

872708



Universidad Don Vasco, A.C. 29

----- INCORPORACIÓN No. 8727-08 -----

a la Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela de Administración y Contaduría

*Diseño de un Sistema de
Costos para una Empresa
Destiladora de Charanda de
la Ciudad de Uruapan.*

TESIS

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN CONTADURÍA

presenta:

Yeira Mendoza Ayala



Uruapan, Michoacán, Junio del 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 todas las cosas que me ha dado.

A MIS PADRES por el amor y su apoyo moral y económico que me han brindado durante toda mi vida.

A MIS HERMANOS principalmente a ELIZABETH por todo el apoyo durante la carrera.

A MI ASESOR

L.C.M.I ISMAEL GPE. ATILANO DIAZ

Sin sus conocimientos hubiese sido imposible la elaboración de esta tesis.

A MIS AMIGOS:

PILAR ZAMORA GARCIA

JOSÉ CONTRERAS ANDRADE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN..... 5

CAPITULO I GENERALIDADES SOBRE LA EMPRESA

1.1 Concepto y clasificación 7
1.1.1 Concepto 7
1.1.2 Clasificación..... 7
1.1.2.1 Por su tamaño..... 8
1.1.2.2 Por su origen 9
1.1.2.3 Por su aportación de capital 10
1.1.2.4 Por los fines que busca..... 11
1.1.2.5 De acuerdo a su giro..... 12
1.2 Sector industrial 13
1.3 Empresa destiladoras de charanda 14

CAPITULO II CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1 Concepto 18
2.2 Objetivos de la contabilidad de costos..... 18
2.3 Clasificación de los costos..... 19
2.3.1 De acuerdo con la función en que incurren 19
2.3.2 De acuerdo con su identificación con una actividad,
departamento o producto..... 20
2.3.3 De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados 21

- 2.3.4 De acuerdo con la autoridad sobre la incurrencia del costo 21
- 2.3.5 De acuerdo con su comportamiento..... 22
- 2.3.6 De acuerdo con la importancia en la toma de decisiones 22
- 2.3.7 De acuerdo con el tipo de costo incurrido 23
- 2.4 Elementos que integran el costo de producción 24
- 2.4.1 Material y/o materia prima 24
- 2.4.2 Sueldos y salarios..... 27
- 2.4.2.1 Concepto 27
- 2.4.2.2 Clasificación..... 27
- 2.4.3 Gastos indirectos de fabricación 28
- 2.4.3.1 Concepto 28
- 2.4.3.2 Clasificación..... 29

CAPITULO III SISTEMAS DE COSTOS

- 3.1 Concepto 31
- 3.2 Clasificación..... 32
- 3.2.1 Órdenes de producción 33
- 3.2.2 Procesamiento de control por clase..... 34
- 3.2.3 Procesamiento de control por proceso 35
- 3.2.4 Procesamiento de control por operaciones 36
- 3.2.5 Sistemas de costos predeterminados 36
- 3.2.6 Sistemas de costos incompletos 38
- 3.2.7 Sistemas de costos completo 39

**CAPÍTULO IV DIAGNOSTICO PARA LA SELECCIÓN DE UN
SISTEMA DE COSTOS**

4.1	Etapas	40
4.2	Estudio previo	41

CAPITULO V CASO PRÁCTICO

5.1	Antecedentes de la empresa.....	44
5.2	Estructura orgánica	45
5.3	Descripción de proceso productivo.....	46
5.4	Ejemplo numérico.....	68

CONCLUSIONES	79
---------------------------	-----------

BILBIOGRAFIA	81
---------------------------	-----------

INTRODUCCIÓN

El crecimiento de las empresas, al igual que en la competencia; el afán de lograr los más altos niveles de productividad ha sido motivo de que el contador además de ocuparse de la contabilidad general y preparación de los estados financieros adquiera un nuevo interés por el análisis de los costos operativos de los departamentos y procesos de producción ya que este análisis no se presenta en la mayoría de las empresas.

Nuestra hipótesis planteada es la siguiente: “El diseño adecuado de un sistema de costos permitirá que se identifiquen con mayor claridad las erogaciones realizadas al término de la elaboración del producto, permitiendo esto la correcta determinación del costo unitario”.

Los objetivos de nuestra investigación son los siguientes:

- Presentar la importancia y el beneficio de establecer un sistema de costos para cualquier empresa productora.
- Demostrar que la contabilidad de costos es una herramienta económica invaluable que permite el control y posible reducción de costos, además a través de ella se puede realizar la toma de decisiones presentes y futuras en relación a los costos de producción.

La investigación abarca en el primer capítulo los conceptos generales de empresa así como las diferentes clasificaciones de la misma.

En el segundo capítulo se define a la contabilidad de costos, así como a los elementos que integran el costo (materia prima, mano de obra y gastos indirectos).

El tercer capítulo contiene las definiciones de cada uno de los diferentes sistemas de costos así como las características propias de éstos.

En el cuarto capítulo se indica como realizar el diagnóstico de cualquier empresa para realizar o implantar cualquier sistema de costos.

En el quinto y último capítulo se desarrollará el caso práctico de la empresa "CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V." donde se utiliza el sistema de costos por órdenes de producción.

CAPITULO I

GENERALIDADES SOBRE LA EMPRESA

En este capítulo se presentará el concepto de empresa así como las diferentes formas en que podemos clasificarlas y se tomará un especial énfasis en las empresas destiladoras de charanda las cuales serán el tema de estudio de esta investigación.

Al mencionar las diferentes clasificaciones de la empresa se pretende que la empresa que será objeto de estudio se logre identificar en una o algunas de las clasificaciones que se analizan.

1.1 CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN

1.1.1 CONCEPTO

Empresa es la unidad básica de producción y representa un tipo de organización económica que se dedica a cualquiera de las actividades económicas fundamentales en alguna de las ramas productivas de los sectores económicos. (MENDEZ, 1989:272)

1.1.2 CLASIFICACIÓN

Las empresas o entidades económicas pueden clasificarse desde diversos puntos de vista los cuales se describen a continuación: (Ibit: 273)

1.1.2.1 POR SU TAMAÑO

MICROEMPRESA

Son las empresas industriales, comerciales o de servicios que emplean entre 1 y 15 asalariados.

CARACTERÍSTICAS

- Propietarios y administradores independientes
- No domina al sector de la actividad en que opera
- Cuenta con una organización muy sencilla
- No ocupa más de 15 empleados
- Generalmente su administración es empírica
- Su producción no es muy mecanizada

PEQUEÑA EMPRESA

Empresa que ocupa de 16 a 100 trabajadores.

MEDIANA EMPRESA

Empresa que ocupa de 101 a 250 trabajadores

CARACTERÍSTICAS DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

- El capital es proporcionado por una o dos personas que establecen una sociedad.
- Los propios dueños dirigen la marcha de la empresa.
- Su número de trabajadores empleados en el negocio crece y va de 16 a 250 personas.
- Utiliza más maquinaria y equipo.
- Dominan y abastecen un mercado más amplio, aunque no necesariamente tiene que ser local o regional, ya que muchas veces llegan a producir para el mercado nacional e incluso para el mercado internacional.
- Esta en proceso de crecimiento, la pequeña tiende a ser mediana y ésta aspira a ser grande.

1.1.2.2 POR SU ORIGEN

EMPRESAS NACIONALES

Son aquellas que se forman por iniciativa y con aportación de capitales de los residentes del país.(MENDEZ, 1989:280)

EMPRESAS EXTRANJERAS

Son las que operan en el país aunque sus capitales no son aportados por los nacionales, sino por extranjeros. Generalmente la forma de penetración se realiza a través de la inversión extranjera directa, estableciendo filiales en los países en que se desea participar.

EMPRESAS MIXTAS

Cuando existe una alianza entre empresarios nacionales y extranjeros y éstos se asocian y fusionan sus capitales.

EMPRESAS MULTINACIONALES

No son consideradas ni nacionales ni extranjeras, ni mixtas, las transnacionales ya que se establecen para operar en un segmento o parte del mercado mundial para beneficio de los participantes. La empresa multinacional se forma con capital público y de varios países y se dedica a un giro o actividad que beneficie a los países participantes.

1.1.2.3 POR SU APORTACIÓN DE CAPITAL

EMPRESA PRIVADA

Es una organización económica que representa la base del capitalismo y se forma con aportaciones privadas de capital. (MENDEZ, 1989:280)

CARACTERISTICAS

- Los particulares invierten capital con el fin de obtener ganancias.
- La toma de decisiones se realiza según el objetivo de la ganancia, considerando riesgos y el mercado al cual se dirige la producción.
- Los empresarios deben de evaluar la competencia y realizar lo prioritario de acuerdo al principio de racionalidad económica.
- Los medios de producción pertenecen a los empresarios capitalistas.

- Se contratan obreros a los cuales les paga un salario.

EMPRESA PÚBLICA

Es una organización económica que se forma con la aportación de capitales públicos o estatales debido a la necesidad de intervención del estado en la economía, con el objeto de cubrir actividades o áreas en las cuales los particulares no están interesados en participar porque no se obtienen ganancias.(MENDEZ,1989:283)

El estado crea empresas con el fin de satisfacer necesidades sociales e impulsar el desarrollo socioeconómico.

EMPRESAS MIXTAS

Son aquellas que se forman con la fusión de capital público y privado; la forma de asociación puede ser muy diversa, en algunos casos el capital público puede ser mayoritario, asimismo, la proporción en que se combinen los capitales puede ser muy diversa.

