



**UNIVERSIDAD DON VASCO, A. C.**

INCORPORACIÓN No. 8727-08

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA DE CONTADURÍA**

**Propuesta de un sistema  
de costos para  
incrementar la  
productividad en una  
empresa industrial de la  
ciudad de Uruapan, Mich.**

**Tesis**

Que para obtener el título de:

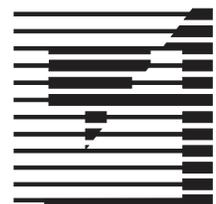
**Licenciada en Contaduría**

Presenta:

**Briseida Janeth Mercado Tena**

**Asesor:**

**L.C. Lisbhet Lorena Amezcua Sánchez**



**Uruapan, Michoacán. 16 de junio de 2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por regalarme la vida y la grandiosa dicha y oportunidad de estar al lado de personas maravillosas que me han regalado momentos inolvidables, por darme lecciones de vida cuando menos lo esperaba, por siempre estar en situaciones de gran dificultad siendo mi apoyo y fuente de recuperación, porque la fe que le he puesto a su infinito amor me refuerza y transforma al pasar de los años resaltando que la humildad y calidez humana son el camino al éxito sin objeto ni alcance de destrucción del hombre. Gracias por un día más de vida hoy y siempre tanto mío como de los seres que amo.

A mis padres, Juana Tena y Maurilio Mercado, por planificarme, por darme el apoyo necesario al querer lograr mis metas, pero sobre todo por su grandioso amor desde mi existencia, su comprensión y paciencia en mi desarrollo, y aunque la felicidad depende de cada persona es lo que desean para sus hijos siendo su objetivo en común regalándonos y ofreciéndonos lo que se encuentre a su alcance tanto material como todo aquello que a la vista del hombre no se puede percibir y que se demuestra al actuar y tratar con los demás porque si bien les he aprendido de lo bueno también de lo malo y si hoy me encuentro aquí es porque nuestro Dios lo permitió y porque ustedes han estado detrás de mí en todo el trayecto sosteniéndome y apoyándome desde el inicio y a Dios doy gracias por una familia amorosa ya que si de los padres se aprende de los hermanos también, Anali, Giovanni y Miguel. ¡Los amo, Gracias!

A mi novio, Ragi, por llegar a mi vida para complementarla porque también eres amigo y compañero de momentos inolvidables de alegría así como consuelo de tristezas,

entendiendo que para eso no siempre es necesario palabras de aliento y que basta con un abrazo sincero. Porque me has enseñado mucho tanto de lo que tú eres capaz como de lo que yo también lo soy no me daba cuenta o no lo llegaba a desarrollar, porque cuando una persona se vuelve importante en tu vida tratas de ser mejor para mantener la relación. ¡Gracias, te amo!

A mis amigas, Karen, Janette y Yessica, porque de ser personas extrañas se volvieron mis hermanas que me regalaron grandes alegrías, tiempo y comprensión. En la memoria se quedaran grandes aventuras de diversión, nervios y estrés, lo grandioso de la vida es conocer y tratar con muchas personas que eran por solo un lapso de tiempo pero con su calidez humana crean vínculos familiares para la eternidad. ¡Gracias a Dios y a ustedes por su valiosa amistad!

A mi asesora, Lisbeth Amezcua, por su profesionalismo a la hora de trabajar impulsando el desarrollo intelectual de los alumnos a su cargo demostrando su apoyo desinteresado en lo material pero interesado en la comprensión de los conocimientos que ofrece, porque el que sabe enseña y el que enseña es recompensado con más conocimiento. ¡De corazón, Gracias!

<b>INTRODUCCIÓN GENERAL</b> .....	7
<b>CAPÍTULO PRIMERO. CONTABILIDAD, EL PROCESO CONTABLE Y LAS EMPRESAS</b> .....	9
1.1. CONTABILIDAD.....	9
1.1.1. CONCEPTO.....	9
1.1.2. OBJETIVO.....	10
1.1.3. CLASIFICACIÓN.....	10
1.1.4. ESTADOS FINANCIEROS.....	12
1.2. EL PROCESO CONTABLE.....	17
1.2.1. CONCEPTOS.....	17
1.2.2. CONTENIDO.....	18
1.2.3. DESARROLLO.....	19
1.3. EMPRESA.....	27
1.3.1. CONCEPTO.....	27
1.3.2. CLASIFICACIÓN.....	28
<b>CAPÍTULO SEGUNDO. GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS</b> .....	30
2.1. GENERALIDADES Y DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS.....	30
2.2. OBJETIVOS DE COSTOS.....	32

2.3. CLASIFICACIÓN DE COSTOS.....	33
2.4. ELEMENTOS DE COSTOS.....	38
<b>CAPÍTULO TERCERO. SISTEMA DE COSTOS.....</b>	<b>41</b>
3.1. SISTEMA DE OPERACIÓN.....	41
3.2. PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE OPERACIONES.....	41
3.2.1 DE CONTROL POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN.....	45
3.2.2 DE CONTROL POR CLASE.....	45
3.2.3 DE CONTROL POR PROCESOS.....	45
3.2.4 DE CONTROL POR OPERACIONES.....	46
3.3. TÉCNICAS DE VALUACIÓN DE OPERACIONES.....	47
3.3.1 COSTOS HISTORICOS O REALES.....	47
3.3.2 COSTO PREDETERMINADO.....	47
3.4. MÉTODOS PARA LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS.....	49
3.4.1 PARA EL CONTROL DE LOS MATERIALES.....	49
3.4.2 PARA OBTENER LOS COSTOS .....	53
<b>CAPÍTULO CUARTO. CASO PRÁCTICO.....</b>	<b>56</b>
4.1. ANTECEDENTES DE LA FABRICA DE HIELO .....	56
4.2. DETERMINACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTOS DE LAS OPERACIONES UTILIZADAS ACTUALMENTE.....	57

4.3. DESCRIPCIONES DE LAS OPERACIONES UTILIZADAS ACTUALMENTE....	59
4.4. MODIFICACIONES DE LOS PROCESOS DE COSTOS ACTUALES.....	61
4.5. CÉDULAS DE DETERMINACIÓN DE COSTOS.....	62
4.6. OBSERVACIONES DE LOS RESULTADOS Y REESTRUCTURACIÓN DE LOS PROCESOS APLICADOS.....	72
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>79</b>

## INTRODUCCIÓN GENERAL

En la actualidad contamos con muchas herramientas las cuales nos ayudan a mantener las actividades dentro de una empresa en buen funcionamiento logrando obtener objetivos específicos y económicos a cambio del ofrecimiento de un servicio o un bien tangible que satisfaga las necesidades de quien lo adquiere. Un ejemplo de estas herramientas pueden ser las 4P's (Precio, Producto, Plaza y Promoción.) que ayudan a identificar las preferencias de un posible cliente a ciertos productos por ofrecer, obteniendo resultados que nos ayudan a tomar decisiones más seguras. Ahora bien la herramienta indispensable dentro de un ente económico formal con visión de crecimiento y permanencia en su mercado sin duda alguna es la "Contabilidad" porque de esta se logra llevar de forma adecuada, en tiempo y orden los registros de operación diarios y a ciertos periodos, obteniendo resultados que nos ayudan a tomar decisiones enfocados a mantenerla en buena marcha y estabilidad dentro de su mercado laboral. Entonces, la Contabilidad resulta muy extensa al controlar las operaciones ya que es elaborada de forma específica enfocada a la atención de las necesidades de todo negocio del giro a que se dedique de servicio, industrial o de comercio, también conforme a su tamaño pequeña, mediana o grande y en el régimen en que se ubique sociedad o asociación. Pero dicha contabilidad no solo es para entes económicos que se conforman de un grupo de personas sino también de personas físicas que realicen actividades dentro de la economía en el país como podría ser ganaderos, agricultores, comerciantes, profesionistas entre otros y también de estos existe una contabilidad específica para cada uno de ellos la

cual debe ser única en cada caso y sin dejar de cumplir leyes, normas y criterios contables, fiscales y financieros.

Pero yo me enfocare a la “Contabilidad de Costos” que es generada para toda aquella entidad que trabaja con un cierto número de materiales de características específicas, los cuales somete a un proceso en el que se incluyen más recursos de manera conjunta, generando un producto terminado y el cual es ofrecido a sus clientes, siendo estas empresas llamadas “Industrias” y entonces veremos que existen varios tipos de Industrias las cuales se contabilizan conforme a los materiales que requieren para la elaboración del producto que ofrecen y el proceso que utilizan para dicha elaboración cumpliendo con lo requerido, abasteciendo sus necesidades, controlando su producción de una forma práctica y sin obstrucción en la producción generando una nave industrial con operaciones clasificadas en distintos periodos y niveles según la necesidad del producto demandado.

La Contabilidad de Costos se conforma de procesos, métodos y técnicas creando un Sistema de Operación, de las cuales conoceremos sus especificaciones y los resultados que estas nos arrojan al adaptarlas y cumplirlas adecuadamente, posteriormente se aplicará a una Empresa establecida en esta ciudad activa desde hace algún tiempo y que poco a poco ha venido creciendo desarrollándose como una pequeña Industria, en la que se van generando más necesidades las cuales algunas de ellas pudieran no se llegarse a cubrir con los mecanismos establecidos y por ello no se puede limitar a como se ha venido trabajando por lo que es indispensable contemplar la aplicación de ciertas normas y procesos de elaboración que ayuden a visualizar puntos específicos de análisis.

## **CAPÍTULO PRIMERO:**

### **CONTABILIDAD, EL PROCESO CONTABLE Y LAS EMPRESAS**

En este primer capítulo trataremos el tema de contabilidad que es considerada una rama de la contaduría la cual es una disciplina social de carácter científico, que logra, obtiene, aplica y controla (contabilidad); verifica (auditoría); información financiera (finanzas); estudia y aplica las Leyes Hacendarias o Tributarias (fiscal); fundamentada en una teoría específica y a través de un proceso.

La contabilidad en las empresas es de las principales bases para que esta pueda desarrollarse y mantenerse en un buen posicionamiento dentro del mercado en que desea desempeñar sus labores, pero debemos destacar que cada empresa tiene distintas características, objetivos y necesidades por lo cual pueden clasificarse de distintas maneras al igual que la contabilidad ya que está clasificada por las prioridades que a los ente económicos se les han venido presentando a lo largo de la historia económica y empresarial.

#### **1.1. CONTABILIDAD**

##### **1.1.1- DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD:**

Es una técnica que se utiliza para el registro de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera. (NIF A-1)

El arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos monetarios, transacciones que son, en parte al menos, de carácter financiero, así como de interpretar los resultados obtenidos. (Ruiz de Velasco Luis, Costos Industriales)

Por lo tanto se puede decir que la contabilidad es la técnica que se utiliza en las empresas para el buen control y aprobación de sus actividades de carácter monetario y de esa manera lograr obtener información confiable para poder comprender, analizar e interpretar los resultados que arroja, financieramente.

### **1.1.2.- OBJETIVO DE LA CONTABILIDAD**

Tener en cualquier momento una información ordenada y sistemática sobre el desenvolvimiento económico y financiero de las empresas.

Determinar en términos monetario, la cuantía de los bienes, deudas y el patrimonio que posee la empresa.

Algunos autores dicen que el objetivo de la contabilidad es simplemente informar y controlar sobre todos los aspectos económicos y financieros que afecten al ente económico.

### **1.1.3.- CLASIFICACIÓN**

**Contabilidad Financiera**.- Presentar información financiera de propósitos o usos generales en beneficio de la gerencia de la empresa, sus dueños o socios y de aquellos lectores externos que se muestren interesados en conocer la situación

financiera de la empresa; es decir, esta contabilidad comprende la preparación y presentación de estados financieros para audiencias o usos externos.

**Contabilidad Administrativa**.- Orientada a los aspectos administrativos de la empresa y sus informes no trascenderán la compañía, o sea, su uso es estrictamente interno y serán utilizados por los administradores y propietarios para juzgar y evaluar el desarrollo de la entidad a la luz de las políticas, metas u objetivos preestablecidos por la gerencia o dirección de la empresa; tales informes permitirán comparar el pasado de la empresa (cómo era), con el presente (cómo es) y mediante la aplicación de herramientas o elementos de control, prever y planear el futuro (cómo será) de la entidad.

**Contabilidad de Costos**.- Es una rama de la contabilidad financiera que, implantada e impulsada por las empresas industriales, permite conocer el costo de producción de sus productos, así como el costo de la venta de tales artículos y fundamentalmente la determinación de los costos unitarios; es decir, el costo de cada unidad de producción, mediante el adecuado control de sus elementos: la materia prima, la mano de obra y los gastos de fabricación o producción. Asimismo, tiene otras aplicaciones, como la determinación del punto de equilibrio (el punto en que la empresa no obtiene utilidades ni pérdidas) con base en los costos fijos y variables, así como la determinación de los costos totales y de distribución.

