

872 708

51
24.



UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

INCORPORACION No. 8727-08 A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA DE ADMINISTRACION
Y CONTADURIA**

**"DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS
ADECUADO PARA UNA MICROEMPRESA
DE LA CIUDAD DE
URUAPAN, MICHOACAN"**

SEMINARIO DE INVESTIGACION

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN CONTADURIA**

P R E S E N T A :

ERIKA ORTIZ RIVERA

ASESOR: C.P. LEOPOLDO MORENO SEPULVEDA



**UNIVERSIDAD
DONVASCO A.C.**

URUAPAN,

MICHOACAN

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

AGRADECIMIENTO

A DIOS:

Por tu infinita bondad y misericordia al permitirme llegar al término de mi carrera que recorriste junto conmigo al quitar las piedras del camino para que no hicieran difícil mi trayectoria.

A MIS PADRES:

Con mucho cariño a quienes me han brindado su invaluable ayuda y comprensión, por guiarme con sus buenos consejos, por sus sacrificios, por darme consuelo, por sus rezos.

DEDICATORIA

CON CARINO A MIS HERMANOS:

Monica.

Aymi y

Mario.

Como un estímulo que los impulse a salir adelante, a alcanzar sus propias metas... y sean felices por siempre.

CON RESPETO A MIS MAESTROS:

Por su esmerado empeño y dedicación en sus enseñanzas hacia nosotros sus alumnos y por su paciencia para aprenderlas.

A MIS AMIGOS CON AFECTO:

Por su amistad sincera, por su gran apoyo al compartir conmigo tristezas y alegrías que han hecho más sencillo mi andar por la vida.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1. CONCEPTO DE EMPRESA.....	8
1.2. CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS.....	8
1.2.1. POR SU ORIGEN DE CAPITAL.....	8
1.2.2. POR SU ESTRUCTURA JURIDICA.....	9
1.2.3. POR LOS FINES QUE BUSCA.....	10
1.2.4. DE ACUERDO CON EL SECTOR AL QUE PERTENECEN.....	10
1.2.5. SEGUN SU MAGNITUD.....	12
1.2.6. DE ACUERDO CON LA LEGISLACION MERCANTIL.....	14
1.3. IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION EN EL DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO.....	16
1.4. PROBLEMÁTICA FINANCIERA ACTUAL DE LA MICROINDUSTRIA..	18
1.4.1. LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y LA MICROINDUSTRIA....	21
1.5. CONCEPTO DE CONTABILIDAD.....	23
1.5.1. CLASIFICACION DE LA CONTABILIDAD.....	23
1.6. CONCEPTO DE COSTO.....	24
1.7. ELEMENTOS DEL COSTO.....	25
1.8. CLASIFICACION DE LOS COSTOS.....	26
1.8.1. DE ACUERDO CON LA FUNCION EN LA QUE SE INCURREN....	26
1.8.2. DE ACUERDO CON SU IDENTIFICACION CON UNA ACTIVIDAD O EN EL PRODUCTO.....	27

1.8.3. DE ACUERDO CON EL TIEMPO EN EL QUE FUERON CALCULADOS	27
1.8.4. DE ACUERDO CON EL CONTROL QUE SE TENGA SOBRE ELLOS	27
1.8.5. DE ACUERDO CON SU COMPORTAMIENTO	28
1.8.6. DE ACUERDO CON SU IMPORTANCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES	29
1.8.7. DE ACUERDO CON EL TIPO DE SACRIFICIO EN QUE SE HA INCURRIDO	29
1.8.8. DE ACUERDO CON EL CAMBIO ORIGINADO POR UN AUMENTO O DISMINUCION EN LA ACTIVIDAD	30
1.8.9. DE ACUERDO CON SU RELACION A UNA DISMINUCION DE ACTIVIDADES	31
1.9. METODOS DE CONTROL DE LOS COSTOS	31
1.9.1. SISTEMA DE COSTOS INCOMPLETOS	31
1.9.2. SISTEMA COMPLETO DE COSTOS	32