1.1.2.4 POR LOS FINES QUE BUSCA

EMPRESAS DE LUCRO

Son empresas formados con el objeto primordial de obtener ganancias o utilidades de acuerdo con la actividad que realice o giro al que se dedique.

EMPRESAS NO LUCRATIVAS

Empresas creadas con fines diferentes a los de obtener ganancias, generalmente tienen como objeto servir a la sociedad, persiguen un fin social no económico.

1.1.2.5 DE ACUERDO A SU GIRO

EMPRESAS INDUSTRIALES

Son las que llevan a cabo actividades de obtención y extracción de recursos materiales para convertirlos en satisfactores de necesidades colectivas, estas empresas se clasifican en extractivas y de transformación:

INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

Son aquellas cuyas funciones y/o actividades están enfocadas a la explotación de los recursos naturales renovables (como la agricultura, silvicultura, ganadería, etc.) y no renovables (como la extracción de petróleo, piedra preciosa, etc.), que se encuentran en nuestro planeta.

INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIÓN

Son aquellas que se dedican a transformar las materias primas, insumos o materiales a través de un proceso de producción en producto terminado listo para ser usado en la satisfacción de necesidades humanas.

EMPRESAS COMERCIALES

Son las que se ocupan en adquirir o comprar determinados tipos de bienes y productos para su venta a un precio mayor al que originalmente fueron adquiridos dichos productos, obteniendo un margen de utilidad por dicha transacción. Generalmente este tipo de empresas representan ser intermediarias entre las empresas productoras de los bienes, los productos y el consumidor.

EMPRESAS DE SERVICIOS

Son las cuales no se dedican a la compra-venta de productos terminados, sino que tienen como función principal brindar un servicio a la sociedad a través de las actividades por los hombres que laboran dentro de la misma, cuyas actividades no son consideradas como productivas pero ayudan a la satisfacción de algunas necesidades de la población.

1.2 SECTOR INDUSTRIAL

Este sector se refiere a aquellas actividades de transformación de los productos del sector primario.

La industria es la actividad que consiste en transformar las materias primas en nuevos productos; estos se diferencian entre sí en dos grandes grupos que permiten clasificar la industria en básica y ligera.

INDUSTRIA BÁSICA

Agrupar diversas ramas como la siderúrgica, la metalúrgica, la fabricación de máquinas y herramientas, la construcción de barcos y ferrocarriles, la petroquímica y la industria electrotécnica.

INDUSTRIA LIGERA

Produce bienes de consumo que cualquier persona necesita de manera cotidiana.

Este tipo de industrias abarcan las diferentes ramas como lo son: la textil, alimenticia, la del calzado, la imprenta y ensamblado de automóviles.

1.3 EMPRESAS DESTILADORAS DE CHARANDA

CONCEPTO

Son unidades económicas de transformación de insumos y/o materias primas en productos terminados a través de una secuencia de operaciones.

Estas empresas se encuentran ubicadas en el sector industrial y su actividad preponderante es la destilación de charanda para su comercialización.

TIPOS DE OPERACIONES QUE REALIZAN:

- A. Transformar la materia prima en producto elaborado.**

B. Vender el producto elaborado realizando las operaciones normales de todo comerciante, por lo tanto su contabilidad estará dividida en dos partes. Una para el registro y análisis de la operación productiva y, otra para el registro y análisis de la operación comercial.

CARACTERÍSTICAS:

✓ MAQUINARIA Y EQUIPO

Generalmente en este tipo de industrias la inversión en equipo es costoso.

✓ MANO DE OBRA

El personal que se requiere para la transformación de la materia prima es principalmente operativo y se cuenta con un supervisor para cada uno de los procesos de producción; Podemos decir que el personal administrativo con el cuenta este tipo de industrias es el básico y es relativamente poco.

PROCESOS BÁSICOS

Generalmente en este tipo de industrias se utilizan cinco procesos básicos los cuales se mencionan a continuación:

A) RECEPCIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES

En este proceso se reciben los insumos y materiales los cuales son verificados que sean la cantidad y calidad con que fueron previamente solicitados.

B) LAVADO DE ENVASE

En este proceso es lavado el envase que se compra rehusado al igual que prelavado, es importante señalar que el envase que se compra nuevo también es lavado.

C) MEZCLAS

En este proceso se realiza la mezcla de los diferentes insumos para la elaboración del charanda y el licor de café para su posterior envasado, en este proceso por lo general interviene una sola persona.

D) LLENADO, ETIQUETADO Y EMPACADO

En un mismo proceso se realizan estas tres funciones ya que el equipo que se utiliza es adecuado para hacerlo.

E) ESTIBADO

Una vez que el producto ya está empacado se tiene al personal para que estibe de forma adecuada el producto, ya sea orden de pedido o por tipo de producto.

Al término del análisis de este primer capítulo nos hemos percatado de las diferentes clasificaciones de las empresa, de igual manera pudimos apreciar que una entidad puede estar dentro de varias clasificaciones, es decir así se debe determinar de acuerdo a su tamaño como se considera micro, pequeña o mediana empresa; por su aportación de capital es una empresa privada o pública; por los fines busca es una empresa lucrativa o no lucrativa; de acuerdo al sector al pertenece es una empresa industrial, comercial o de servicios

De igual manera se dio una breve reseña de lo que son las empresas destiladoras de charanda, describiendo en forma breve los procesos más comunes en éstas industrias.

CAPITULO II

CONTABILIDAD DE COSTOS

La contabilidad de costos cumple con tres funciones primordiales. En primer lugar da a conocer el costo de los artículos vendidos, el costo de los artículos fabricados y el costo de las materias primas consumidas, sin que ello dependa de un inventario real. En segundo lugar determina los costos refiriéndose a determinadas unidades y analiza los componentes de dichos costos unitarios. Por último ayuda a resolver los problemas de dirección de la fábrica, mediante un análisis minucioso de los diversos elementos del costo de fabricación.

En este capítulo se presenta el concepto de la contabilidad de costos así como de las diferentes clasificaciones de los mismos. De igual manera se analizan cada uno de los elementos del costo (mano de obra, materia prima y gastos indirectos de fabricación).

2.1 CONCEPTO

La contabilidad de costos es la parte del proceso contable de la empresa, la cual se encarga de determinar, analizar, informar y controlar los gastos en particular de un proceso, trabajo, unidad de servicio o de un departamento de una empresa así como la evaluación de los costos de producción.

2.2 OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

A. Mejorar y controlar los gastos de producción

- B. Planear y controlar la producción de los artículos.
- C. Planear y controlar la distribución o venta de los artículos.
- D. Proporcionar información, amplia, oportuna y cabal.
- E. Obtención correcta del costo unitario, lo cual permitiría: fijación de precios de venta, valuación de la producción terminada y en proceso, determinación del costo de producción y de lo vendido, el costo de adquisición de lo vendido, bases para el cambio de políticas, elección de alternativas y ayuda en la planeación de utilidades; en suma múltiples toma de decisiones.
- F. Hacer más eficiente la administración de las actividades de la empresa.

2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

Toda empresa necesita efectuar desembolsos y erogaciones para llevar a cabo sus actividades. Dichos desembolsos y erogaciones, en términos contables, se denominan **costos** los cuales se clasifican de la forma siguiente:

2.3.1 DE ACUERDO CON LA FUNCIÓN EN QUE INCURREN

A) COSTO DE PRODUCCIÓN O DE FABRICACIÓN

Esta formado por tres elementos básicos, materia prima directa, sueldos y salarios directos y costos indirectos de producción. Estos tres elementos nos sirven para valuar los almacenes de artículos terminados, los inventarios de producción en proceso y el costo de los productos vendidos.

B) COSTO DE DISTRIBUCIÓN

Comprenden las erogaciones que se efectúan desde que el artículo se ha terminado, su proceso de venta hasta ponerlo en manos del consumidor.

C) COSTO DE ADMINISTRACIÓN

Se integra por los costos administrativos ocasionados después de la entrega de los bienes, hasta recibir su valor en caja y aquellos comunes a la dirección de la empresa no identificables como costo de producción o costo de distribución.

D) COSTO FINANCIERO

Se refiere a todos los costos causados por el financiamiento en la empresa (intereses) así como comisiones y cargos diversos por servicios prestados principalmente por las instituciones bancarias.

2.3.2 DE ACUERDO CON SU IDENTIFICACIÓN CON UNA ACTIVIDAD, DEPARTAMENTO O PRODUCTO

A) COSTO PRIMO O COSTO DIRECTO

Se refiere a la suma de los elementos directos del costo es decir: la materia prima directa y los sueldos y salarios directos.

B) COSTO INDIRECTO

Es el que no se puede identificar con una actividad determinada; por ejemplo la depreciación de la maquinaria.

2.3.3 DE ACUERDO CON EL TIEMPO EN QUE FUERON CALCULADOS

A) COSTOS HISTORICOS

Son los que se incurrieron en un determinado periodo, por ejemplo: los costos de productos terminados o los costos de los que se encuentran en proceso; estos costos son de gran ayuda para predecir el comportamiento de los costos predeterminados

B) COSTOS PREDETERMINADOS

Son los que se estiman con bases estadísticas y se utilizan para elaborar presupuestos. Estos son estándar y estimados.