**Contabilidad Fiscal**.- Comprende el registro y la preparación de informes tendentes a la presentación de declaraciones y el pago de impuestos. Es importante señalar que por las diferencias entre las leyes fiscales y los principios contables, la contabilidad financiera en ocasiones difiere mucho de la contabilidad fiscal, pero esto

no debe ser una barrera para llevar un sistema interno de contabilidad financiera y, de igual forma, establecer un adecuado registro fiscal.

**Contabilidad Gubernamental**.- Incluye tanto la contabilidad llevada por las empresas del sector público de manera interna (un ejemplo serían las secretarías de Estado o cualquier dependencia de gobierno) como la contabilidad nacional, en la cual se resumen todas las actividades del país, incluyendo sus ingresos y sus gastos.

#### **1.1.4.- ESTADOS FINANCIEROS**

Es momento de hablar del resultado de elaborar la contabilidad, los Estados Financieros, a continuación, algunas definiciones sobre ellos:

Informe cuantitativo escrito, elaborado de manera ordenada, sistematizada y de manera consistente.

Que muestra cifras relativas a tomar decisiones de la empresa su estructura financiera y capacidad de crecimiento, evaluar la solvencia y liquidez de la empresa, la obtención y aplicación de recursos monetarios y formase de un juicio sobre los resultados financieros de la administración.

Pueden ser básicos o secundarios, comenzaremos por los Básicos que son:

**Balance General**.- Muestra información relativa a un punto en el tiempo sobre los recursos y obligaciones financieras de una entidad plasmándolos de forma separada y conforme a su pronta recuperación y liquidez.

Las divisiones principales del balance y sus definiciones son como sigue:

**Activo**.- Conjunto de bienes y derechos reales y personales sobre los que se tiene propiedad, así como cualquier costo o gasto incurrido con anterioridad a la fecha del estado de situación financiera, que debe ser aplicado a ingresos futuros.

**Pasivo**.- Grupo de obligaciones jurídicas por las cuales el deudor se obliga con el acreedor a pagar vienes, dinero o servicios. Comprende obligaciones presentes que provengan de operaciones o transacciones pasadas.

**Capital**.- Cantidad en unidades netas monetarias aportadas por los propietarios del negocio y las ganancias obtenidas por los mismos. Participación de los accionistas, capital social y superávit, capital, valor neto, capital contable, participación personal o propiedad personal. En un negocio de dueño único o en una sociedad colectiva queda evidenciada por medio de las cuentas de capital en el libro mayor; en una sociedad anónima se evidencia por medio de las acciones o los certificados que muestran la clase de capital social y el número de acciones poseídas.

Las dos formas más comúnmente utilizadas del balance son:

**Forma de cuenta**.- El activo está colocado en el lado izquierdo y el pasivo y el capital en el lado derecho. Esta distribución permite la fácil comprensión del pasivo circulante con el pasivo circulante y del activo fijo con el pasivo a largo plazo y el capital.

**Forma de reporte**.- El activo aparece primero y el pasivo se deduce, dejando así un saldo que representa el capital. Se utiliza para fines de comprobación de balances de un negocio por varios años

**Estado de Resultados.-** Muestra información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo. El estado de pérdidas y ganancias, cuando está presentado apropiadamente, indica la fuente y el costo de la obtención del ingreso normal; también es útil en el proceso de estimar la utilidad futura del negocio.

No existe una forma única para presentar este estado. Varía de una compañía a otra; y dentro de la misma empresa, los estados preparados con fines diferentes están diversamente presentados.

Un tipo muy usado de este estado, adoptado por muchas sociedades anónimas para presentarlos a sus accionistas, que consta de dos secciones: una para partidas de ingresos y la otra para todos los gastos y los costos del periodo.

Las principales divisiones de este estado son las siguientes:

**Ingresos**.- Son el resultado de la venta de mercancía y de servicios prestados, y son medidos por el cargo hecho a los clientes o tenedores de las mercancías y usuarios de los servicios que se les han ilustrado. También incluyen ganancias de la venta o intercambio de activos, intereses y dividendos ganados de las inversiones y otros aumentos en el capital, excepto aquellos que provienen de contribuciones de capital y ajuste de capital.

**Costo de las mercancías vendidas o de los servicios prestados por el periodo**

**contable**.- En un negocio manufacturero incluye el costo de las materias primas, de la mano de obra directa y de las partidas indirectas de fabricación en las que se ha incurrido al producir las mercancías vendidas. En la prestación de servicios consta

del costo de los suministros, de la mano de obra y de otros elementos en los que se ha incurrido al proporcionar los servicios.

### **Costos de las actividades de los departamentos de operación y financiero.-**

Habitualmente se reconocen dos tipos de gastos de operación: 1) gastos de venta los cuales comprenden los gastos directamente relacionados con la venta y entrega de mercancías, y 2) gastos generales y administrativos que comprenden el negocio en conjunto.

Los gastos del departamento financiero abarcan los gastos incurridos en conexión la planeación, la recepción y el desembolso de fondos para el negocio.

**Estado de Variaciones en el Capital.-** Muestra los cambios en la inversión de los accionistas o dueños durante el periodo. Debe acompañar al balance general y al estado de resultados resume todos los cambios habidos en el capital de una empresa de propiedad individual o sociedad de personas durante un periodo especificado.

**Estado de Flujo de Efectivo.-** Muestra información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo, clasificados por actividades de operación, de inversión y financiamiento. También suministra una base para estimar las futuras necesidades de efectivo y sus probables fuentes.

Este estado difiere del estado de resultados en que resume las operaciones del negocio que abarcan ingresos y egresos de caja, sin considerar su relación con las actividades que producen utilidades y al proceso de equilibrar los ingresos y los costos.

Por el tema a desarrollar en este trabajo mencionaremos en forma muy especial el siguiente estado financiero que es usado solamente en empresas productoras:

**Estado Conjunto de Costo de Producción y Costo de Producción de lo Vendido:**

Es el estado financiero que nos muestra la integración y cuantificación de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos que nos ayuda a valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de su fabricación.

Los elementos que lo integran son:

**Consumo de materia prima**

Inventario inicial de materia prima

- compras de materia prima

= **Total de materia prima**

- inventario final de materia prima

= **Costo de materia prima utilizada**

- mano de obra

= **Costo primo**

- gastos indirectos de fabricación

= **Total costo de fabricación**

+ Inventario inicial de producción en proceso

- inventario final de producción en proceso

= **Total costo de producción terminada**

+ Inventario inicial de producción terminada

- inventario final de producción terminada

= **Costo de venta.**

## **1.2. EL PROCESO CONTABLE**

### **1.2.1.- CONCEPTO DEL PROCESO CONTABLE.**

Es el conjunto de fases a través de las cuales la Contaduría Pública obtiene y comprueba su Información Financiera. Por lo cual la Auditoría logra sus mismos objetivos a través de las mismas fases, solo que esta es para comprobar la corrección del producto de la Contabilidad.

Lo cual nos aclara perfectamente que el proceso contable debe de realizarse no solo pensando en la información financiera que se va a presentar a los interesados de está sino también en la Auditoría que nos espera al término de dicho proceso

Porque podemos realizar movimientos perfectamente sin que un documento lo ampare o lo respalde y concluir cálculos pero no solo eso es necesario, hay que pensar en cómo lo van a entender los demás que no interfirieron en tal proceso.

## 1.2.2. CONTENIDO

El proceso contable surge como consecuencia de la Contabilidad al querer reconocer todas sus funciones o actividades enlazadas entre sí, que llegan al objetivo de la Contabilidad, que es la obtención de la Información Financiera.

Para esto es de especial importancia establecer lo que sería el sistema por el cual será posible tratar los datos desde el inicio hasta la presentación de la información acabada.

Esta fase inicial del proceso es llamada **Sistematización** la cual establece el sistema de información financiera en una entidad económica.

Posteriormente se requiere cuantificar los elementos que intervienen en las transacciones financieras en términos de unidades monetarias.

Dicha cuantificación establece una **Valuación**, que sería la segunda fase del proceso contable. Cuantificando los recursos y obligaciones que adquiere una entidad económica en la realización de transacciones financieras.

Una vez valuados los estados financieros, es necesario meterlos a un tratamiento por medio de instrumentos específicos, con el fin de captarlos, clasificarlos, registrarlos, calcularlos y sintetizarlos de manera accesible para sus lectores.

Esta fase se llama **Procesamiento** al elaborar los estados financieros resultantes de las transacciones celebradas por la entidad económica.

Dicha información plasmada en los estados financieros debe analizarse e interpretarse, esto para dar a conocer la influencia que las transacciones realizadas por la entidad tuvieron sobre su situación financiera.

Como consecuencia de dicho análisis e interpretación, se emite una calificación sobre el efecto de las transacciones de la entidad económica y que se plasmó en los estados financieros, con el fin de darla a conocer a los responsables de tomar de decisiones. A esta etapa se le denomina **Evaluación**.

Por último el Proceso finaliza con la fase de **Información**, por el cual se comunica a los interesados en la marcha de la entidad económica, la información financiera obtenida de la Contabilidad, como consecuencia de las transacciones celebradas por la propia entidad.

### **1.2.3. DESARROLLO DEL PROCESO CONTABLE**

**Fase de Sistematización:** Los elementos de un conjunto se reducen a un sistema o se sistematizan, cuando a través de procedimientos y métodos específicos establecen un mundo particular de combinación para alcanzar un objetivo.

Y para lograr dicho objetivo, implica organización, es decir, dar a las partes de un todo la disposición necesaria para que funcione adecuadamente.

Ahora bien, la sistematización de la Contabilidad en las entidades económicas, implica respecto de dicho sistema:

**1. Seleccionarlo**.- Para que sea con acierto es necesario tomar en consideración los siguientes factores:

**- Conocimiento de la Entidad.**- Implica percatarse tanto de su naturaleza como de sus características particulares, para lo cual es necesario investigar la actividad de la entidad, su marco legal, ejercicio contable políticas de operación, sus recursos y respectivas fuentes, así como su organización funcional y jerárquica.

**- Elección del Procedimiento de Procesamiento de Datos.**- Estos son Manual, Mecánico y Electrónico, pudiéndose considerar a los dos últimos como la evolución lógica del anterior, partiendo del Procedimiento Manual. Para una elección adecuada debe contemplarse, Magnitud de la entidad económica, Volumen de las operaciones, Necesidades e información, Costo de las máquinas y Posibilidades de capacitar y sostener personal idóneo.

**2. Diseñarlo.**- Para ello debe tomarse en consideración, el Catálogo de Cuentas, los Documentos Fuente, los Diagramas de Flujos, la Guía de Procesamiento y los Informes que se presentan a los niveles decisores.

Por todo esto, la fase de Sistematización debe incluir, Tipo de información requerida, Divisiones que la demandan, Divisiones que la generan, Periodicidad y Plazo de Entrega así como Presentación y contenido esperado.

**3. Instalarlo.**- Una vez establecido el Sistema de Información Financiera, se procede a su instalación el cual implica, Aprobación del sistema diseñado, Adquisición de los recursos humanos y Materiales necesarios, y del Entrenamiento del personal.

Este se efectúa observando los Procedimientos y Métodos establecidos, para lo cual es conveniente concentrarlos en un Manual sobre Sistematización Contable el cual proporcionará todos los pormenores de la Organización Contable de la entidad.

Para sistematizar una entidad económica es de gran importancia que se esté al pendiente de este mismo permanentemente ya que pueden surgir deficiencias o insuficiencias que pueda mostrar, esto con el fin de mantenerlo eficiente y actualizado.

**Fase de Valuación:** Es la cuantificación monetaria de los recursos y obligaciones que adquiere una entidad económica en la celebración de transacciones financieras. Tiene como base a la moneda y constituye el instrumento de cambio que facilita el intercambio financiero entre entidades.

La cuantificación resulta necesaria para estar en posibilidad de procesar datos sobre transacciones que tengan un valor definido y poderlo expresar en estados financieros.

Por lo cual se debe valorar en rubros como sigue:

- Valuación del Activo Circulante
- Valuación del Activo Permanente
- Valuación del Pasivo a Corto Plazo
- Valuación del Pasivo a Largo Plazo
- Valuación del Capital Contable

La adopción de diferentes bases de valuación, trae como consecuencia la formulación de Estados Financieros mezclados lo que impide la comparación de información financiera al tiempo que una Entidad valúa un activo en forma diferente con relación al Ejercicio Contable anterior.

