarrollado lo basamos en la búsqueda de conceptos y términos claves de uso frecuente, utilizados en diversas actividades económicas (servicios, comercio, industria, agricultura, etc.) y que vienen a constituir lo relacionado a la contabilidad de costos, asimismo, justificamos nuestro trabajo en virtud que no existe hasta donde hemos investigado, aportes que guarden relación con esta rama de la contabilidad.

3.2. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Cartier, E. N. y Yardin, A. (1988). Juicio a la contabilidad de costos. Buenos Aires: Cangallo
- ❖ Beker, V. A. y Mochón, F. (2000). Economía – elementos de micro y macroeconomía. Santiago: Mcgraw-Hill.
- ❖ Furlan, S. y Provenzalino, P. (1977). Contabilidad de costos e informaciones extracontables. Bilbao: Deusto.
- ❖ Pavessi, P. (1980). El costo de oportunidad, revista contabilidad y administracion. Buenos Aires: Cangallo
- ❖ Schneider, E. (1967). Teoría Económica. Madrid: Aguilar
- ❖ Torrecilla, S. y A. otros (1993). Contabilidad de costes y contabilidad de gestion. Madrid: Mcgraw-Hill.
- ❖ De Castro, A. y Lessa, C. (1979). Introducción a la economía – un enfoque estructuralista. Mexico: Siglo veintiuno.
- ❖ Hargardom, B. (1977). Contabilidad de costos. Madrid: Mcgraw-Hill.