C) COSTO INCURRIDO

Es el que refleja valores de inversión efectuados exclusivamente en un lapso, sin incluir valores de producción que correspondan a otro ejercicio

2.3.4 DE ACUERDO CON LA AUTORIDAD SOBRE LA INCURRENCIA DEL COSTO

A) COSTOS CONTROLABLES

Son aquellos sobre los cuales una persona, a determinado nivel, tiene autoridad para realizarlos o no.

B) COSTOS NO CONTROLABLES

En algunas ocasiones no se tiene autoridad sobre los costos en que se incurren; tal es el caso de la depreciación.

2.3.5 DE ACUERDO CON SU COMPORTAMIENTO

A) COSTOS VARIABLES

Son aquellos costos que cambian o fluctúan en relación directa a una actividad o volumen dada. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas; por ejemplo; la materia prima cambia de acuerdo con la función de producción y las comisiones de acuerdo a las ventas.

B) COSTOS FIJOS

Se refiere a costos que pertenecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción; por ejemplo; la depreciación en línea recta, la renta de las instalaciones, etc.

2.3.6 DE ACUERDO CON LA IMPORTANCIA EN LA TOMA DE DECISIONES

A) COSTOS RELEVANTES

Estos costos se modifican o cambian de acuerdo con la opinión que se adopte; también se le conoce como costos diferenciales; por ejemplo cuando se produce la demanda de un pedido especial existiendo una capacidad ociosa; en este caso, los únicos costos que

cambian si se acepta el pedido son los de materia prima, energéticos, fletes, etc. La depreciación del edificio pertenece constante, por lo que los primeros son relevantes y los segundos irrelevantes para la toma de decisión.

B) COSTOS IRRELEVANTES

Son aquellos costos que no sufren cambio alguno en la toma de decisiones de aumento de producción.

2.3.7 DE ACUERDO CON EL TIPO DE COSTO INCURRIDO

A) COSTOS DESEMBOLSABLES

Son aquellos que implicaron una salida de efectivo, por lo cual pueden registrarse en la información generada por la contabilidad. Un ejemplo de un costo desembolsable es la nómina de mano de obra actual.

B) COSTO DE OPORTUNIDAD

Es aquel que se origina al tomar una decisión, la cual provoca la renuncia a otro tipo de opción que pudiera ser considerada al llevar a cabo la decisión.

OTROS COSTOS

Comprenden los casos fortuitos o de fuerza mayor como una huelga, incendio terremoto, inundación, etc.

2.4 ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL COSTO DE PRODUCCIÓN

En la elaboración de cualquier producto intervienen los siguientes elementos: material y/o materia prima, mano de obra y gastos indirectos de producción.

2.4.1 MATERIAL Y/O MATERIA PRIMA

Es un producto material que tiene que ser transformado antes de ser vendido a los consumidores, es el principal elemento en la industria.

MATERIAL

Formado por materia, conjunto de instrumentos, herramientas o máquinas necesarios para la explotación en una industria. Se incluyen como instrumentos o utensilios, las refacciones, las piezas de repuesto, materiales auxiliares a la producción, materiales indirectos como grasas, lubricantes, combustibles, etc., que forman parte de los gastos indirectos de producción.

El material y/o materia prima (en el transcurso del presente trabajos emplearemos el término de materia prima, exclusivamente), 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, a su valor no justifica un procedimiento laborioso y en ocasiones demasiado costoso, para precisarlo en éste.

IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LA MATERIA PRIMA

Un control y contabilización adecuados permitirá a la compañía estados financieros razonables, datos sobre consumos utilizados en la producción y sobre todo permite una información completa respecto al costo de los productos manufacturados.

Las materias primas se presentan bajo los siguientes aspectos.

- A) Como material en almacén
- B) Como material en proceso de transformación
- C) Como material convertido en producto

En el control de las materias primas requiere de la intervención cuando menos de los departamentos siguientes:

- A) Compras
- B) Almacén
- C) Contabilidad

A) COMPRAS

Es el que tiene a su cargo el abastecimiento de materiales para la negociación. En tal virtud deberá de estar organizado para conocer las fuentes de aprovisionamiento o sea las proveedoras de materiales a fin de obtener las mejor calidad a los mejores precios y en las mejores condiciones.

Es importante la intervención del departamento de compras, porque de su eficiencia depende en cierta forma que la fabricación no sufra paralizaciones o demoras que se reflejan en pérdidas de dinero.

B) ALMACÉN DE MATERIALES

Este departamento se encarga de la guarda y custodia de los materiales, lo que normalmente representa una inversión cuantiosa que requiere de un personal tan responsable como lo puede ser el cajero de la empresa. Además debe de conocer los materiales a su cuidado para evitar errores que puedan perjudicar a la producción. La función del almacenista es la de guardar en tal forma los artículos a su cuidado que pueda localizarlos con rapidez, tanto para surtirlos, como para facilitar los recuentos físicos.

C) DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Éste representa la parte controladora del movimiento de materias primas, para lo cual se requieren registros auxiliares que permitan el oportuno asiento del movimiento de esos materiales. El control contable de las diferentes etapas por las cuales pasan los materiales, se lleva a través de las siguientes:

- a) Almacén de materias primas
- b) Producción en proceso
- c) Almacén de productos terminados

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2.4.2 SUELDOS Y SALARIOS

2.4.2.1 CONCEPTO

Salario es la retribución que debe pagar un patrón al trabajador por su trabajo, puede fijarse por unidad de tiempo, por unidad de obra, por comisión, a precio alzado o de cualquier otra manera.

Es el segundo elemento del costo y representa el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima en un producto.

A la contabilidad de costos compete medir en unidades monetarias el monto de las remuneraciones al personal y aplicarlas a los periodos contables en que convencionalmente se divide una entidad, es decir, con el periodo en que éstas ocurren o se devengan, registrándose en forma paralela al ingreso que las originó e independientemente de la fecha en que se paguen.

2.4.2.2 CLASIFICACIÓN

SUELDOS Y SALARIOS DIRECTOS

Cuando el costo de la mano de obra se puede precisar en cuanto a su monto en la unidad producida.

SUELDOS Y SALARIOS INDIRECTOS

Son absolutamente necesarios para el funcionamiento de la fábrica, no se pueden atribuir y cargar directamente a ninguna tarea, lote o proceso específico de producción de artículos, sino en forma indirecta.

OBJETIVOS DE LA CONTABILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA

- Controlar empleo de la mano de obra y su costo
- Tener elementos suficientes para formular las nominas o listas de raya.
- Aplicar su costo a las cuentas correspondientes: (costos de producción, gastos de fabricación, gastos de administración, gastos de ventas, etc.).

2.4.3 GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

2.4.3.1 CONCEPTO

Se designa con el nombre de gastos indirectos a todas aquellas erogaciones que siendo necesarias para lograr la producción de un artículo no es posible determinar en forma precisa la cantidad correspondiente a la unidad producida.

2.4.3.2 CLASIFICACIÓN

Se pueden clasificar en cuanto su ocurrencia en fijos y variables.

GASTOS FIJOS

Son aquellos que en cuanto su monto y periodicidad son constantes, por ejemplo: la renta, la depreciación de maquinaria, los salarios del personal técnico así como de aquellos ayudantes y personal de servicio general, impuestos especiales, primas de seguros, en general todos aquellos gastos cuya erogación no éste en relación directa con el volumen de producción.

GASTOS VARIABLES

Son aquellos cuyo monto fluctúa en razón directa a la producción, como por ejemplo: materiales indirectos, luz y fuerza, combustible, reparaciones, mantenimiento de fábrica, etc.

De acuerdo a lo presentado en este segundo capítulo podemos concluir que los fines que persigue la contabilidad de costos son los siguientes: control de las operaciones y los gastos, proporcionar información amplia y oportuna, y el fin primordial que es la correcta determinación de los costos unitarios.

Además la contabilidad de costos nos permitirá lo siguiente:

Fijar precios de venta

Valuar artículos terminados

Valuar artículos en proceso

Determinación del costos de producción de lo vendido

CAPÍTULO III

SISTEMAS DE COSTOS

En el presente capítulo se presentará un análisis de manera general los diferentes tipos de sistemas de costos más comunes que existen, se apreciara que no existe el sistema de costos perfecto ya que depende del tipo de empresa y de las necesidades de la misma para la implantación de un sistema adecuado.

Para la elección del sistema de costos más apropiado para la empresa se requiere conocer específicamente los requerimientos de información que ésta necesite tomando en consideración aspectos como el tipo y cantidad de producción, cantidad de procesos que intervienen en el proceso productivo, etc.

Los sistemas de costos que son de alguna manera los más aplicados en las empresas son los siguientes:

Costos por órdenes de producción

Costos por procesos

3.1 CONCEPTO

Para comprender de una mejor manera el significado de lo que es un sistema de costos daremos una definición de las palabras que lo integran.

SISTEMA.- Es el conjunto de procedimientos, técnicas y métodos.

COSTO.- Es la suma de las inversiones que se han efectuado en los elementos que concurren en la producción y venta de un artículo o desarrollo de una función.

Con base a las definiciones anteriores podemos deducir que un sistema de costos es el análisis detallado en forma metodológica de los elementos que integran el costo, para lograr la correcta determinación del costo unitario.

Un sistema de costos para ser práctico debe de desarrollar información oportuna y que reditúe cuando menos el gasto que ocasiona.