**Fase de Procesamiento:** Elabora los estados financieros resultantes de las transacciones celebradas por una entidad económica. La cual incluye la captación, clasificación, registro, cálculo y síntesis de datos.

Se capta por medio de los documentos fuente; se clasifican a través de cuentas; se registran en libros o tarjetas; se calculan por medio de la mente, calculadoras, maquinas o computadoras y se sintetizan en Estado Financieros.

**Captación de los Datos**.- Se captan por medio de los documentos fuentes.

**Clasificación de los Datos**.- Se clasifican por medio de cuentas.

**La Cuenta**.- Es el instrumento que se utiliza para clasificar los elementos que intervienen en una transacción financiera. Se representa por una “T” mayúscula, equivale a un campo dividido en dos partes por una línea vertical. Se compone de dos partes, lado izquierdo y lado derecho, llamados DEBE y HABER respectivamente

**División de las Cuentas**.- Se dividen en cuentas de situación Financiera y cuantas de Resultados y son:

**Financieras** divididas en:

- 1 Cuentas de Activo
- 2 Cuentas de Pasivo
- 3 Cuentas de Capital Contable

**De Resultados** divididas en:

- 1 Cuentas de Ingreso
- 2 Cuentas de Egreso

### **Registro y cálculo de los datos:**

**Partida doble.**- De esta manera se tienen involucrados en las transacciones un bien recibido, un bien entregado y cierta diferencia como consecuencia de la operación.

**Reglas de Cargo y Abono.**- Como las cuentas representan valores de distinta naturaleza, deben determinarse las reglas observables para conocer cuando un cargo o un abono significan un aumento o una disminución a las diferentes cuentas de Activo, Pasivo y Capital Contable.

**Balanza de Comprobación.**- Con el fin de probar ciertas correcciones respecto a la función de registro y cálculo de los datos, es preciso formularlo. Siendo el estado auxiliar de la Contabilidad por virtud del cual se verifica que el importe de los cargos efectuados en las cuentas es igual al importe de los abonos.

**Asientos de Ajuste.**- Una actualización que implica una revisión previa de todas las cuentas que se muestran en la Balanza de Comprobación, se efectúa por medio de Asientos de Ajuste y a estos es posible definirlos como las anotaciones que se registran en las cuentas para modificar sus saldos, cuando es necesario apegarlos a la realidad.

**Balanza de Saldos Ajustados.**- Es el estado auxiliar de la Contabilidad, por virtud del cual se presentan los nuevos saldos que resultan de la Balanza de Comprobación, como consecuencia de haber dado efecto a los ajustes.

**Asientos de Resultados.**- Dichas cuentas deben saldarse al término de cada Ejercicio Contable por medio de asientos de resultados, para lo cual deben traspasarse sus correspondientes saldos a la cuenta de Utilidad del Ejercicio o

Pérdida, que es la cuenta que muestra el resultado neto del ejercicio en el Estado de Situación Financiera. Al cargar o abonar el importe de los saldos que tenían las cuentas de Resultados, quedan automáticamente saldadas.

**Cierre de los Libros.**- El asiento de cierre se formula cargando las cuentas de naturaleza acreedora y abonando aquella que son de naturaleza deudora. Una vez saldadas la cuentas de Resultados, queda pendiente hacer lo propio con las cuentas de Situación Financiera, incluyendo el saldo de la cuenta de Utilidad del Ejercicio.

Si bien se formula al final de un ejercicio para simbolizar su terminación, de inmediato se cancela cuando, al iniciarse el Ejercicio Contable siguiente, se formula el Asiento de Apertura.

**Fase de Evaluación:** Califica el efecto de las transacciones celebradas por la entidad económica, sobre su información financiera. Por si misma no es suficiente, si antes no es sometida a una comparación que permita conocer las desviaciones que las transacciones que se reflejan han sufrido con relación a situaciones óptimas predeterminadas.

**Análisis de los Estados Financieros.**- La separación de los elementos de un Estado Financiero, con el fin de examinarlo críticamente y conocer la influencia que cada uno de estos elementos ejerce sobre los fenómenos que el Estado Financiero expresa.

Persigue como **objetivo** fundamental obtener elementos de juicio para interpretar correctamente la situación financiera y los resultados de la entidad analizada y como

consecuencia evaluar con acierto a la propia entidad. Los fenómenos principales sujetos a Evaluación son:

- Liquidez y Solvencia
- Estabilidad Financiera
- Inmovilización del Capital Contable
- Redituabilidad del Capital Contable

**Métodos de Análisis Financiero**.- Se fundamentan en la comparación de valores de una entidad económica, las cuales pueden ser verticales y horizontales que se efectúan entre un grupo o varios Estados Financieros, correspondientes a uno mismo y varios Ejercicios Contables respectivamente.

Los principales Métodos de Análisis Financieros **Verticales** son:

- Reducción de Valores Relativos (Porcentajes)
- Razones Simples (Formulas de Liquidez, Solvencia, Estabilidad Económica, Inmovilización del C. S. y Redituabilidad del C.S.)
- Razones Estándar (Reales)

Los principales Métodos de Análisis Financiero **Horizontal** son:

- Diferencias (Valores Homogéneos)
- Tendencias (Trayectoria, Proyección Futura)
- Presupuesto (Estimaciones)

**Interpretación de los Estados Financieros**.- Es el sentido, explicación, deducción o conclusión personal a la cual llega el Contador Público, como consecuencia Análisis y estudio de los Estados Financieros de una entidad económica.

Una vez interpretados los datos proporcionados por el análisis, se está en posibilidad de **Evaluar** la situación financiera de la entidad económica en su conjunto, hecho que fundamenta la opinión profesional que se emitirá al respecto. Para lo cual se elabora un **Reporte de Evaluación**, en el que se califica cada uno de los fenómenos financieros que han sido interpretados.

**Fase de Información**.- Comunica la información financiera obtenida, como consecuencia de las transacciones celebradas por la entidad económica. Se debe preparar un informe sobre la realidad financiera que vive la entidad económica, el cual debe incluir todos los elementos necesarios para la toma de decisiones adecuadas y oportunas.

El Informe Financiero debe contener:

- Carta Introductoria
- Estado de Situación Financiera
- Estados de Resultados
- Relaciones Analíticas
- Reporte de Evaluación
- Opinión Profesional

**Reglas de Comunicación para la Información Financiera**- Constituyen una serie de lineamientos de carácter general que es conveniente observar, para garantizar la adecuada y oportuna transmisión del mensaje. Dichas reglas son:

- Para la preparación del informe financiero (motivante, conciso, ágil y comprensible)
- Para la presentación del informe financiero (completo, oportuno y dirigido a las personas indicadas)
- Para la discusión del informe financiero (explicar verbalmente)

### **1.3. LAS EMPRESAS**

#### **1.3.1- DEFINICIÓN DE EMPRESAS**

Una unidad formada por un grupo de personas, bienes materiales y financieros, con el objeto de producir algo o prestar un servicio que cubra una necesidad y, que se obtengan beneficios.

Recursos humanos, materiales y técnicos integrados para formar una unidad económico-social.

Una unidad que absorbe recursos humanos, materiales y técnicos para lograr uno o varios objetivos en común y verse beneficiados con los resultados ya sean monetariamente o de servicios brindados dependiendo de cada entidad y sus fines específicos.

### 1.3.2. CLASIFICACIÓN

Según su actividad económica:

- Sector Primario (agricultura)
- Sector Secundario (construcción)
- Sector Terciarios (servicios)

Según su creación:

- Empresas individuales
- Sociedades anónimas
- Sociedades de responsabilidad limitada
- Cooperativas
- Comandita simple
- Asociación civil
- Sociedad civil
- Sociedad de producción rural

Según su tamaño:

- Grandes Empresas.- Cuyo volumen hayan superado durante el año contable anterior 6.010.121 euros. Además de presentar declaraciones mensualmente.
- PYMES.- No son grandes empresas con obligación de declarar mensualmente sus retenciones sobre rendimientos de trabajo y actividades económicas.

Cada empresa debe de iniciar identificando cuáles son sus funciones y sobretodo sus necesidades para entonces clasificarse en uno de los rubros ya mencionados y de la misma manera adoptar la contabilidad más adecuada para sus funciones destacando sus procedimientos para realizar de la mejor manera su control

## **CAPÍTULO SEGUNDO:**

### **GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.**

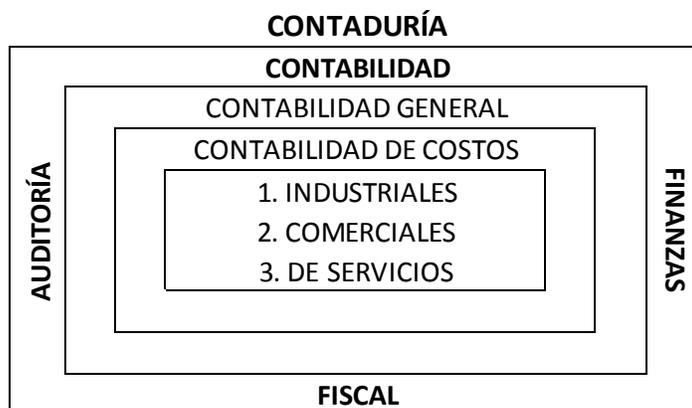
En este segundo capítulo hablaremos de la contabilidad de costos como una rama de la contabilidad general, ya visto en el capítulo anterior, los objetivos para los que fue creada, como es que se encuentra clasificado el costo para su mejor control y los elementos que lo conforman para su mayor entendimiento.

#### **2.1.- GENERALIDADES Y DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS.**

En la actualidad, la Contabilidad no está comprendida como un conjunto hechos referidos al pasado, sino que en muchos casos prevé situaciones, siendo su información congruente, por lo que resulta ser una verdadera y eficaz ayuda a la Administración, con sentido económico, visión futurista y a tiempo, con dinamismo que hace olvidar las antiguas ideas que se tenían de ella, para dar lugar, con un conjunto de superaciones actuales, a la expresión conocida como: “Contaduría”

Así es como, en esa evolución, se ha pensado hoy en día, que dentro de la contabilidad, cuando sólo se hace referencia a los aspectos comunes de sistematización, valuación, procesamiento, información y evaluación, se le conoce con el nombre de **Contabilidad General**, pero cuando se especifica “la serie de esfuerzos y recursos para obtener algo”, también de procedimientos, sistematización e informes entonces se conoce como **Contabilidad de Costos**, Directiva de Gestión Administrativa; es decir, que ambas ramas se enmarcan en un todo, o sea la Contabilidad, y esta se encuentra dentro de un espacio universal, o sea “**La**

**Contaduría**”, Directiva, de Gestión Administrativa, como se aprecia en la siguiente lamina.



Se puede fácilmente deducir, que la Contabilidad de Costos no sólo se refiere a lo fabril, como generalmente se piensa, porque dicha contabilidad tuvo su origen en la Industria, en nuestra época, tiene un campo más amplio, puesto que se aplica en cualquier tipo de actividad, económica o no (Comercio, Servicio e Industria).

#### **DEFINICIÓN DE CONTABILIDAD DE COSTOS:**

Es una rama de la Contabilidad General que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

La palabra costo tiene dos acepciones básicas:

En la **primera** puede significar la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo.

La **segunda** se refiere a lo que se sacrificó o se desplaza en lugar de la cosa elegida; en este caso el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objeto de obtenerla.

El primer concepto, aun cuando no se aplicó al aspecto fabril, expresa los factores técnicos e intelectuales de la producción o elaboración, y el segundo manifiesta las consecuencias obtenidas por la alternativa elegida.

## **2.2. OBJETIVOS DE COSTOS:**

La Contabilidad de Costos persigue fines específicos, y sobre los cuales, las Entidades pretenden conservar y mejorar su empresa, estos fines pueden resumirse como:

El control de las operaciones y de los gastos, información veraz, amplia y oportuna, por último, es el primordial la determinación correcta del costo unitario.

De este se pueden desprender una serie de subjetivos, entre los que destacan:

Fijación de precios de venta, normas o políticas de operación o explotación; valuación de artículos terminados, en proceso; determinación del Costo de Producción de lo Vendido; decisión sobre comprar, fabricar, o mandar a maquilar, planeación y dirección estratégicas, evaluación de proyectos, indicativos para la planeación y control de presupuestales, así como de utilidades, básicamente.

### 2.3. CLASIFICACIÓN DE COSTOS:

Ahora se hará mención de cómo es que se ubican los costos en una empresa, ya que no podemos englobar y tener todo en una misma cuenta, porque esto puede generar confusiones e información errónea, así como, la especificación de ciertos movimientos.

**Costos de Inversión.-** Es el costo de un bien, que constituye el conjunto de esfuerzos y recursos realizados con el fin de producir algo, la inversión está representada en tiempo, esfuerzo o sacrificio y recursos o capitales.

**Costo de Desplazamiento o de sustitución.-** El costo de una cosa es el de aquella otra que fue escogida en su lugar, su costo estará representado por lo que ha sido sacrificado o desplazado para obtenerlo.

**Costo Incurrido.-** Se conoce con este nombre a la inversión del Costo de Producción puramente habida en un periodo determinado. Solo refleja valores de inversión efectuados exclusivamente en un lapso. No incluye valores de producción que correspondan a otro ejercicio, como lo es el inventario inicial de producción en proceso.

**Costo de Producción o de Fabricación.-** Está conformado por tres elementos básicos: materiales, sueldos y otros gastos de fabricación o producción.

**Costo no Fabril.-** Se aplica a todas las inversiones que no corresponden a la producción de algún artículo, lo cual indica que no se realizan actividades de transformación. Como son las compras, los gastos sobre compras, sobre venta, los de

administración, los de fabricación y otros gastos que pueden existir en empresas dedicadas a vender un producto o a prestar un servicio.

**Costo Total.-** El costo, económicamente hablando, representa, en términos generales, toda la inversión necesaria para producir y vender un artículo; este costo se puede dividir en: COSTO DE PRODUCCIÓN, COSTO DE DISTRIBUCIÓN, COSTO ADMINISTRATIVO Y COSTO FINANCIERO; pero además, toda empresa puede tener OTROS GASTOS, y si hay utilidades REPARTO DE UTILIDADES A LOS TRABAJADORES, e IMPUESTO SOBRE LA RENTA, que también lo integran.

**A).Costo de producción.-** Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición del material, hasta su transformación en artículo de consumo o de servicio, integrado por tres elementos o factores que a continuación se mencionan.

- a) **Material**.- Es el elemento que se convierte en un artículo de consumo o de servicio. Que no siempre es el primero o ya tiene alguna transformación, no es virgen u original. Cuando se le puede identificar por su monto y/o tangibilidad en un artículo elaborado, se le conoce como Material Directo, excepto cuando su apreciación en el artículo producido se dificulta, o su valor no un procedimiento laborioso y en ocasiones demasiado costoso, se hace referencia a Material Indirecto.
- b) **Sueldos y Salarios**.- Es el esfuerzo humano necesario para la transformación del Material. Cuando el costo de la Mano de Obra se puede precisar, en cuanto a su monto, en la unidad producida, se le identifica como Directa (o).
- c) **Gastos Indirectos de Producción**.- Son los elementos necesarios, accesorios para la transformación del material, además de los Sueldos y

Salarios Directos, como son: el lugar donde se trabaja, el equipo, las herramientas, la luz y fuerza, combustible, lubricantes, sueldos, papelería, útiles de escritorio.

Los tres elementos anteriores son importantes e indispensables para la elaboración de un artículo de consumo o de uso, y su cuantificación se hace por medio del común denominados llamado moneda.

Por lo tanto el Costo de Producción, está formado por el Material Directo, Sueldos y Salarios Directos y Gastos Indirectos de Producción.

d) **Costo Primo**.- Es la suma de los elementos directos del costo, formado por el Material Directo y Sueldos y Salarios Directo, por lo que su nombre correcto es: Costo Directo.

e) **Costo de Transformación o de Conversión**.- Está integrado por la adición de Sueldos y Salarios Directos, y los Gastos Indirectos de Producción. Es conveniente aclarar que no se debe confundir con el Costo de Transformación de Producción, ya que el de Producción se conforma por los tres elementos del costo y éste último solo por los dos últimos ya mencionados, que son los que integran la inversión.

**B).Costo de Distribución**.- Está compuesto por las operaciones comprendidas, desde que el artículo de consumo o de uso se ha determinado, almacenado, controlado, hasta ponerlo en manos del consumidor.

**C).Costo Financiero**.- Incluye normalmente los gastos para allegarse fondos, como son: intereses, descuento de documentos, comisiones y substituciones, gastos de

cobranza, castigo por cuentas incobrables, básicamente, que en muchos casos pertenecen al Costo de Distribución o al Costo Administrativo, en otros casos al Costo de Producción o al de Inversiones a más de un año (intereses por un préstamo para la compra de un bien).

**D).Costo de Administración**.- Comprende, por exclusión, todas las demás partidas normales, propias o consuetudinarias, no localizadas en el costo de Producción, Distribución y Financiamiento. Está formado por las operaciones desde después de la entrega del bien de servicio o de uso del cliente, hasta que se recibe en la Caja o se deposite en el Banco el importe, a precio de venta del bien respectivo, así como las demás partidas administrativas no incluidas en los costos ya mencionados, pues resulta ser un gasto indirecto de servicio.

**E).Otros Costos**.- Todas aquellas partidas no propias ni indispensables para el desarrollo de las actividades de la Empresa, las cuales no son consuetudinarias, ni normales y por lo tanto difícil de preverse, ya que no se sabe cuáles serían y cuándo acontecerán, pero una vez sucedidas si forman parte del Costo Total de la Entidad, como son: los casos fortuitos o de fuerza mayor, como un huelga, un incendio, un temblor, una inundación.

**F).Impuesto Sobre la Renta y Reparto de Utilidades a los Trabajadores**.- En caso de haber utilidades, estas partidas naturalmente, es obvio que también forman parte del Costo Total de la Entidad.

**Precio de Venta.**- Se determina agregándole (utilidades) o restándole (pérdidas) al Costo Total en el porcentaje de utilidad o pérdida probables. Para efectos de estimación del Precio de Venta, no es posible precisar con certidumbre el renglón de Otros Costos, por no conocerse, ya que no se sabe si habrá este tipo de gastos, ni su monto, pero sí se puede hacer una estimación, casi arbitrariamente. Parecido acontece con el Impuesto Sobre la Renta y el Reparto de Utilidades a los Trabajadores, aunque por medio del Presupuesto, sí se puede estimar estos dos últimos rubros, con cierta confiabilidad, si acontece lo previsto.

Por otro lado cabe aclarar, que el Precio de Venta de los artículos, no siempre lo puede fijar el Industrial, sino más bien está supeditado a la oferta y a la demanda, salvo cuando hay productos sin competencia o casos especiales.

**Costo de Adquisición de lo Vendido, Costo de Producción de lo Vendido y Costo del Servicio Rendido.**- Se refiere a las expresiones que comúnmente y en forma equivocada se conoce como “Costo de lo Vendido” o como “Costo de Ventas”, que significa en palabras más sencillas o menos técnicas “lo que costó el haber vendido”, o sea el Costo Total, y no se quiere decir eso.

**Costo Unitario de Producción.**- Se conoce como al valor de un artículo en particular. Sus objetivos principales son: Valuar los inventarios de productos terminados y en proceso. Conocer el costo de producción de los artículos vendidos. Tener base de cálculo en la fijación de precios de venta, así poder determinar el margen de utilidad probable, y, base para la toma de decisiones.

El conocimiento del costo unitario es esencial para el empresario, pues sobre él descansan los planes de operación de la Empresa.

**Diferencia entre Costo y Gasto.-** Desde el punto de vista contable, Costo, es una inversión recuperable, generalmente se presenta en los “Derechos” (Activo). Y Gasto, es un desembolso no recuperable, que se aplica directamente a los Resultados.

Estas concepciones son ideas muy obsoletas y equivocadas, puesto que tanto como el costo como el gasto resultan ser inversiones, mismas que, en potencia, se presume que son o deben ser recuperables a través del precio de venta.

Entonces el Costo es el valor adquirido por un bien tangible (producto) al incurrir en él una serie de gastos; y un Gasto es la inversión que se efectúa, ya sea en forma directa o indirecta, necesariamente, para la consecución de un bien tangible (producto).

## **2.4. ELEMENTOS DEL COSTO**

Esencialmente existen tres elementos que conforman al costo, de los cuales ya se han mencionado anteriormente algunas especificaciones, pero a continuación conoceremos porque se requiere distinguirlos como tal.

1. Toda Empresa Industrial, que fabrica un artículo, requiere de un elemento que utilizará para transformarlo en un producto útil. A este primer elemento se le conoce con el nombre de “**MATERIAL**”, comprende todos aquellos artículos en estado natural, o elaborados por otras empresas, que a través de sucesivas

transformaciones, ensambles, o combinaciones dan lugar a un producto nuevo y distinto.

A este elemento se le distingue con el nombre de Material Directo cuando su valor y tangibilidad se identifican en el artículo elaborado.

Es difícil precisar en muchos casos, cuando se trata de Material Directos e Indirectos, ya que en algunas ocasiones, los materiales se incorporan al producto particularmente, pero hay otros en que por la naturaleza de los mismos, se agregan en forma global, sobre todo tratándose de procesos continuos.

Es por estos motivos, que es a la empresa a quien le corresponde determinar en su plan de costos, cuál de estas dos forman vana a considerar a los Materiales (Directos o Indirectos).

2. Además del Material, es necesario el esfuerzo humano, que realiza todas las actividades tendientes a la transformación del material en un producto terminado. A este elemento se le denomina “**COSTO DEL TRABAJO DIRECTO**”, y formado por sueldos y salarios a obreros u operarios, que intervienen en forma Directa, en la fabricación del producto.

3. Para poder producir algún artículo, es necesario de un tercer elemento indispensable y accesorio, conocido con el nombre de “**GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN**”, integrado por partidas que se aplican en forma general para toda la elaboración, como son: la renta, la depreciación, la luz, los combustibles, los lubricantes.

Debido a la gran variedad de conceptos que abarcan a este tercer elemento, no puede emitirse un concepto que los precise, por lo que puede afirmarse que son todos aquellos gastos que no es posible considerar como material o labor directos, pero que son propios del producto, dichos conceptos comprenden costo de algunos materiales complementarios, pero que por su naturaleza o por su escaso valor, se aplican en forma global a la elaboración del producto (material indirecto). Lo mismo con algunos gastos que no pueden cargarse al costo en forma específica (labor indirecta). Por último tenemos, otros gastos, que tampoco se cargan en forma directa al Costo Unitario, ya que su naturaleza obliga a que se distribuyan como todos en los diferentes departamentos o producción, a base de prorrateos.

Podemos concluir que la Contabilidad de Costos ya como una rama de la Contaduría, pero de fines muy específicos, aporta para las entidades la seguridad en la determinación de sus costos, así mismo la identificación de cada uno de los gastos generados durante todo el proceso de elaboración de los artículos y control de los elementos que conforman dicho artículo.

## **CAPÍTULO TERCERO:**

### **SISTEMA DE COSTOS**

En este tercer Capítulo conoceremos que los Sistemas de costos son un método por el cual la Empresa establece los procedimientos y normas a seguir para la elaboración de sus productos, y así, obtener información de la forma más adecuada a sus necesidades y actividades.

#### **3.1 SISTEMA DE OPERACIÓN**

Para poder determinar los Costos de Producción, los Sistemas de Costos deben de establecerse desde un punto de vista de la Contabilidad, ya que deben adaptarse a la empresa y a la hora de implementarlo debe ajustarse a la forma de elaboración y necesidades de control de la Industria, servicio o comercio.

Con el objetivo de lograr un estudio general y obtener una visión panorámica sobre los diferentes Sistemas de Costos que se pueden aplicar al combinar los procedimientos de control de las operaciones productivas, las técnicas de valuación y los métodos de costos.

La Industria se clasifica en dos grandes grupos: Industria extractiva e Industria de Transformación.

**Industria Extractiva.**- tiene por objeto obtener el producto de la propia naturaleza (industria petrolera, la minera en general, ganadería, pesca, explotación de bosques).

**Industria de Transformación.-** modifica las características físicas y/o químicas del material, por medio de adición, cambio o yuxtaposición, hasta lograr obtener un producto terminado.