Un sistema de costos planeado adecuadamente, usado con propiedad y a tiempo, proporciona información base para los funcionarios, con diversos fines, principalmente para la toma de decisiones consistente y con sustentación.

3.2 CLASIFICACIÓN

Los sistemas de costos se clasifican en:

Órdenes de producción

Procesamiento de control por clase

Procesamiento de control por proceso

Procesamiento de control por operaciones

Sistemas de costos predeterminados

Sistemas de costos incompletos

Sistema de costos completo

3.2.1 ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO

Se implanta en las industrias donde la producción es interrumpida, lotificada, diversificada y que se efectúa en respuestas a ordenes recibidas de producir determinado número de artículos, para controlar cada orden que se esta trabajando debemos de tener una hoja en la que se especifique la cantidad y calidad de los materiales que se están utilizando así como el número de trabajadores y las horas aplicadas a cada una de la ordenes y desde luego los gastos indirectos correspondientes los cuales se aplican generalmente en función de la mano de obra empleada.

VENTAJAS

- 1) Da a conocer con todo detalle el costo de producción de cada artículo.
- 2) Pueden hacerse estimaciones futuras con base en los costos anteriores.
- 3) Puede saberse qué ordenes han dejado utilidad y cuáles pérdida.
- 4) Se conoce la producción en proceso sin necesidad de estimarla, en cantidad y costo.

DESVENTAJAS

- 1) Su costo de operación es muy alto debido a la gran labor que se requiere para obtener todos los datos en forma detallada, mismos que pueden aplicarse a cada orden de producción.

- 2) En virtud de que esa labor es muy grande se requiere mayor tiempo para obtener los costos, razón por la cual los datos que se proporcionan, casi siempre resultan extemporáneos.
- 3) Existen serias dificultades en cuanto al costo de entregas parciales de productos terminados, ya que el costo total se obtiene hasta la terminación de la orden.

3.2.2 PROCESAMIENTO DE CONTROL POR CLASE

Es una condensación del sistema por ordenes en el cual separamos por líneas de productos y en cada línea agrupamos aquellos artículos similares en su forma de elaboración en su presentación y en su costo. Se emplea en aquellas industrias que trabajan diversos tipos de artículos y que éstos pueden agruparse por clases.

Para calcular el costo unitario basta dividir el costo total de la clase entre la cantidad producida de la misma clase. Así por ejemplo, si tenemos tres clases agrupando seis productos cada una, los costos que se obtienen serian de tres clases en lugar de calcular los costos de 18 productos. De la atinada clasificación de los productos depende la relativa exactitud del cómputo del costo unitario.

Este sistema cuenta con la ventaja de economizar en tiempo y gastos de operación debido al aprovechamiento de agrupar los artículos para la obtención del costos de cada clase en lugar de hacerlo por cada uno de los artículos elaborados.

3.2.3 PROCESAMIENTO DE CONTROL POR PROCESO

Se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua, en masa y en las que existen uno o varios procesos para la transformación del material. Se cargan los elementos del costo correspondiente a un periodo determinado al proceso o procesos que existan, y en el caso de que toda la producción se inicie y termine en dicho periodo, el costo unitario se obtendrá: costo total acumulado dividido entre las unidades producidas. En el caso de quedar producción en proceso al final del periodo, es necesario estimar la fase en que se encuentra dicha producción, esto es, se calcula la equivalencia a unidades terminadas para poder valorizar toda la producción, como producto acabado.

En las empresas que trabajan a base de procesos, las unidades que producen se miden en kilos, litros, etc. Una de las características especiales de este tipo de industria que precisamente se diferencia de las que operan por ordenes de producción es que no resulta posible identificar en cada unidad fabricada, o proceso de transformación los elementos del costo directo.

Este sistema de costo por procesos se emplea en circunstancias en que no es posible o no es conveniente identificar las sucesivas operaciones a las diversas órdenes de producción para los efectos de calcular cuotas.

3.2.4 PROCEDIMIENTO DE CONTROL POR OPERACIONES

Este procedimiento es una derivación de procedimiento por procesos, solo más analítico; es aplicable a aquellas industrias en las que el proceso productivo puede ser susceptible de dividirse en operaciones, manejándose el costo por cada una de ellas.

Para obtener el costo unitario se suman los costos de las diferentes operaciones y se divide por el número de unidades producidas.

Este sistema se emplea en aquellas industrias cuya producción es en grandes volúmenes y en pocos artículos, además la fabricación es uniforme, asea que pasan por las mismas operaciones.

3.2.5 SISTEMAS DE COSTOS PREDETERMINADOS

Son aquellos que se calculan antes de fabricarse el producto y se dividen en:

- A) Costos estimados
- B) Costos estándar

Cualquiera de estos tipos de costos predeterminados pueden operarse por Ordenes de Producción, por Procesos o por cualquiera de las derivaciones de estas, según sea el tipo de producción de la empresa.

A) SISTEMAS DE COSTOS ESTIMADOS

Son aquellos que se calculan sobre bases experimentales o con conocimiento de la industria, antes de producirse el artículo y, tienen como finalidad pronosticar los elementos del costo.

El origen de la estimación fue conocer en forma aproximada el costo de producción del artículo para efectos de cotización a clientes.

Dada la forma de calcularse los costos estimados, que sólo indican lo que puede costar un artículo producido, al compararse con los reales, obtendremos diferencias que lógicamente muestran lo que faltó o sobró al costo precalculado, siendo necesario corregir dicho cálculo a efecto de ajustarlo a la realidad.

A) SISTEMAS DE COSTOS ESTANDAR

Es el calculo hecho sobre bases técnicas para cada uno de los elementos del costo, a efecto de determinar lo que un producto debe costar en condiciones de eficiencia normal, sirviendo por lo tanto de factor de medición de eficiencia aplicada. La aplicación e instalación del costo estándar requiere de la integración y funcionamiento de un control presupuestal de todos los elementos que intervienen en la producción.

Los costos estándar pueden ser;

Circulantes

Fijos o básicos

Circulantes.- Indican la meta a llegar considerando que no hay alteraciones que modifiquen el estándar señalado, pero que de periodo en periodo podrán modificarse en virtud de las posibles variaciones que obligan a cambiar al patrón establecido.

Fijos o básicos.- Es el que se establece en forma invariable, y se utiliza como índice de comparación.

3.2.6 SISTEMAS DE COSTOS INCOMPLETOS

Este sistema se concreta al manejo de una serie de cuentas acumulativas de los elementos del costo, determinando lo ajustable a base de inventarios físicos, valorizados estimativamente en lo referente a productos terminados y producción en proceso, no así en materias primas que serán valorizadas de acuerdo con los comprobantes de adquisición, posiblemente utilizando las últimas facturas. Por lo tanto las diferencias entre los saldos deudores de esas cuentas acumulativas y, los inventarios físicos se consideran como los costos del periodo.

La característica de costos incompletos, es no manejar las cuentas de almacén en todas sus denominaciones a base de inventarios perpetuos o constantes, originando con ello la

necesidad de recuentos físicos y valorizaciones estimativas para conocer los resultados de un periodo.

3.2.7 SISTEMA DE COSTOS COMPLETO

Es aquel en el cual se analiza detalladamente sus elementos, se determinan los costos unitarios y se cifra el costo de las ventas sin necesidad de recurrir a un inventario real.

Las cuentas que lo integran son: Almacén de materiales, productos en proceso, gastos de fabricación, almacén de productos terminados, almacén de productos semiterminados.

Las cuentas analíticas de producción en proceso que se pueden llevar en cuentas de mayor o en auxiliar son: Materias primas en proceso, mano de obra directa en proceso, gastos de fabricación en proceso.

Como se pudo apreciar existe una gran diversificación de sistemas de costos, todos tienen ventajas y desventajas. Para poder elegir el sistema que de costos para cualquier empresa primeramente se debe de realizar un estudio de las características de la misma, es decir, que tipo de producción realiza (en serie, por lotes, por procesos, por ordenes de producción, etc.) para que de esta manera se pueda elegir el sistema que le sea más útil.

CAPÍTULO IV

DIAGNOSTICO PARA LA SELECCIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS

En este capítulo se analizará que tipo de información se requerirá para poder realizar la selección de el sistema de costos para lo cual se considerarán una serie de situaciones y características relativas a la empresa, tales como la estructura de la organización, su capacidad económica, el tipo de productos que fabrica, los recursos humanos de que dispone, las tendencias actuales en el desarrollo de sus operaciones, etc.

4.1 ETAPAS

Las etapas que constituyen el proceso de selección de un sistema de costos son:

- Análisis de las características de la empresa.
- Definición de objetivos de la empresa.

ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

Esta etapa comprende el estudio integral de la empresa a fin de conocerla con profundidad, tanto por lo que se refiere a la organización, procedimientos y métodos que dan dinámica a sus operaciones, como en lo relativo al tipo de recursos humanos y materiales con cuyo recursos dichos métodos y procedimientos pueden llevarse a cabo.

El análisis de la características de la empresa, comprende los siguientes aspectos:

- Tipo y volumen de la empresa.
- Organización establecida.
- Sistema contable en vigor.
- Control presupuestal establecido.
- Disponibilidad de recursos humanos, técnicos y materiales.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Es importante determinar los objetivos o metas que la empresa se propone lograr a través del uso de información financiera que derivará del sistema de costos.

Los objetivos pueden variar en profundidad o alcance de una empresa industrial a otra, lo cual depende tanto de las características de cada industria, como de los recursos de que disponga para trabajar hacia el logro de ellos.