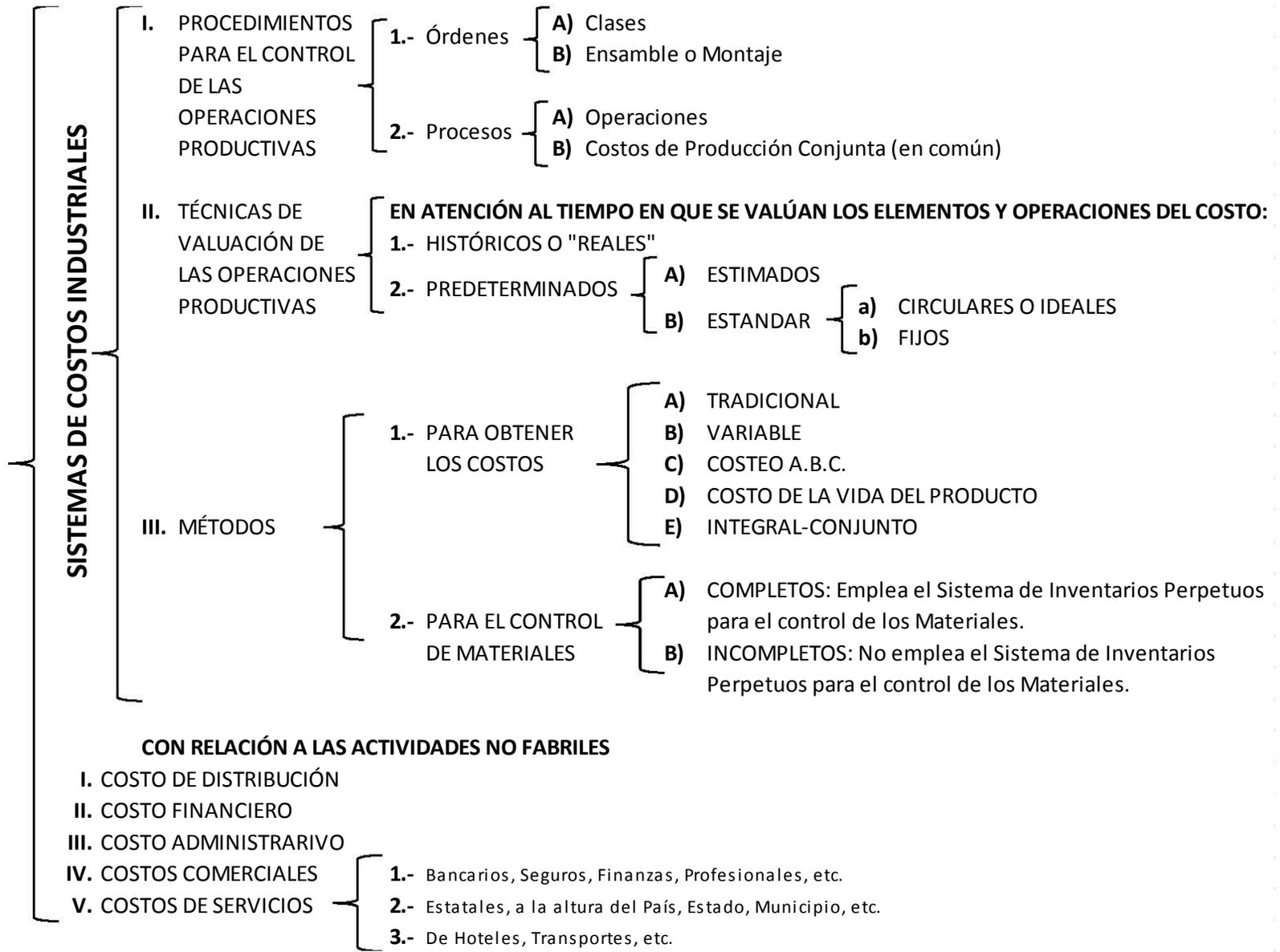
La Industria de Transformación por su forma de trabajar se puede dividir en tres grupos:

1. Las que producen por medio de ensamble o yuxtaposición de partes, hasta lograr obtener un artículo que se considere como producto elaborado.
2. Las que sujetan el material a un proceso constante de elaboración o transformación agregándole quizás más material (producción continua).
3. Mixtas, elaboran combinando los dos grupos anteriores.

Las primeras Industrias trabajan a base de Órdenes de Producción y las segundas por Procesos Productivos.

En la siguiente lámina se muestra a manera de resumen todo lo que interviene dentro de las tres funciones específicas a identificar dentro de una industria en función, para de esa manera, lograr una mejor adaptación de sistemas de control.

# DETERMINACIÓN Y CONTROL DE LOS COSTOS



Como lo muestra la ilustración anterior, se identifica de manera muy específica, donde debemos de incorporar cada paso establecido por la Empresa para la elaboración de un producto, y para lo cual, se analizará con más detalle cada una de las tres funciones básicas dentro de los Sistemas de Costos.

### **3.2 PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE OPERACIONES.**

Existen básicamente dos:

- Por Ordenes de producción y,
- Por Procesos Productivos.

Estos pueden funcionar utilizando sólo uno o combinándose, dependiendo de las necesidades y formas de fabricación de la Industria asistida. Estos procesos tienen las siguientes derivaciones, respectivamente.

- Por Clase y,
- Por Operaciones.

Debe aclararse que toda Industria tiene que estar sujeta a una disposición derivada de la Dirección de la Empresa o Encargado de Transformación, donde se ordena la fabricación de determinado producto, siendo de hecho esta una orden de producción, por lo cual, deben acatarse tanto el Jefe de Producción como los departamentos de elaboración. Por lo que no debemos de confundir una orden dictada por la Dirección con el procedimiento de control por Órdenes de Producción, ya la primera es un mandato y la segunda un procedimiento de control.

### **3.2.1 PROCEDIMIENTO DE CONTROL POR ORDENES DE PRODUCCIÓN.**

Es aquel que se aplica a las operaciones productivas que se aplica generalmente, a las industrias que producen por lotes, con variación de unidades elaboradas, ejemplo (mueblerías, ensambladoras, jugueterías).

El Costo Unitario de Producción se obtiene dividiendo el monto aplicable a cada Orden entre las unidades elaboradas por cada una de ellas.

### **3.2.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL POR CLASE.**

Es una condensación o adhesión del de *Órdenes de Producción*, debiéndose entender por *Clase* a un grupo de artículos similares en cuanto a su forma de elaboración, presentación y costo.

Se utiliza en Industrias que hacen múltiples artículos catalogados por clases, líneas, etcétera, teniendo la ventaja de economizar tiempo y gastos de operación, aprovechando el agrupamiento para calcular el costo, en vez de por cada artículo. Por lo tanto, para calcular el costo unitario, basta con dividir el costo total de la producción de la clase, entre la cantidad producida de la misma.

De la atinada clasificación de los productos, depende la exactitud del cómputo del costo unitario.

### **3.2.3 PROCEDIMIENTO DE CONTROL POR PROCESOS.**

Es el que se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua, en masa, uniforme, donde no hay una gran variedad de artículos elaborados, ni se puede

cambiar la misma, existiendo uno o varios procesos para la transformación del material.

Se cargan los elementos del costo al proceso respectivo, correspondiendo a un periodo determinado de la elaboración, en caso de que toda la producción se termine en ese lapso, el costo unitario se obtendrá dividiendo el costo total de producción acumulado, entre las unidades fabricadas; y así por cada tipo de unidades similares o iguales.

En caso de que quede producción en proceso o sin terminar, es necesario precisar la fase en que se encuentra, con el objeto de efectuar un tecnicismo conocido como Producción Equivalente, para poder valorizar la totalidad de la misma.

En las empresas que trabajan este procedimiento, las unidades que elaboran se miden en kilos, litros, etcétera, y una característica especial de este tipo de industrias es que no es posible identificar los elementos del costo en cada unidad fabricada.

#### **3.2.4 PROCEDIMIENTO DE CONTROL POR OPERACIONES.**

Es una derivación del Procedimiento por Procesos, sólo que más analítico, es aplicable en aquellas industrias en las que el proceso productivo puede ser susceptible de dividirse. Por lo tanto, para obtener el costo unitario, se suman los costos de cada una de las diferentes operaciones y se divide ese monto entre el número de unidades fabricadas por cada operación.

### **3.3 TÉCNICAS DE VALUACIÓN DE OPERACIONES.**

Ahora es necesario plasmar, en dinero, lo fabricado, con las técnicas de valuación de costos de producción y operaciones, en cuanto a la época en que se determinan o se obtienen. Se dividen en *Costos Históricos* (Costos Reales) y *Costos Predeterminados* (Costos Estimados y Costos Estándar).

#### **3.3.1 COSTOS HISTÓRICOS O “REALES**

Son aquellos que se obtienen después de que el producto ha sido elaborado, o durante su transformación.

Pertenece al grupo de hechos consumados, y no necesita aclaración adicional, pero en cambio los predeterminados, a causa de sus ramificaciones requieren mayor profundización.

#### **3.3.2 COSTOS PREDETERMINADOS.**

Son aquellos que se calculan antes de hacerse o determinarse el producto y según sean las bases que se utilicen para su cálculo, se divide en Costos Estimados y Costos Estándar. Cualquiera de estos tipos de costos predeterminados puede operarse a base de Órdenes de Producción, de Procesos Productivos, o de cualquiera de sus derivaciones.

**A) Costos Estimados.-** técnica de valuación, mediante la cual los costos se calculan sobre ciertas bases empíricas (de conocimiento y experiencia sobre Industrias) antes de producirse el artículo, o durante su transformación, que tiene por finalidad pronosticar el valor y cantidad de los elementos del Costo

de Producción. El objeto de estimación, es aproximarse a los costos de producción y así cotizar a los Clientes.

En la actualidad no se utiliza para cotizar, sino llegar más allá tomándolo como base para evaluar la producción vendida, la producción terminada y la existencia en proceso. El resultado que de difícilmente pueden ser iguales a los históricos, lo que hace necesario efectuar los ajustes que correspondan, de los Estimados a los Históricos.

**B) Costos Estándar.-** es el cálculo hecho con bases generalmente con bases científicas, sobre cada uno de los elementos del costo, a efecto de determinar lo que un producto “debe costar”, por tal motivo, este costo está basado en el factor eficiencia, y sirve como patrón o medida, e indica obviamente “lo que debe costar”. Es necesario, un control absoluto y la utilización de El Presupuesto de todos los elementos que intervienen en el producto, directa o indirectamente.

Los Costos Estándar pueden ser Circulantes o Fijos.

**Circulantes:** indican la meta a la que hay que llegar, el ideal, considerando que existen alteraciones que modifiquen el estándar señalado y que de período en período podrán corregirlo, en virtud de modificaciones que obligan a cambiar el patrón establecido. (En la práctica esta es la técnica aplicable, ya que los Costos Históricos se deberán ajustar a aquellos).

**Fijos o Básicos:** son aquellos que se establecen invariables, y se utilizan como índice de comparación o con fines estadísticos.

### **3.4. MÉTODOS PARA LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS.**

#### **3.4.1. MÉTODOS PARA EL CONTROL DE LOS MATERIALES.**

Existen dos: Incompleto y Completo.

**Método de Costos Incompleto:** Es cuando a través de la contabilidad respectiva, no es posible llegar a determinar el costo unitario correctamente, concretándose la Empresa a emplear una serie de cuentas acumulativas de los elementos del costo, que requieren al final del período o ejercicio, el recuento físico de existencias, tanto en materiales y productos terminados, como de fabricación en proceso.

Las Empresas que emplean el Incompleto, es porque desconocen la importancia que trae consigo la determinación del Costo Unitario, o bien, estiman que el Completo resulta oneroso para el negocio. El dato Costo de Producción se obtiene en forma global para un período determinado, desconociéndose el costo de los Materiales que corresponden a cada unidad producida, sobre todo cuando es de diferentes tipos.

**Método de Costos Completo:** Ya analizado el método Incompleto podríamos identificar a este otro método como, aquel donde la empresa utiliza inventarios perpetuos y al momento de determinar sus costos unitarios es de forma correcta, ya que lleva el control de los elementos del costo y no tendría que recurrir a detener el proceso de elaboración del producto para realizar inventarios físicos, generando información específica y confiable para los usuarios de la información.

### 3.4.1.1. MÉTODOS PARA LA VALUACIÓN DE INVENTARIOS:

Los precios de una gran variedad de mercancías están sujetos a frecuentes fluctuaciones. Cuando se adquieren los lotes idénticos de mercancías en diferentes fechas del año, existe la posibilidad de que cada uno tenga un costo diferente.

Por lo cual cada Empresa podrá optar por cualquiera de los métodos de valuación que se señalarán a continuación, considerando que cada método aplicado al costo de las unidades que permanecen en el inventario final conducen a distintos valores para los estados financieros.

Los métodos que han de considerarse son:

- Costo Identificado.
- Costo Promedio.
- Costo Detallista.
- Costo Estándar.
- Primeras Entradas, Primeras Salida (PEPS).
- Últimas Entradas, Primeras Salidas (UEPS). Hasta 2011.

**Costo Identificado:** Si las unidades de que consta el inventario final pueden identificarse como provenientes de compras específicas, pueden valorarse a los precios que aparecen en las facturas de compra. El costo de las mercancías vendidas durante el periodo se determina restando el inventario final del costo de las mercancías disponibles para venta.

Una compañía puede no querer utilizar este método, aun cuando el costo de cada unidad vendida pueda identificarse con una determinada compra. El flujo de los

factores de costo puede ser más significativo que el flujo de unidades físicas específicas en la medición del ingreso neto del periodo.

**Costo Promedio:** Se calcula dividiendo el total del costo de las mercancías disponibles para venta entre el número de unidades disponibles para la venta. Este cálculo de un costo unitario promedio ponderado, el cual se multiplica luego por las unidades que figuran el inventario final.

**Costo Detallista:** Los inventarios se evalúan a los precios de venta de los artículos que los integran deducidos del correspondiente margen de utilidad bruta. Para efectos del método, por margen de utilidad bruta debe entenderse el importe del precio de venta asignado a un artículo disminuido de su costo de adquisición. El porcentaje del margen de utilidad bruta entre el precio de venta.

Se utiliza en entidades que tienen grandes cantidades de artículos con márgenes de utilidad bruta semejantes y con una alta rotación, que hacen impráctico utilizar otro método. El importe de los inventarios y el costo de ventas se determinan valuando los artículos en inventario a su precio de venta menos un porcentaje apropiado de utilidad bruta. El porcentaje utilizado de margen de utilidad bruta debe considerar, cuando es el caso, que el precio de venta del inventario ha sido reducido mediante rebajas, bonificaciones y descuentos. Es frecuente que para cada departamento de una tienda se utilice un porcentaje promedio.

Para el reconocimiento adecuado de inventarios se establecen grupos de artículos con margen de utilidad homogéneo, a los cuales se les asignan su precio de venta

tomando en consideración el costo de compra y el margen de utilidad bruta deseado y aprobado por la entidad.

**Costo Estándar:** Los costos se determinan anticipadamente y en esta determinación se toma en consideración los niveles normales de utilización de materia prima, materiales, mano de obra y gastos de fabricación y la eficiencia y utilización de la capacidad de producción instalada. Las cuotas de costo estándar se revisan periódicamente, y deben ajustarse a la luz de las circunstancias actuales.

**Primeras Entradas Primeras Salidas (PEPS):** Se basa en la creencia de que la primera mercancía comprada es la primera que se vende. Cada venta se saca de la mercancía más vieja en existencia; por lo tanto el inventario final consta de las mercancías adquiridas más recientemente. Este método, para determinar el costo del inventario, puede ser adoptado por cualquier negocio, sin tener en cuenta el hecho, de si el flujo físico de la mercancía realmente corresponde o no a la suposición de que se vendan las mercancías más viejas que hay en inventario.

Durante un periodo de precios ascendentes, este método dará como resultado la asignación de un mayor valor como el costo del inventario final del que tendría bajo el método de costo promedio. Cuando se asigna al inventario final un valor relativamente apreciable, el costo de las mercancías vendidas quedará con valor relativamente pequeño.

En apoyo a este método puede diferenciarse de que el valor del inventario refleja los costos recientes y que por lo tanto representa un valor realista a la luz de las condiciones existentes en la fecha del balance.

**Últimas Entradas Primeras Salidas (UEPS):** Este método de valuación sugiere que las mercancías adquiridas más recientemente son las primeras que se venden, y que el inventario final consta de “viejas” mercancías adquiridas en las primeras compras. Tal suposición no se está en un todo de acuerdo con el movimiento físico real de mercancías en la mayor parte de los negocios, pero existe sin embargo un fuerte argumento lógico para respaldar este método.

A medida que se vende mercancía, es necesario adquirir más para reabastecer el inventario. Como una venta requiere su remplazo por medio de una compra de mercancías, el costo de reposición debe ser compensado contra el precio de venta para determinar la utilidad bruta realizada.

Este método debido a las necesidades de las entidades que podrían utilizarlo dejó de existir ya que en realidad eran muy pocas empresas que lo utilizaban y ahora en la actualidad dejó de valer su aplicación. Más sin embargo, está reflejado debido a que en algunas organizaciones lo llegaron a utilizar y para efectos fiscales se sigue tomando en cuenta para controlar periodos de hasta diez años de antigüedad.

### **3.4.2. MÉTODOS PARA OBTENER LOS COSTOS.**

**1.- Costo Tradicional;** fue el primero que apareció y es el comúnmente usado. Consiste en que el Costo de Producción está integrado por los Materiales Directos, Costo de Trabajo Directo y Costos Indirectos de Producción (Tanto fijos como variables). Pero sin aplicar Costo de Distribución, Administración y Financieros, presentando los separados e individualizados, como “puros”, siendo que son “de servicio”, por lo que resulta ser semiabsorbente incompleto.

**2.- Costo Variable;** toma como base el estudio de los Gastos en fijos y variables, para aplicar a los costos unitarios sólo los gastos variables (Material Directo, Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos Variables), excluyendo los fijos injusta y desatinadamente del Costo de Producción Unitario. Por lo tanto afecta la “Posición Financiera” y “Resultados”. Pero los costos de Distribución, Administración y Financieros no se incorporan a la unidad, pero si se toman en cuenta para la obtención y planeación de utilidades, precios de ventas, control de la Entidad, toma de decisiones, etcétera. Cargan los costos fijos directamente en el período originado.

**3.- Costo Integral-Conjunto;** método basado en la *Teoría de Conjuntos*, por lo que resulta ser *integrador*. Toda entidad tiene dos “funciones puras”, en una industrial serian Producción y Distribución. Esas dos funciones necesitan ser Administradas y Financiadas para que cumplan con sus objetivos. Es absorbente porque los Costos de Administración y Financiación son aplicados a los Costos de Producción y Distribución, con bases lógicamente usadas, que son sólidas y así obtener el Cosos Integral-Conjunto.

Algunos ejemplos de Sistemas de Costos que trabajan dentro de las Empresas, podrían ser:

- Empresa que trabaja por procesos, que maneja costos históricos y costeo absorbente.
- Empresa que trabaja por procesos, que maneja costos históricos y costeo semiabsorbente incompleto.
- Empresa que trabaja por procesos, que maneja costos predeterminados y costeo absorbente.

- Empresa que trabaja por procesos, que maneja costos predeterminados y costeo semiabsorbente incompleto.
- Empresa que trabaja por órdenes, que maneja costos históricos y costeo absorbente.
- Empresa que trabaja por órdenes, que maneja costos históricos y costeo semiabsorbente incompleto.
- Empresa que trabaja por órdenes, que maneja costos predeterminados y costeo absorbente.
- Empresa que trabaja por órdenes, que maneja costos predeterminados y costeo semiabsorbente incompleto.

En lo particular, en una Empresa es preciso que para Integrar un Sistema de Costos Industriales debemos de establecernos por lo menos en, un Procedimiento de Control de Operaciones, una Técnica de Valuación de Operaciones y un Método de Control de Obtención de Costos. Por lo tanto, un Sistema de Costos de una Entidad no será igual a otra aunque sean del mismo giro económico, ya que intervienen diversos factores afectables, por ejemplo, su ubicación, esto es porque varía la demanda de elaboración de su artículo, y así sería un Sistema de Costos personalizado a sus necesidades. Aclaro que no se puede referir a un Sistema de Costos como un simple procedimiento, técnica o sistema, porque como ya lo vimos es una conjugación de todos estos

## **CAPÍTULO CUARTO:**

### **CASO PRÁCTICO.**

A continuación se analizara una empresa industrial activa dentro de la ciudad de Uruapan, tratando de afirmar todo lo antes visto dentro de los capítulos anteriores ratificando el cálculo de sus costos y analizando sus rendimientos conforme la aplicación de su sistema de costos y la contabilidad que aplica respecto de sus necesidades como Industria en la región, procurando aclarar ciertas lagunas que pudieran existir dentro de la rotación de actividades y necesidades que van surgiendo en el transcurso de su culminación.

#### **4.1 ANTECEDENTES DE LA FÁBRICA:**

En un recuento por parte del Gerente General de la Industria, conocemos que lleva funcionando desde hace 18 años ósea desde 1996 con iniciativa e inversión familiar, donde inicialmente tenían que rentar el lugar donde se ubicaría dicha empresa para la realización de sus actividades, contando con la elaboración de dos artículos y teniendo una capacidad de 6 toneladas en el artículo 1 y 15 toneladas en el artículo 2, pero al paso de 2 años en el mercado le dio el rendimiento para aumentar su capacidad en el artículo 1 a 6 toneladas. Pero dicha industria con visualización de liderazgo y crecimiento, buscando el desarrollo de la empresa al paso de 10 años de trabajo se cambiaron de domicilio donde el terreno sería de su propiedad, y como en esa misma dirección se localizaba una empresa del mismo giro le resulto una muy buena oportunidad que supo aprovechar, ya que adquirieron la cartera de clientes que consumían ahí y continuaron con los que ya manejaban en la otra dirección. Para poder realizar actividades en la nueva ubicación la empresa en

los primeros meses de cambio llego a trabajar en las dos direcciones abasteciéndose del artículo 1 en la antigua dirección y fabricando el artículo 2 en las nuevas instalaciones, todo esto por cuestiones de adaptación de los procesos de fabricación, y entonces debido al aumento de clientes cuenta con una capacidad de 10 toneladas en el artículo 1 y 30 toneladas en el artículo 2.

#### **4.2. DETERMINACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTOS DE LAS OPERACIONES UTILIZADAS ACTUALMENTE.**

A continuación iniciaremos el caso práctico con el que reflejaremos el funcionamiento de una empresa Industrial, por lo cual comenzaremos solicitando a la empresa su información contable con la que ha venido trabajando últimamente, de la cual nos fue proporcionada la del segundo bimestre del año en curso, de esta forma podremos analizar y determinar si está utilizando un sistema de costos y cuál es la que utiliza.

Por lo cual reflejaremos un listado de las cuentas que ha venido manejando y donde las ha estado posicionando para integrar su contabilidad y lograr obtener un análisis general de dicha Industria.

La empresa maneja las siguientes cuentas según la Balanza:

BANCOS
CLIENTES
IMPUESTOS PAGADOS POR ANTICIPADO
IMPUESTOS POR RECUPERAR
IVA ACREDITABLE
PROVEEDORES
ACREEDORES
IMPUESTOS, CUOTAS Y APORTACIONES
INGRESOS POR VENTAS
GASTOS DE VENTAS
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
GASTOS FINANCIEROS
OTROS GASTOS
OTROS PRODUCTOS
UTILIDAD (O PÉRDIDA)

Dentro de la Balanza de comprobación no podemos identificar la aplicación de un sistema de costos, ahora visualizaremos los estados que presenta esta empresa con el fin de analizar más a fondo su información contable.

Los Estados Financieros se conforman con las siguientes cuentas:

<b>BALANCE GENERAL</b>
CAJA
BANCOS
INVERSIONES EN VALORES
CLIENTES
DEUDORES DIVERSOS
ANTICIPO A PROVEEDORES
IMPUESTOS PAGADOS POR ANTICIPADO
IMPUESTOS POR RECUPERAR
IVA ACREDITABLE
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA
EQUIPO DE COMPUTO
PROVEEDORES
DOCUMENTOS POR PAGAR
ACREEDORES DIVERSOS
IMPUESTOS CUOTAS Y APORTACIONES

CAPITAL CONTABLE
UTILIDAD O (PERDIDA) DEL EJERCICIO
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>
INGRESOS
GASTOS DE VENTA
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN
GASTOS FINANCIEROS
OTROS GASTOS
OTROS PRODUCTOS
UTILIDAD (O PÉRDIDA)

#### **4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES UTILIZADAS ACTUALMENTE.**

Ahora bien ya estudiada su información podemos hacer las siguientes conclusiones:

- 1.- La empresa no utiliza ninguna cuenta con la que se pueda hacer referencia al costo, ya que en el estado de resultados no hemos ubicado ninguna cuenta que pertenezca al costo de producción de lo vendido y solo refleja el manejo de sus Ingresos y Egresos para el control de sus utilidades que esta misma genera durante periodos mensuales.
- 2.- Por lo tanto la empresa al no tener ninguna cuenta con referencia al costo no maneja ningún sistema de costos para la producción de sus artículos y llevando solo controles generales que le ayudan a contabilizar sus funciones.
- 3.- Esto significa que a las personas que están interesadas en los costos que producen sus artículos no se les tiene una información clara, por lo que les es necesario acudir a otros movimientos y análisis que les arroje la información deseada.
- 4.- Debido a la experiencia del Gerente General de dicha empresa, siendo también el propietario de la Industria, se da a la idea de los costos que genera dicho artículo,

pero todo esto no es más que basado en suposiciones y tanteos que no reflejan verdaderamente el costo o por lo menos el más cercano a la realidad.

En base a estas conclusiones propongo un sistema de costos que permita a la empresa y a los interesados en los costos que esta misma genera, obtener una visualización más acertada y lograr con lo mismo tomar mejores decisiones que ayuden al mejor manejo de sus operaciones.