4.2 ESTUDIO PREVIO

A continuación se presentará una serie de pasos para la obtención de la información que en el punto anterior se mencionó:

1. Entrevista con el propietario o gerente general.- Esta entrevista se realizará con el fin de conocer las generalidades de la empresa, por ejemplo: tiempo de operación, comercio al que van dirigidos sus productos, etc.

2. Entrevista con el contador de costos.- Los fines de esta entrevista será conocer el sistema de costos que la empresa tiene implantado así como conocer cuales son los problemas y beneficios que este sistema ha proporcionado en la determinación de los costos unitarios.
3. Entrevista con el gerente de compras.- En esta entrevista se conocerá las políticas de compras de la empresa, si estas compras son nacionales y/o internacionales, así como los costos de las materias y materiales
4. Entrevista con el gerente de recursos humanos.- Como fin primordial de esta entrevista será conocer si los sueldos y salarios pagados a los empleados son debidamente separados de acuerdo a los procesos productivos de la empresa, de igual manera conocer los procedimientos de registro de los empleados que no están de manera directa dentro de ningún de los procesos productivos de la empresa.
5. Recorrido por las instalaciones.- Este recorrido nos proporcionará una visión de cuales son las actividades que se realizan en cada uno de los procesos productivos, conocer el tipo de materiales utilizados, visualizar la maquinaria y equipo existente, conocer el personal que labora en cada proceso.
6. Entrevistas con los jefes de los departamentos.- Este personal nos puede proporcionar información sobre los materiales que utiliza en su departamento, características

- propias del personal que labora en cada uno de los departamentos, procedimientos para pedir los materiales al departamento de compras o en su caso al almacén.
7. Entrevista con el personal operativo.- Esta entrevista se realiza ya que es muy importante conocer cuales son las funciones que realiza.
 8. Graficar operaciones.- Es importante una vez que se haya recopilado la información de las actividades realizadas en cada uno de los procesos productivos proceder a graficar estas operaciones para establecer las relaciones que existen entre los diversos departamentos.
 9. Seleccionar o modificar el sistema de costo.- Después del análisis de la operación de la empresa y del sistema de costos con el que se cuenta podemos sugerir las modificaciones que se hayan considerado necesarias o en su caso sugerir un sistema de costos diferente explicando el porque de esta sugerencia exponiendo las ventajas que este cambio de sistema proporcionará a la empresa.

Al término de este capítulo nos hemos dado cuenta que la selección del sistema de contabilidad de costos requiere del conocimiento profundo de las características de las operaciones de la empresa para determinar las necesidades de la misma con la finalidad de que el sistema que se proponga sea el que cumpla con las expectativas que la empresa requiere.

CAPÍTULO V

5.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

La empresa "CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V.", fue constituida en el mes de mayo de 1996 por iniciativa del fundador y un socio más, los cuales tenían como objetivo el preservar un negocio familiar de antaño que promoviera los productos de identidad uruapense y michoacana, además de reactivar la economía de ésta zona con la creación de empleos.

Se inicio esta empresa contando con una planta productiva pequeña en la cual se producía un solo tipo de charanda "A", además de licor de café; en la actualidad se produce un tipo más de charanda "B" además de los productos ya mencionados.

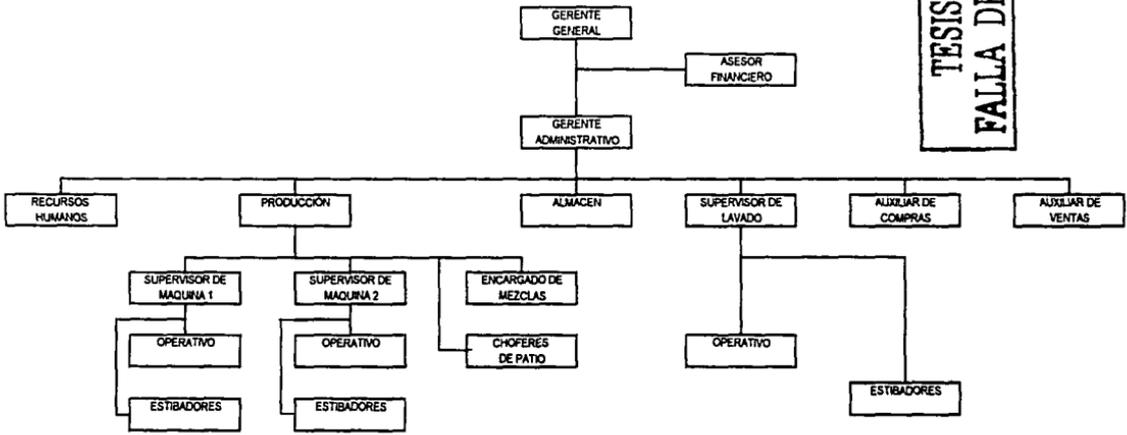
Es importante señalar que la empresa "CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V.", ha tenido un crecimiento notable desde su fundación hasta esta fecha ya que además del incremento de un producto, ha aumentado el número de trabajadores que laboran en ella así como el mejoramiento de las instalaciones e incorporación de maquinaria tecnológica que permita lograr el abastecimiento del mercado.

Esta empresa pretende seguir con un crecimiento sólido el cual la lleve en un periodo no mayor de 2 a 3 años a exportar sus productos en el extranjero, ya que los productos que elabora están en condiciones de competir con el mercado internacional.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la empresa "CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V."

"CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V"

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



5.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

Para la descripción de los procesos productivos con los que cuenta esta empresa se realizó primeramente una entrevista con el gerente administrativo el cual nos hablo en forma general de cada una de las operaciones en la preparación del charanda y licor de café, posteriormente se efectuó una observación directa la cual se complemento con preguntas específicas a los supervisores de cada departamento; como resultado de lo anterior se obtuvo la siguiente descripción:

1. RECEPCIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES:

Personal: 1 trabajador (almacnista)

Material: Cuaderno, lápiz y sellos.

- Se verifica que la cantidad y calidad que fueron pedidas sean las que corresponden a lo que el proveedor envía.
- Si existe conformidad se sella la factura u orden de entrega, para que se pueda pasar por su cobro.
- Se coloca la mercancía en el lugar correspondiente.
- Se realiza el registro de la entrada de la mercancía en dos formas (recepción de insumos y en tarjetas de almacén).
- Se envían las copias de las facturas que fueron recibidas y selladas de conformidad al gerente administrativo.

2. LAVADO DE ENVASE

Personal: 7 operativos

1 Supervisor

Materiales: Escobellones, fibras, jabón, guantes de carmaza, guantes de hule, sosa, agua, gas, desarmadores, escobetillas.

- Se recibe la botella.
- Se clasifica por tipo de botella.
- Se realiza el registro de entrada de la botella.
- Se descorchan
- Se pasan a la caldera.
- Se pasa a la tina de los escobellones.
- Se envía a la tina del primer enjuague.
- Se trasladan a la tina del segundo enjuague.
- Se colocan en el escurridor.
- Se empaca
- Se clasifica por tipo.
- Al final del día el supervisor realiza el registro de las cajas de botellas que se lavaron.

3. MEZCLAS

Personal: 1 trabajador

Materiales: Alcoholímetros, termómetro, densímetro, Probeta.

- Se recibe la orden del producto que se va a elaborar.
- Se agregan los ingredientes en el tanque de mezclado.
- Se verifica que el producto tenga la graduación de alcohol que es requerida para cada tipo de producto.
- Se mezclan con la bomba.
- La mezcla se envía a los tanques de distribución.
- Se coloca la tubería que corresponde al producto que se distribuirá.
- Se distribuye a las máquinas de llenado.

4. LLENADO, ETIQUETADO Y EMPACADO.

Personal: 8 operativos

2 supervisores de máquina

1 supervisor general del producto

Materiales: Pegamento, fibras, alcohol, escobetillas, franelas, jabón, caja de cartón, etiqueta.

- Se recibe la orden del producto y que cantidad de éste hay que envasar.
- Se colocan las cajas de botella limpia cerca de las máquinas.
- Se sacan las botellas de las cajas.
- Se revisa el envase que no tenga residuos de ningún tipo de igual manera que el envase este en buenas condiciones.
- El envase se coloca en la máquina.
- Se le coloca la etiqueta que corresponde al igual que la contra.

- Se verifica que no queden residuos de pegamento y que la etiqueta haya sido colocada de forma correcta.
- Se coloca el envase en la parte de llenado de la máquina.
- Se llenan las botellas.
- Se verifica que el llenado sea el correcto.
- Se empaca en cajas de cartón
- Al final del día el supervisor entrega un reporte al encargado de producción de los productos que se elaboraron así como la cantidad producida.
- Se realiza el limpiado de las máquinas al final del día.

5. ESTIBADO

Personal: 2 trabajadores

Materiales:

- Una vez que se tiene el producto empacado se estiba el producto de acuerdo al tipo o a la orden de pedido que corresponda.

Una vez presentados los procesos, estos se elaborarán a través de diagramas de flujo para su mayor entendimiento.

PROCESO DE PRODUCCIÓN EN FORMA GRAFICA

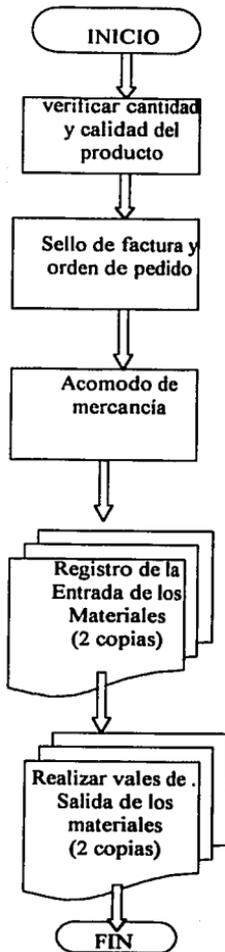
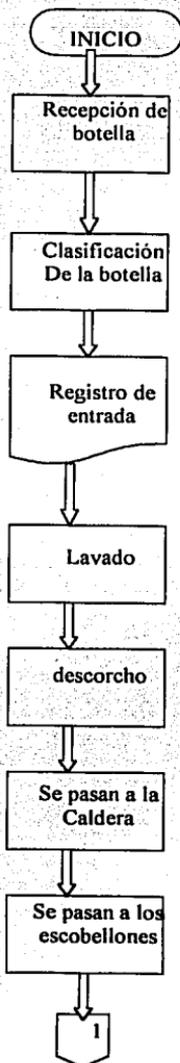
DIAGRAMA DE FLUJO No. 1
ALMACÉN

DIAGRAMA DE FLUJO No. 2
LAVADO



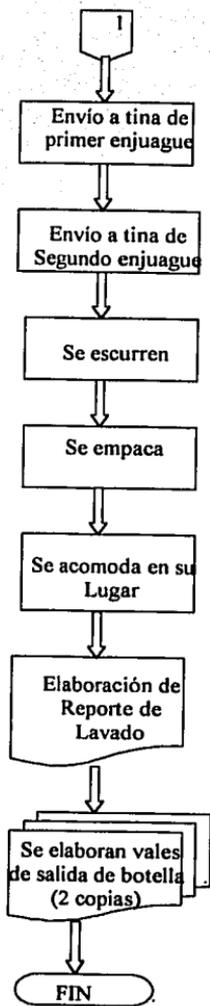


DIAGRAMA DE FLUJO No. 3 MEZCLAS



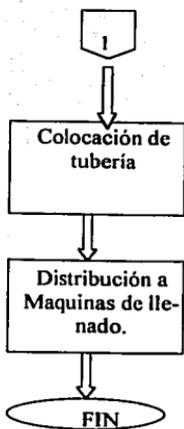
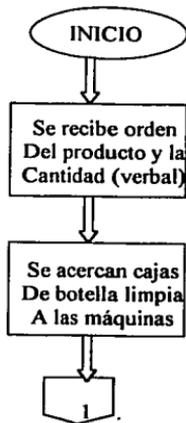
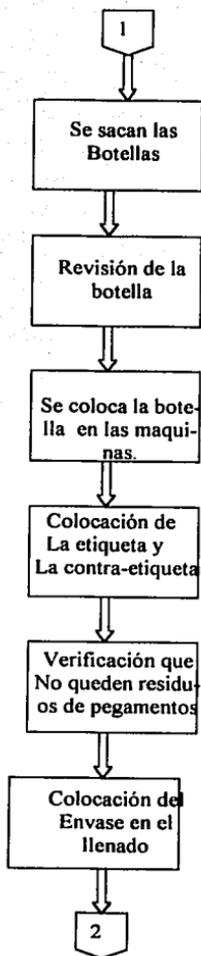


DIAGRAMA DE FLUJO No. 4

LLENADO, ETIQUETADO Y EMPACADO





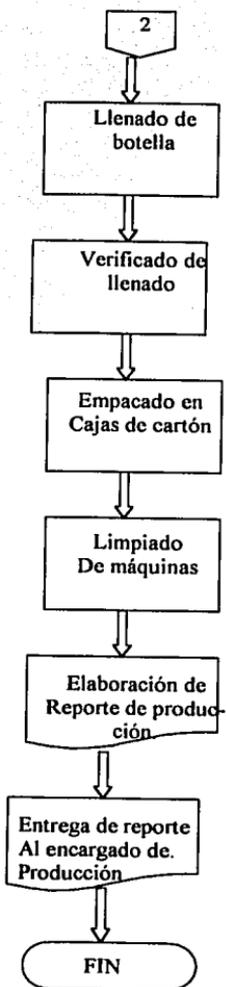


DIAGRAMA DE FLUJO No. 6

Analizados los diagramas, procederemos a proponer el sistema de costos.

Como primer punto proponemos los formatos siguientes para la mejor recopilación de los datos que se requieren para el análisis de los costos efectuados en las operaciones de las empresa.

FORMATO DE RECEPCIÓN DE INSUMOS

Este formato se llenará por el encargado de almacén especificando en cada uno de los rubros lo siguiente:

PRODUCTO.- En este renglón se describirá el material que tendrá los movimientos (es importante señalar que cada producto tendrá su tarjeta y por lo tanto no se mezclarán con ningún otro material en ésta).

CLAVE.- Se anotará algún código que sea referente al material para su captura en sistemas de software.

FECHA.- Se anotará la fecha en que se realiza el movimiento(entrada y/o salida del almacén).

CONCEPTO.- Se describirá quien es el proveedor de los materiales que están entrando o en su caso que departamento esta requiriendo el material.

UNIDADES.- En la columna de entradas se anotará las unidades que están ingresando al almacén; en la columna referente a salidas se anotarán las unidades que están siendo requeridas para salida; en la columna de saldo se informará de la existencia de unidades.

PRECIO.- En la columna de entrada se especificará el importe de los materiales que ingresan al almacén; en la columna de salida se anotará el costo de salida de los materiales de acuerdo al método de valuación que se este utilizando; por último en la columna correspondiente a saldo se indicará el importe total del material.

FORMATO PARA EL REGISTRO DEL INVENTARIO INICIAL

Su llenado se realizará de con base en la tarjeta de almacén al inicio de cada periodo u orden de producción y su llenado será de la siguiente manera:

MATERIAL.- Se indicará la descripción del material.

TIPO.- Se indicará de manera más analítica la descripción del material.

CANTIDAD.- Se informará de la cantidad de material que hay en existencia.

PRECIO UNITARIO.- Conforme a la tarjeta de almacén se indicará el costo al inicio del periodo.

TOTAL.- Se realizará la sumatoria del valor del material, esta columna nos indica el valor del inventario inicial de cada material, así como del total.

FORMATO PARA EL REGISTRO DE LAS COMPRAS

Es necesario que además de contar con la tarjeta de almacén donde se registran las entradas de materiales, también se cuente con un formato específico donde se revelan de manera clara las compras efectuadas durante el periodo, a continuación propongo el siguiente formato y su llenado será de la siguiente manera:

MATERIAL.- Se indicará la descripción del material.

TIPO.- Se indicará de manera más analítica la descripción del material.

CANTIDAD.- Se informará de la cantidad de material que se compra.

PRECIO UNITARIO.- Conforme a la factura se indicará el costo unitario del material.

TOTAL.- Se realizará la sumatoria del valor del material, esta columna nos indica el valor de las compras de los materiales en forma individual, además de mostrar el valor total de las compras.

FORMATO DE PRODUCCIÓN TERMINADA

Este formato será de gran utilidad ya que nos indica el número de producto terminado que se tiene al final de cada día su llenado se realizará de la siguiente manera:

FECHA.- Se anotará el día que corresponda el reporte.

PRODUCTO.- Se anotará el nombre del producto.

INVENTARIO INICIAL.- Se registrará el importe de las unidades del inventario final del formato inmediato anterior a l que corresponda

ENTRADAS.- En la columna que corresponde a producción diaria se registrará la producción que se realizo durante la jornada diaria de trabajo; en la columna de producción acumulada se registrará el acumulativo hasta la fecha de presentación del formato, este acumulativo inicia cada mes; entradas por devoluciones, en esta columna se anotarán las unidades que nos regresan.

SALIDAS.- En la columna que corresponde a "diaria", se registrará la cantidad de unidades que salieron del almacén; en la columna de "acumulada", se registrará el acumulativo de salidas hasta el día de presentación del reporte: en la salida por mermas se registrará si hubo pérdida del producto terminado por concepto diferente a salida diaria.

INVENTARIO FINAL.- Se realiza la suma de las entradas menos las salidas.

FORMATO PARA EL REGISTRO DEL INVENTARIO FINAL DE MATERIALES

Su llenado se realizará de con base en la tarjeta de almacén al final de cada periodo u orden de producción y su llenado será de la siguiente manera:

MATERIAL.- Se indicará la descripción del material.

TIPO.- Se indicará de manera más analítica la descripción del material.

CANTIDAD.- Se informará de la cantidad de material que hay en existencia.

PRECIO UNITARIO.- Conforme a la tarjeta de almacén se indicará el costo al final del periodo.

TOTAL.- Se realizará la sumatoria del valor del material, esta columna nos indica el valor del inventario final de cada material, así como del total.

Para demostrar la utilidad de los formatos que se mencionaron, a continuación elaboraremos un caso práctico con los datos del mes de ENERO DEL 2001 en el cual se presentará la información como fue proporcionada por la empresa y como se presentaría con los formatos que proponemos.