Sistema de Costos cuyas características serán:

**Procedimiento de Control por Procesos Productivos**, ya que la industria maneja una producción continua, donde no tiene una gran variedad de artículos, ni puede cambiar la misma y los produce en masa. Pero también, las unidades que producen son medidas en kilos, adaptándose aún más este procedimiento.

**Técnica de Costos Históricos o Reales**, porque se deriva de los hechos consumados, y no es necesario una aclaración adicional, siendo esta la forma más real porque se obtiene después de que el producto ha sido elaborado, o durante su transformación adaptándose a las necesidades de la Industria y a la información proporcionada por la misma, generando así mayor probabilidad de exactitud en el cálculo.

**Método de Costos Completo en Materiales**, ya que esta es la forma más correcta al calcular los costos unitarios porque se utilizan inventarios perpetuos que llevan el control de los elementos del costo y no sería necesario recurrir a detener la producción para realizar inventarios físicos. Esto nos genera información más específica y confiable para los usuarios de la información.

**Método de Valuación de Inventarios P.E.P.S.**, porque el inventario final consta de las mercancías adquiridas más recientemente, por lo que durante un periodo de

precios altos dará como resultado un valor mayor en el inventario final, esto nos muestra que el valor del inventario refleja los costos recientes y representa un valor realista a las condiciones existentes en la fecha del Balance.

#### **4.4. MODIFICACIONES DE LOS PROCESOS DE COSTOS ACTUALES.**

Ahora bien iniciaremos con algunos cálculos para determinar el costo unitario de los artículos que produce esta Industria tratando de adaptar la forma más adecuada para su determinación y de la misma manera ilustrar cada paso de tal manera que sea claro para el mejor entendimiento de su conformación.

#### **CÁLCULO DEL CASO PRÁCTICO DE LA INDUSTRIA**

Según la información proporcionada por parte de la Empresa contamos con los siguientes datos para realizar los cálculos necesarios y poder concluir un análisis sobre los costos que se generan en todo el proceso de elaboración de los artículos que maneja.

Debido a los intereses del propietario de la Industria se manejará la información que forma parte de los meses de Marzo y Abril 2014, por lo tanto, es necesario conocer cuál fue la producción total de esos dos meses de trabajo, entonces analizando los movimientos y registros diarios de los dos artículos en un concentrado específico que se maneja de manera interna en dicha Empresa podemos percatarnos de los artículos almacenados, distribuidos, devoluciones y existencias finales por trabajador y por día, para con este mismo concentrado yo poder especificar la producción total del mes del artículo 1 y 2, teniendo entendido lo siguiente:

Del artículo 1 se manejan varias presentaciones distinguidas por los kilogramos que los conforman siendo de 2, 3, 5, 15 y 35 kilogramos de los cuales se produjeron 113,550.40 kg. En el mes de Marzo y 142,215.20 kg. En el mes de Abril. Dando un total de 255,775.60 kg. De producción total del artículo 1.

Del artículo 2 solo se maneja una sola presentación y se especifica por 50 kilogramos de los cuales se produjeron 222,500.00 kg. En el mes de Marzo y 242,000.00 kg. En el mes de Abril. Dando un total de 464,500.00 kg. De producción total del artículo 2.

#### **4.5. CEDULAS DE DETERMINACIÓN DE COSTOS.**

Ya conociendo lo total producido de ambos artículos especificaremos los Gastos que se contemplaron en esos meses pero que solo pertenezcan al Costo de Producción, por lo cual, de los Gastos de Administración, Ventas, Financieros y Otros Gastos, que eran como los manejaba la Empresa, solo tomaremos los que pertenezcan a dicho apartado y realizaremos los ajustes necesarios.

Y estos son:

<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
AGUA	\$7,304.00	\$7,304.00
SALARIOS DEL PERSONAL 70%	\$54,459.33	\$66,028.49
PRIMA VACACIONAL 70%	\$18.48	\$157.37
CUOTA PATRONAL 70%	\$14,305.10	\$13,088.87
HORAS EXTRAS 70%	\$3,679.85	\$2,163.39
APORTACIONES A INFONAVIT 70%	\$21,755.62	\$0.00

APORTACIONES AFORES 70%	\$10,540.26	\$0.00
AGUINALDO 70%	\$203.86	\$0.00
COMBUSTIBLES	\$109,300.65	\$72,705.15
ENERGIA ELÉCTRICA	\$108,072.99	\$122,652.27
REPARACIÓN Y MTT. EDIFICIO 90%	\$3,007.60	\$2,478.11
SERVICIO DE ALARMA Y PROTEC.	\$0.00	\$2,160.56
FLETES Y MANIOBRAS	\$1,849.26	\$771.85
VACACIONES 70%	\$1,328.11	\$629.50
2% EROGAC. S/TRABAJADORES 70%	\$1,089.19	\$0.00
HERRAMIENTAS Y ÚTILES	\$38,273.22	\$4,301.04
BOLSAS CON LOGO	\$79,680.95	\$67,496.45
DERECHO ALUMBRADO PÚBLICO	\$3,264.00	\$3,264.00
ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS	\$0.00	\$301.72

Ahora bien especificaremos a que sección pertenecen dentro del costo de producción y así mismo ordenando los para el mayor control del cálculo.

Elementos del costo.

<b>MATERIA PRIMA</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
AGUA	\$7,304.00	\$7,304.00
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$7,304.00</b>	<b>\$7,304.00</b>
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>		<b>\$14,608.00</b>

Dentro de la información proporcionada por dicha entidad en este periodo se localizó como único costo de este apartado.

<b>MANO DE OBRA</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
SALARIOS	\$54,459.33	\$66,028.48
PRIMA VACACIONAL	\$18.48	\$157.37
CUOTA PATRONAL	\$14,305.10	\$13,088.87
HORAS EXTRAS	\$3,679.85	\$2,163.39
APORTACIÓN A INFONAVIT	\$21,755.62	\$0.00
APORTACIÓN A AFORE	\$10,540.26	\$0.00
AGUINALDO	\$203.86	\$0.00
VACACIONES	\$1,328.11	\$629.50
2% EROGACIONES S/TRAB	\$1,089.19	\$0.00
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$107,379.80</b>	<b>\$82,067.61</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>		<b>\$190,076.91</b>

<b>GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
COMBUSTIBLE	\$109,300.65	\$72,705.15
ENERGÍA ELÉCTRICA	\$108,072.99	\$122,652.27
REP. Y MTTO. EDIFICIO	\$3,007.60	\$2,478.11
SERV. ALARMA Y PROTEC.	\$0.00	\$2,160.56

FLETES Y MANEOBRAS	\$1,849.26	\$771.85
HERRAMIENTAS Y ÚTILES	\$38,273.22	\$4,301.04
DERECHO DE ALUM. PÚBLI	\$3,264.00	\$3,264.00
ESTUDIOS MICROBIOLÓGICO	\$0.00	\$301.72
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$263,767.72</b>	<b>\$208,634.70</b>
<b>TOTAL G.I.F.</b>		<b>\$472,402.42</b>

Con lo anterior podemos identificar perfectamente el total de cada uno de los elementos del costo de producción. Cabe mencionar que hace falta incorporar el gasto de la adquisición de las bolsas con logo ya que ese tiene tratamiento aparte porque solo es costo del artículo 1, mientras tanto reflejaremos cual es el total del costo de producción hasta el momento con la siguiente información:

MATERIA PRIMA	\$14,608.00
MANO DE OBRA	\$190,076.91
GTS. IND. FABRIC.	\$472,402.42
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$677,087.33</b>

Ahora para conocer el costo unitario de cada artículo, ya conociendo el costo de producción necesitamos identificar el total de la producción de ambos meses, tanto del artículo 1 (uno) como del artículo 2 (dos) con la información que nos fue proporcionada y anteriormente mencionada, para quedar como sigue:

Entonces la producción total por artículo del segundo bimestre de esta Empresa sería la siguiente:

<b>MES</b>	<b>ARTÍCULO 1</b>		<b>ARTÍCULO 2</b>	
MARZO	113,560.40 KG.		222,500.00 KG.	
ABRIL	142,215.20 KG.		242,000.00 KG.	
<b>TOTAL POR ARTÍCULO</b>	<b>255,775.60 KG.</b>	<b>35.5%</b>	<b>464,500.00 KG.</b>	<b>64.5%</b>
<b>PRODUCCIÓN GENERAL BIMESTRAL</b>		<b>720,275.60 KG.</b>		<b>100%</b>

Con esta información lo que haremos ahora será prorratear el costo de producción con los porcentajes correspondientes de la producción de cada artículo, recordando que en el artículo 1 (uno) adicionaremos lo de las bolsas con logo ya que solo pertenece a este mismo. Quedando la información como a continuación se integra:

Prorrateo general del Costo de Producción

COSTO DE PRODUCCIÓN	100.%	\$677,087.33
ARTÍCULO 1	35.5%	\$240,366.00
ARTÍCULO 2	64.5%	\$436,721.33

Ahora es momento de realizar el cálculo del artículo 1 donde ahora vamos a adicionar lo pagado por la adquisición de bolsas con logo que no teníamos contemplado en el cálculo anterior del Costo de Producción. Entonces la información sería la siguiente obteniendo los Costos Unitarios de cada artículo que la empresa maneja.

Costo de Producción definitivo con adiciones pendientes del artículo 1.

<b>ARTÍCULO 1</b>	
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$240,366.00
BOLSAS C/LOGO	\$147,177.40
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>\$387,543.40</b>
TOTAL PRODUCCIÓN A. 1	255,775.60 KG.
<b>COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$1.52</b>

En el artículo dos ya no es necesario agregar nada solo realizaremos el costeo.

<b>ARTÍCULO 2</b>	
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$436,721.33</b>
TOTAL PRODUCCIÓN A. 2	464,500.00 KG.
<b>COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$0.94</b>

Siendo de esta forma que ahora conocemos los Costos de Producción reales por artículo y también los Costos Unitarios de cada uno. Con lo cual se obtuvo una información que era desconocida para el propietario de la Empresa de la forma que es más cercana a la realidad y no de manera empírica como normalmente la contemplaba basado en su experiencia.

Ahora haremos lo mismo pero solo que agregaremos los Gastos de Venta, Administración, Financieros y Otros Gastos, para que con esto conozcamos cual es el Costo de Operación y Costo Unitario de Operación por artículo. Y como ya hemos

obtenidos unos datos anteriormente que vamos a necesitar, solo presentaremos lo que nos hace falta haciendo referencia con lo que obtuvimos.

Iniciaremos identificando todos los gastos que pertenezcan a cada apartado del Costo de Operación dependiendo del uso y funciones para lo que fueron adquiridos dentro de la Empresa, aclarando que esta función ya la tenía separada, solo fue analizada y reincorporada a su apartado correspondiente todos aquellos gastos que así lo necesitaran. Siendo la siguiente información obtenida:

<b>GASTOS DE VENTA</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
REPAR. Y MTT. EQ. TRANSPORTE	\$32,177.62	\$20,423.27
VIATICOS	\$2,841.46	\$0.00
RECARGOS	\$332.34	\$281.00
SEGUROS Y FIANZAS	\$8,502.81	\$2,924.50
ARTICULOS DE LIMPIEZA	\$133.62	\$0.00
MEDICAMENTOS Y ARTICU. FA.	\$157.50	\$0.00
IMPUESTO SOBRE HOSPEDAJE	\$25.07	\$0.00
ACTUALIZACIONES	\$37.00	\$20.00
TELEFONIA CELULAR	\$8,644.98	\$0.00
GASTOS SIN COMPROVANTE	\$9,851.00	\$9,206.05
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$62,703.40</b>	<b>\$32,854.82</b>
<b>TOTAL GASTOS DE VENTA</b>		<b>\$95,558.22</b>

<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
TELÉFONO	\$7,565.11	\$7,250.21
PAPELERÍA Y ART. OFI	\$2,521.34	\$10,676.84
REP. Y MTT. EQ. OFICIN	\$59,969.02	\$3,342.76
COSTO INT. FINANC.	\$2,814.94	\$8,813.29
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$72,870.41</b>	<b>\$30,083.10</b>
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		<b>\$102,953.51</b>

<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
INTERESES PAGADOS	\$1,682.94	\$1,612.55
COM. Y SIT. BANCARIA	\$1,132.00	\$7,200.00
OTROS GTS. Y PROD. F	\$238.43	\$3,920.37
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$3,053.37</b>	<b>\$12,732.92</b>
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>		<b>\$15,786.29</b>

<b>OTROS GASTOS</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>
VARIOS	\$241.02	\$41.73
DONATIVOS Y COOPER	\$0.00	\$3,939.22
<b>SUMAS POR MES</b>	<b>\$241.02</b>	<b>\$3,980.95</b>
<b>TOTAL OTROS GASTOS</b>		<b>\$4,221.97</b>

Ahora vamos a conjugar los totales de cada gasto correspondiente para conocer nuestro Costo de Operación y continuar con los ajustes necesarios para obtener la información deseada.