1. La empresa "CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V." nos proporciona el siguiente inventario al 1 de Enero de 2001

Forma de presentación de la información por la empresa:

MATERIAL	TIPO	CANTIDAD
ETIQUETA	LAS TARASCAS 500	6,420.00
	TARASCO REPOSADO	22,716.00
	LICOR DE CAFÉ	4,620.00
CONTRA	LAS TARASCAS	
	TARASCO REPOSADO	23,112.00
	LICOR DE CAFÉ	4,740.00
CUELLO	LICOR DE CAFÉ	4,578.00
BOTELLA	GINEBRA	384.00
	PONY 1/2	432.00
	CARNAVAL	326.00
	MASCARITA MADERA	16,580.00
	HILO DORADO	50.00
TAPON	TARASCAS	3,658.00
	TARASCO REPOSADO	25,200.00
	LICOR DE CAFÉ	2,823.00
	ALCOHOL	750.00
	TOTAL INVENTARIO INICIAL	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De esta forma en que la empresa presenta su inventario inicial, no se puede determinar su valor ya que no aplica ningún método de control de inventarios (ueps, peps, costo promedio), es por ello que con base en el formato número 1 (tarjeta de almacén) que fue sugerido se pretende que el almacenista además de registrar la entrada y salida de materiales registre el costo de éstos y a que precio están saliendo con el objetivo de que en cualquier momento se pueda obtener el valor del inventario.

Con base en los datos que nos proporcionaron en la empresa sobre los costos de materiales, el inventario inicial conforme al formato sugerido quedo de la siguiente forma.

MATERIAL	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
ETIQUETA	LAS TARASCAS 500	6,420.00	0.23	1,476.60
	TARASCO REPOSADO	22,716.00	0.24	5,451.84
	LICOR DE CAFÉ	4,620.00	0.29	1,339.80
CONTRA	LAS TARASCAS			
	TARASCO REPOSADO	23,112.00	0.12	2,773.44
	LICOR DE CAFÉ	4,740.00	0.15	711.00
CUELLO	LICOR DE CAFÉ	4,578.00	0.10	457.80
BOTELLA	GINEBRA	384.00	43.92	16,865.28
	PONY 1/2	432.00	6.00	2,592.00
	CARNAVAL	326.00	60.00	19,560.00
	MASCARITA MADERA	16,580.00	0.60	9,948.00
	HILO DORADO	50.00	30.00	1,500.00
TAPON	TARASCAS	3,658.00	0.15	548.70
	TARASCO REPOSADO	25,200.00	0.37	9,324.00
	LICOR DE CAFÉ	2,823.00	0.35	988.05
	ALCOHOL	750.00	115.00	86,250.00
	TOTAL INVENTARIO INICIAL			\$ 159,786.61

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Como se puede apreciar además de conocer el importe del inventario inicial se tiene identificado el precio unitario que corresponde a cada uno de los materiales.

2. Las compras realizadas fueron las siguientes:

La empresa no cuenta con un formato donde se especifique de manera concentrada esta información sino que lleva su registro únicamente en la tarjeta de almacén, con base a los datos que nos proporciono el almacenista pudimos determinar las siguientes compras donde se especificó el material que se compro, la descripción, cantidad y a que precio entro cada uno de los materiales pudiendo determinar el total de las compras en el periodo, quedando de la forma siguiente:

MATERIAL	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COMPRAS
ETIQUETA	LAS TARASCAS 500	6,840.00	0.23	1,573.20
	TARASCO REPOSADO	41,508.00	0.24	9,961.92
	LICOR DE CAFÉ	4,212.00	0.29	1,221.48
CONTRA	LAS TARASCAS			
	TARASCO REPOSADO	41,896.00	0.12	5,027.52
	LICOR DE CAFÉ	4,164.00	0.15	624.60
CUELLO	LICOR DE CAFÉ	4,246.00	0.10	424.60
BOTELLA	GINEBRA	3,782.00	43.92	166,105.44
	PONY ½	1,352.00	6.00	8,112.00
	CARNAVAL	399.00	60.00	23,940.00
	MASCARITA MADERA	43,932.00	0.60	26,359.20
	HILO DORADO	33.00	30.00	990.00
TAPON	TARASCAS	7,866.00	0.15	1,179.90
	TARASCO REPOSADO	39,742.00	0.37	14,704.54
	LICOR DE CAFÉ	5,272.00	0.35	1,845.20
	ALCOHOL	647.00	115.00	74,405.00
	COMPRAS TOTALES			336,476.70

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. Para determinar la salida de materiales la empresa cuenta con vales de salida en los cuales únicamente se especifica la cantidad y el tipo de material que esta saliendo más no se registra su costo, ni el lote, ni al producto al que corresponde por lo que no se puede saber el valor acumulado de los materiales que han sido consumidos durante la producción.

De acuerdo con los vales de salida que nos proporcionaron y utilizando el formato que fue sugerido pudimos determinar el tipo de material, el precio unitario, la cantidad y costo total de los materiales que salieron del almacén así como la determinación de a que lote y producto corresponde, los datos se presentan a continuación:

TARASCO REPOSADO

	M. UTILIZADO	COSTO UNITARIO	UNIDADES UTILIZADAS	PARCIAL	TOTAL
MATERIALES					
BOTELLA	Rosca liza 940	43.92	3807	167203.44	
TAPON	Rosca Azul	6.00	3807	22,842.00	
CELOCINTA	Plana	1.20	3807	4,568.40	
MASCARITA	Madera	7.20	3807	27,410.40	
ETIQUETA		2.88	3807	10,964.16	
CONTRAETIQUETA		1.44	3807	5,482.08	
MARBETE		2.47	3807	9,415.47	247,885.95
TOTAL					
MATERIAS PRIMAS					
Aguardiente de pasas		3.70	2,964 LTRS	10,966.80	
Aguardiente de barricas		3.10	3,267 LTRS	10,127.77	
Alcohol		5.60	11,980 LTRS	67,088.00	88,182.575
				SUMA	\$336,068.52

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LICOR DE CAFÉ

	M. UTILIZADO	COSTO UNITARIO	UNIDADES UTILIZADAS	PARCIAL	TOTAL
MATERIALES					
BOTELLA	Crema México	60.00	450.00	27,000.00	
TAPON	Rosca verde	8.40	450.00	3,780.00	
CELOCINTA	Plana	0.60	450.00	270.00	
ETIQUETA		3.48	450.00	1,566.00	
CONTRAETIQUETA		1.80	450.00	810.00	
ETIQUETA CUELLO		1.20	450.00	540.00	
MARVERE		2.47	450.00	1,112.94	
TOTAL					35,078.94
MATERIAS PRIMAS					
Alcohol		6.50	1280 LTRS	8,190.00	
Frudex		10.00	2700 LTRS	27,000.00	
CAFÉ		108.00	54 KGS	5,832.00	
Caramelo liquido		75.00	29 LTRS	2,175.00	
				SUMAS	43,197.00
TOTAL					\$ 78,275.94

LAS TARASCAS

	M. UTILIZADO	COSTO UNITARIO	UNIDADES UTILIZADAS	PARCIAL	TOTA
MATERIALES					
BOTELLA	Pony 1/2 ltr	12.00	750.00	9,000.00	
TAPON	Inviolable	3.60	750.00	2,700.00	
ETIQUETA		5.52	750.00	4,140.00	
MARBETE		4.95	750.00	3,709.80	
TOTAL					19,549.80
MATERIAS PRIMAS					
Alcohol		6.50	2880 LTRS	18,720.00	
aguardiente de barrica		3.10	398 LTRS	1,233.80	
TOTAL					19,953.80
				SUMAS	\$ 39,503.60

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. El total de las nominas semanales de los salarios en el mes asciende a \$46,987.00, la empresa tiene como respaldo de esta información los recibos de nómina semanal que se les otorga a los trabajadores, además cuenta con un sistema de computo donde se concentra y calcula dicha nómina. Para la captura de la información acerca de los días trabajados, puntualidad y horas extras se tiene como auxiliar a las tarjetas del reloj checador.

5. Los sueldos directos que la empresa tiene registrado como total para los tres productos es de \$ 40, 187.00.

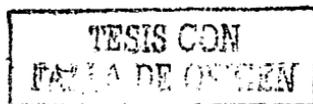
Con base en las unidades de producción realice el siguiente prorrato:

PRODUCTO	UNIDADES	SUELDOS TOTAL
TARASCO REPOSADO	3,807.00	30,555.60
LAS TARASCAS	750.00	6,019.62
LICOR DE CAFÉ	450.00	3,611.77
TOTAL PRODUCCIÓN	5,007.00	40,187.00

La diferencia corresponde al velador, el intendente, y otros indirectos (\$6,800)

6. Durante el mes se efectuaron diferentes erogaciones las cuales a continuación se describen:

Energía eléctrica	\$ 3,400.00
Renta	6,000.00
Reparaciones	1,300.00
Servicios técnicos	1,100.00
Combustible	1,400.00
Otros	1,950.00
TOTAL	\$ 15,150.00



Estas erogaciones no las aplica la empresa en parte proporcional a cada lote y fue proporcionada por la empresa con base en sus registros contables.

7. De acuerdo a las salidas del almacén los materiales indirectos utilizados ascendieron a \$ 18,788.00, estos materiales no son identificables en los productos más si puede indentificarse al lote que corresponde.