GASTOS DE VENTA	\$95,558.22	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$102,953.51	
GASTOS FINANCIEROS	\$15,786.29	
OTROS GASTOS	\$4,221.97	
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>	<b>\$218,519.99</b>	

Entonces con la elaboración de todos los cálculos de los datos anteriores ya podemos tener realizado y visualizado cual es el Costo de Operación de la Empresa, y que también sería el correspondiente al segundo bimestre de operaciones del año 2014 del cual nos fue proporcionada dicha información.

Ahora corresponde realizar el prorrateo del Costo de Operación para los dos artículos conforme la producción de cada uno que abarca el bimestre de la Industria, siendo la siguiente información la que les concierne.

Prorrateo conforme a su producción.

COSTO DE OPERACIÓN	\$218,519.99	100%
ARTÍCULO 1	\$77,574.60	35.5%
ARTÍCULO 2	\$140,945.39	64.5%

Después vamos a calcular en Costo Unitario de Operación por cada kilogramo producido del artículo (1) uno y 2 (dos), siendo la siguiente información obtenida.

<b>ARTÍCULO 1</b>	
COSTO DE OPERACIÓN	\$77,574.60
PRODUCCIÓN DEL BIMESTRE	255,775.60 KG.
<b>COSTO UNITARIO DE OPERACIÓN</b>	<b>\$0.30</b>

<b>ARTÍCULO 2</b>	
COSTO DE OPERACIÓN	\$140,945.39
PRODUCCIÓN DEL BIMESTRE	464,500.00 KG.
<b>COSTO UNITARIO DE OPERACIÓN</b>	<b>\$0.30</b>

Con lo que anteriormente acabamos de realizar ya son varios datos los que no identificábamos y ahora conocemos y en general serían Costo de Producción y Costo de Producción Unitario así como Costo de Operación y Costo de Operación Unitario que necesitamos contemplarlos para realizar un último ajuste a la información con la que obtendremos el Costo Total y Costo Total Unitario.

Antes cabe mencionar que el Costo Total está conformado por todos aquellos gastos necesarios e indispensables, ya sean directos e indirectos, para llevar a cabo todo un conjunto de operaciones en la realización de artículos en específico.

Entonces como ya hemos utilizado toda la información que nos dieron a conocer respecto de los gastos que esta Empresa genera en la realización de sus

actividades, ahora solo enlazaremos los resultados obtenidos con anterioridad y con esto obtendremos el dato final de estas operaciones.

Y la información sería la siguiente:

Este sería el general.

<b>COSTO</b>	<b>ARTÍCULO 1</b>	<b>ARTÍCULO 2</b>
PRODUCCIÓN	\$387,543.40	\$436,721.33
OPERACIÓN	\$77,574.60	\$140,945.39
<b>TOTAL</b>	<b>\$465,118.00</b>	<b>\$577,666.72</b>

Con lo cual ya conocemos cual es el Costo Total por cada artículo contemplado en el segundo bimestre de 2014 por las actividades de la Empresa.

Y este es el unitario.

<b>COSTO</b>	<b>ARTÍCULO 1</b>	<b>ARTÍCULO 2</b>
PRODUCCIÓN	\$1.52	\$0.94
OPERACIÓN	\$0.30	\$0.30
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.82</b>	<b>\$1.24</b>

#### **4.6. OBSERVACIONES DE LOS RESULTADOS Y REESTRUCTURACIÓN DE LOS PROCESOS APLICADOS.**

Entonces ahora conocemos que el Costo Total Unitario por artículo son para el 1 (uno) \$1.82 pesos y para el 2 (dos) \$1.24 pesos, aclarando que estos podrían variar de un periodo a otro dependiendo del mercado y crecimiento de esta Empresa.

Y para hacer una última visualización de los cálculos que realizamos con anterioridad en este último capítulo y con la información que nos fue proporcionada mencionamos que el Costo de Producción Unitario del artículo 1 (uno) es de \$1.52 pesos y del 2 (dos) \$0.94 pesos. Y el Costo de Operación Unitario del artículo 1 (uno) es de \$0.30 pesos y del 2 (dos) \$0.30 pesos. Lo cual nos refleja de forma instantánea el Costo Total Unitario que acabamos de realizar dando un resultado de \$1.82 pesos del artículo y \$1.24 pesos del artículo 2.

Logrando con esto los objetivos primordiales de los Costos dentro de una Empresa con actividad establecida en un mercado con competencia, clientes y proveedores teniendo derechos y obligaciones sobre ellos. Por lo tanto los resultados que arrojan los Costos ayudan a tomar decisiones y a la determinación de estrategias instantáneas.

En el transcurso del procesamiento de datos se contempla que la empresa desconoce información de un alto grado de importancia lo cual los resultados que reflejan los cálculos no son completamente reales, pero si los más cercanos a la realidad, destacando que ellos no manejan ningún otro método que se le parezca.

Por eso que es de vital importancia que reestructuren los procesos que aplican en la actualidad por uno como el que menciones al final de las descripciones que utilizan en su actualidad.

En este capítulo obtuvimos la información contable de la Empresa con la cual logramos identificar que no cuenta con un Sistema de Costos para manejar los movimientos que genera en el transcurso de la elaboración de sus artículos ya que la Balanza de comprobación no contempla una cuenta que fuera específica del Costo

de Producción y revisando Balance General y Estado de Resultados reiteramos la misma conclusión, por lo tanto, lo principal será hacer un análisis específico que nos ayudara a la selección y ubicación de gastos que necesitaríamos para la realización de los cálculos que nos darían el costo unitario deseado por los interesados de la información. La Entidad maneja todos sus gastos muy generales con lo cual no se puede obtener información sobre la Producción que se generaba dentro de periodos específicos. Siendo que la empresa maneja producción continua, produce en masa y no tiene gran variedad de productos, únicamente dos, y son semejantes en su producción, convendría aplicar los **procesos productivos** ya que también las unidades que esta produce son medidas en kilos que hace que se adapte aún más a este procedimiento, a las **técnicas** de **costos históricos o reales** porque se deriva de lo consumado sin necesidad de una aclaración adicional obteniendo la información más real del producto ya elaborado o en proceso de producción ya que sería la más exacta y los **métodos completo en materiales** porque esta controla los elementos del costo sin necesidad de recurrir a detener la producción para realizar inventarios físicos y el **método** de **Inventarios P.E.P.S.** porque en el inventario final está reflejado lo más reciente en mercancías arrojando un valor realista, siendo lo que propuse con anterioridad, logrando con esto mejores resultados al momento de la información financiera de dicha Empresa. No solo es necesario controlar entradas y salidas de un negocio productivo, sino adaptarse a las necesidades que este mismo va generando durante su desarrollo porque de no atenderlas se estaría perdiendo de varios beneficios que nos podría arrojar esta adaptación. Y algunos de los beneficios podrían ser obtención de los costos de producción, operación y total, especificados por cada uno de ellos en sus áreas correspondientes, visualización

más a fondo y amplia de cada uno de los gastos generados logrando identificar a que área de las antes mencionada corresponde y por último mejor control sobre gastos para toma de decisiones en beneficio de la empresa visualizando su aplicación no solo económica también en calidad del producto terminado.

## CONCLUSIONES

En este trabajo contemplamos lo que es la contabilidad para las Empresas de distintas actividades con la aclaración de que existen distintas categorías en las que se pueden clasificar, todo dependiendo de sus actividades y los objetivos que estas mismas persiguen y a los intereses de los involucrados en ellas. Con esto las Empresas deben contemplar todo lo que se va requiriendo y abastecer las necesidades generadas en el transcurso de su desarrollo y así mismo adaptarse al tipo de contabilidad que les sea más completo para el mejor registro, control y análisis de todos sus movimientos, siendo esto para lograr que no queden lagunas dentro de la información financiera que se presenta a los interesados de la misma y que estos interesados logren tomar decisiones de conveniencia para la Entidad dando como resultados mayor rendimiento no solo económico sino en calidad de los productos o servicios que la entidad ofrezca a sus clientes. Ahora sabiendo que dentro de la contabilidad existe la contabilidad de costos como una rama derivada de la misma enfocada a empresas Industriales que su principal objetivo es el de conocer los costos que se generan en el desarrollo de sus actividades, por lo cual debemos recordar que los costos son el control de todas la erogaciones que la Empresa requiere para el funcionamiento de sus actividades y clasificándolos en costo de producción y total dentro del cual intervienen los costos operativos logramos obtener los costos unitarios por artículo con mayor exactitud. Entonces para estas Empresas es necesario manejar un sistema de costos que les permita llevar todos aquellos pasos a seguir para obtener un producto final con las especificaciones requeridas por lo cual se presentan distintos tipos de procedimientos, técnicas y métodos específicos a sus movimientos y todo lo que la rodea ya que aunque dos

empresas manejen el mismo giro deberán adaptar un sistema de costo personalizado dependiendo de sus necesidades por ejemplo la cantidad de artículos que maneja y su variación entre unos y otros, es por eso que toda entidad personaliza el propio sistema de costos y no solo tenerlo como un procedimiento, una técnica o un método porque es la conjugación de todos estos. Con todo esto ubicamos una Empresa de la región que sea del giro industrial y la tiene la necesidad de utilizar un sistema de costos para el conocimiento de estos mismos generados en el transcurso de sus actividades, por lo cual requerimos de su información para realizar un análisis específico y con esto iniciar la aplicación de los procedimientos, técnicas y métodos disponibles para su manipulación y que sean de acuerdo a sus necesidades. Esto para lograr conseguir una revisión de la forma más correcta del Sistema de Costos y todas sus actividades en las que interviene la Producción existentes dentro de la Empresa, puntualizar donde se deban aplicar correcciones y proponer posibles soluciones y que con la información que este a nuestra disposición logremos realizar los cálculos y así tener justificación de nuestras propuestas a beneficio de la Empresa.

Con todo esto logramos conseguir:

- 1.-** Un análisis específico de todos los gastos que la Entidad genera en el transcurso de sus operaciones, concluyendo que no cuentan con un Sistema de Costos que les ayude al estudio de la generación de sus artículos por lo cual existe el desconocimiento total de sus Costos Unitarios, dándoles a los interesados información muy general y sin especificaciones.
- 2.-** la manera más adecuada para la clasificación de sus gastos por los elementos del costo de producción como lo son en Materas Primas, Mano de Obra y Gastos

Indirectos que no tenían en su conocimiento los interesados en la información de la Entidad ya que solo les manejaban Gastos de Ventas, Administración, Financieros y Otros Gastos, lo que solo les da como resultado el control de entradas y salidas de la Empresa. Es por esos que se les propuso un Sistema de Costos adaptado a sus necesidades y la clasificación correcta de sus gastos para la Producción.

**3.-** El cálculo adecuado de los Costos de Producción y Total de la Industria de un bimestre de operaciones que en conjugación con la producción del bimestre se logra obtener los Costos Unitarios de Producción a los cuales agregamos los Operativos y de esta manera reflejar Los Costos Unitarios Totales por cada artículo que la Empresa produce.

Con esto finalizo este trabajo haciendo la aclaración que no se puede dejar a un lado las necesidades que requiere toda Empresa y se debe de aplicar la contabilidad más adaptable porque de no hacerlo solo se estaría reflejando información incompleta que no podría servir de mucho en el momento de tomar decisiones basadas en el trabajo de la Industria. No solo es importante el control de Entradas y Salidas de una empresa también todo lo que interviene entre uno y otro porque es en lo que la Empresa más invierte tiempo y podrían suscitarse varias situaciones de gran importancia que por no tener el conocimiento representarían un desaprovechamiento para la Entidad, incluso un riesgo.

## BIBLIOGRAFÍA

ANZURES, Máximo, Contabilidad General. PORRUA, 2° Edición, México, 1994.

DEL RIO González, Cristóbal, Costos I Introducción al Estudio de la Contabilidad y Control de los Costos Industriales. Thomson, 21° Edición, México, 2003.

ELIZONDO López, Arturo, Proceso Contable 1 Contabilidad Fundamental. E.C.A.F.S.A., México, 2000.

ELIZONDO López, Arturo, Proceso Contable 2 Contabilidad Fundamental. E.C.A.F.S.A., México, 2000.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, N.I.F. Normas de Información Financiera. C.I.N.I.F., México, 2014.