8. Se efectuaron ventas por:

3,779.00 Unidades de TARASCO REPOSADO	\$ 680,220.00
443.00 Unidades de LICOR DE CAFÉ	168,340.00
800.00 Unidades de LAS TARASCAS	100,000.00
TOTAL	\$ 948,560.00

El costo unitario de los productos es el siguiente:

TARASCO REPOSADO	\$180.00
LICOR DE CAFÉ	380.00
LAS TARASCAS	80.00

Es importante aclarar que este precio es de venta, la empresa no nos proporciono el precio de costos ya que éste no lo determinan

10. Los gastos de operación (administrativos y de ventas) del periodo son los siguientes:

CONCEPTO	MONTO
Sueldos	7,000.00
Honorarios	20,000.00
Arrendamiento	1,500.00
Primas de seguros	1,700.00
Papelera y útiles de escritorio	1,000.00
Reparación de equipo de oficina	800.00
Luz	1,200.00
Teléfono	3,850.00
Publicidad	2,675.00
Reparación de equipo de transporte	2,400.00
Depreciaciones	8,700.00
Varios	14,500.00
TOTAL	65,325.00

10. El inventario final de materiales de la forma que la empresa proporciona la información es la siguiente.

MATERIAL	TIPO	CANTIDAD
ETIQUETA	LAS TARASCAS 500	4,260.00
	TARASCO REPOSADO	18,540.00
	LICOR DE CAFÉ	3,432.00
CONTRA	LAS TARASCAS	
	TARASCO REPOSADO	19,324.00
	LICOR DE CAFÉ	3,534.00
CUELLO	LICOR DE CAFÉ	3,424.00
BOTELLA	GINEBRA	359.00
	PONY ½	358.00
	CARNAVAL	275.00
	MASCARITA MADERA	14,828.00
	HILO DORADO	45.00
TAPON	TARASCAS	2,524.00
	TARASCO REPOSADO	19,258.00
	LICOR DE CAFÉ	2,695.00
	ALCOHOL	550.00
	TOTAL INVENTARIO FINAL	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Con la aplicación del formato que se sugiere se presentará la información de manera más completa ya que se indica precio unitario y el valor de cada uno de los materiales por separado y al final podemos obtener la suma total su valor, conforme a los datos que nos proporcionaron el formato quedará de la siguiente manera:

MATERIAL	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
ETIQUETA	LAS TARASCAS 500	4,260.00	0.23	979.80
	TARASCO REPOSADO	18,540.00	0.24	4,449.60
	LICOR DE CAFÉ	3,432.00	0.29	995.28
CONTRA	LAS TARASCAS			
	TARASCO REPOSADO	19,324.00	0.12	2,318.88
	LICOR DE CAFÉ	3,534.00	0.15	530.10
CUELLO	LICOR DE CAFÉ	3,424.00	0.10	342.40
BOTELLA	GINEBRA	359.00	43.92	15,767.28
	PONY ½	358.00	12.00	4,296.00
	CARNAVAL	275.00	60.00	16,500.00
	MASCARITA MADERA	14,828.00	0.60	8,896.80
	HILO DORADO	45.00	30.00	1,350.00
TAPON	TARASCAS	2,524.00	0.15	378.60
	TARASCO REPOSADO	19,258.00	0.37	7,125.46
	LICOR DE CAFÉ	2,695.00	0.35	943.25
	ALCOHOL	550.00	115.00	63,250.00
	TOTAL INVENTARIO FINAL			\$ 128,123.45

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A continuación se realizará una cedula de concentración de las erogaciones en cada uno de los lotes, con base en la información que se mostro con anterioridad:

CONCENTRACIÓN DE LOTES DE PRODUCCIÓN TERMINADA

LOTE	PRODUCTO	MATERIAL DIRECTO	MANO DE OBRA	G. I. F.	COSTO DE PRODUCCIÓN
1	TARASCO REPOSADO	336,068.52	30,555.60	16,689.36	383,313.48
2	LAS TARASCAS	39,503.60	6,019.63	3,287.90	45,811.13
3	LICOR DE CAFÉ	78,275.94	3,611.77	1,972.74	83,860.45
SUMAS		\$453,848.06	\$ 40,187.00	\$ 21,950.00	\$ 512,984.67

La distribución de los gastos indirectos fue en base al prorrateo, considerando el total de unidades producidas quedando de la siguiente manera:

PRDUCTOS	UNIDADES	SUELDOS INDIRECTOS	OTROS GASTOS	TOTAL
TARASCO REPOSADO	3,807.00	5,170.28	11,519.08	16,689.36
LAS TARASCAS	750.00	1,018.57	2,269.32	3,287.90
LICOR DE CAFÉ	450.00	611.14	1,361.59	1,972.74
TOTALES	5,007.00	\$6,800.00	\$15,150.00	\$21,950.00

DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO

TARASCO REPOSADO	<u>383,313.48</u>	\$ 100.69
	3,807.00	
LAS TARASCAS	<u>45,811.13</u>	\$ 61.08
	750.00	
LICOR DE CAFÉ	<u>83,860.45</u>	\$ 186.36
	450.00	

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Con la información hasta ahora presentada procederemos a determinar el estado de costo de producción al 31 de enero de 2001

"CHARANDA DE URUAPAN, S.A. DE C.V."
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN DEL 1 DE ENERO AL 31 DE ENERO DE 2001

INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES	\$159,786.51	
(+) COMPRA DE MATERIALES	<u>336,474.60</u>	
(=) MATERIAL DISPONIBLE		\$ 496,261.11
(-) INVENTARIO FINAL DE MATERIALES		<u>128,123.45</u>
(=) MATERIA PRIMA UTILIZADA		\$ 368,137.66
(+) MANO DE OBRA		<u>40,187.00</u>
(=) COSTO PRIMO		\$ 408,324.66
(+) GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCC.		<u>21,950.00</u>
(=) COSTO DE PRODUCCIÓN		\$ 430,274.66
(+) INVENTARIO INICIAL DE ART. TERM		<u>61,335.00</u>
(=) ARTICULOS DISPONIBLES P/VENTA		\$ 491,609.66
(-) INVENTARIO FINAL DE ART. TERMINADOS		<u>62,285.00</u>
(=) COSTO DE VENTAS		\$ <u>429,324.66</u>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

79

1. Al término de la investigación pudimos corroborar de manera afirmativa nuestra hipótesis, por lo que se concluyó que el diseño adecuado de un sistema de costo permite la identificación con mayor claridad las erogaciones realizadas al término de la elaboración del producto y con esto la correcta determinación del costo unitario.

2. Fue importante verificar que al llevar una contabilidad de costos permite un mayor control de costos e incluso se puede tomar decisiones sobre la reducción de los mismos, ya que se puede observar en que procesos se invierte mayores recursos humanos, materiales y tecnológicos.

3. Durante la elaboración del caso práctico nos pudimos dar cuenta que la empresa de la cual se realizó el diseño del sistema de costos no cuenta con formatos que presenten de manera clara los datos informativos de las erogaciones y adquisiciones que se efectuaron durante un periodo de producción, fue por ello que durante el diseño del sistema que fue propuesto se recomendó el uso de varios formatos que permitan un mayor control de cada uno de los elementos del costo indicando la forma de cómo realizar su llenado.

4. Durante la investigación comprendimos que la contabilidad de costos es otro de los campos de acción que el licenciado en contaduría puede ejercer, además de que es una de las ramas que no tiene gran competencia ya que son muy pocas las empresa que llevan un control de sistema de costos.

5. Se pudo demostrar al determinar el costo de ventas que se permitirá tomar mejores decisiones en relación al precio del producto y al margen de utilidad, alcanzando con el objetivo planteado en la introducción de la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALTRISTE , Sealtiel, Técnica de los Costos, Purrua, 3era. ed. México,1990, 442 pp.
2. ANDERSON, Henry R. (et al), Conceptos Básicos de la Contabilidad de Costos, Cccsa, México,1992, 802pp.
3. CARDENAS Nápoles, Raúl, La Lógica de los Costos I, Anfeca, 2da. ed. México, 1996, 249pp.
4. CASIGNE M., Eduardo (et al), Selección, Diseño e Implantación de un Sistema de Contabilidad de Costos, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, México, 1981, 147pp.
5. CONDE López, Alejandro, Análisis Económico de la Empresa y Reducción de Costos, Limusa, México, 1975, 289 pp.
6. DEARDEN, Jonh, Elementos de la Contabilidad de Costos,Fei, 2da. ed. Bogotá Colombia, 1975, 137 pp.
7. DEL RIO González, Cristóbal, Costos I, Ecasa, 4ta. ed. México, 1997, 340 pp.
8. _____, Costos II, Ecasa, México,1995, 335pp.
9. _____, Costos III, Ecasa, México, 1996, 271pp.
10. DICCIONARIO, Términos Contables, Ceid, 2a. ed. México, 1996, 271pp.
11. DU Tilly, Roberto, (et al), Planeación y Control de los Costos, Trillas, México, 1980, 243pp.
12. GUILLESPE, Cecil, Contabilidad y Control de Costos, Diana, México, 971, 883pp.
13. MARTI de Adalip, María Teresa (et al), Contabilidad básica de Costos, Banca y comercio, México,1991, 106pp.

14. MENDEZ Morales, José Silvestre, Economía y la Empresa, Mc Graw Hill, México, 1989, 361pp.
15. PERALTA Lozano, Miguel Angel (et al), Costos Fijos y variables una Separación Fundamental, Imef, México, 1998, 253pp.
16. REYES Pérez, Ernesto, Contabilidad de Costos, Limusa, 4ta. ed. México, 1996, 197pp