CAPITULO II

CONTROL Y VALUACION DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS

2.1. CONTROL Y VALUACION DE LA MATERIA PRIMA	34
2.1.1. COMPRA DE MATERIALES	35
2.1.2. ALMACEN DE MATERIALES	36
2.1.3. CONTABILIZACION DE LOS MATERIALES	37
2.1.4. METODOS DE VALUACION DE INVENTARIOS	42
2.2. CONTROL Y VALUACION DE LA MANO DE OBRA	48
2.2.1. MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	49
2.2.2. OTROS TIPOS DE MANO DE OBRA	49

2.2.3. CONTROL DE LA MANO DE OBRA.....	50
2.2.4. CONTABILIZACION DE LA MANO DE OBRA.....	54
2.3. CONTROL Y VALUACION DE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION.....	58
2.3.1. REGISTRO Y CONTROL DE LOS GASTOS INDIRECTOS.....	61
2.3.2. METODO DE PRORRATEO SOBRE LA BASE DE LO REALMENTE GASTADO.....	62
2.3.3. METODO DE PRORRATEO SOBRE LA BASE DE PRESUPUES- TOS.....	63
2.3.4. METODO ABC.....	65

CAPITULO III

TIPOS DE SISTEMAS DE COSTOS

3.1. SISTEMAS DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION.....	70
3.1.1. SISTEMA DE COSTOS DE MONTAJE.....	72
3.1.2. SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS POR CLASE.....	73
3.2. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS.....	73
3.2.1. SISTEMA DE COSTOS POR OPERACIONES.....	75

CAPITULO IV

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MICROEMPRESA

4.1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA MICROEMPRESA OBJETO DE ESTUDIO.....	76
4.2. ESTRUCTURA JURIDICA DE LA EMPRESA.....	78
4.3. ACTIVIDAD O GIRO.....	79
4.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	79

4.5. OBJETIVOS Y POLITICAS GENERALES DE LA EMPRESA.....	80
4.6. CARACTERISTICAS DEL ARTICULO Y SU PROCESO PRODUCTIVO.	83
4.7. SISTEMA DE INFORMACION EXISTENTE.....	101

CAPITULO V

CASO PRACTICO

5.1. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL PROPUESTO.....	103
5.2. CATALOGO DE CUENTAS.....	104
5.3. CONTROL Y VALUACION DE LAS MATERIAS PRIMAS.....	115
5.4. CONTROL Y VALUACION DE LA MANO DE OBRA.....	124
5.5. APLICACION DE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION..	129
5.6. CONTABILIZACION DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS.....	131
5.7. ESTADO CONJUNTO DE COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO.....	145
5.8. ESTADO DE RESULTADOS.....	146
CONCLUSIONES.....	147
BIBLIOGRAFIA.....	151

INTRODUCCION

Si efectuamos un análisis de todo aquello que nos rodea a los seres humanos, sean cosas materiales o no materiales, tangibles o intangibles y a las cuales damos y otorgamos un valor dependiendo del interés que el ser humano tiene respecto de ese algo nos daremos cuenta que todas las cosas que nos rodean tienen o representan un costo, y al hablar del término "costo" nos estamos refiriendo a la suma de esfuerzos e inversiones que se realizan para obtener o realizar algo. Se refiere a lo que se sacrifica o se desplaza con el objeto de obtener algo. Por lo tanto podemos decir que los costos forman parte de nuestra vida diaria.

Así mismo para cualquier entidad comercial o industrial constituye un aspecto fundamental el tener conocimiento de los costos que realizan para poder determinar su porcentaje de utilidad sobre sus operaciones donde el tratamiento de los costos es diferente para cada tipo de empresa. Así por ejemplo, el comerciante adquiere los artículos que vende o comercia en ciertos estados para venderlos casi en las mismas condiciones, su utilidad se determinará por la diferencia entre los precios de compra y venta; en cambio el industrial compra material que transformará en un artículo diferente listo para su venta por lo tanto el industrial tiene mayores dificultades que el comerciante para determinar sus costos, ya que además de ser productor, al final es también comerciante. El industrial incluye gastos de

operación que sería el costo de producción de lo vendido. De tal manera el industrial necesariamente tendrá que apoyarse en una herramienta de control más completa que satisfaga sus necesidades de información, una herramienta de control como lo es el tener "un sistema de costos", que es precisamente el propósito de este trabajo de investigación: diseñar un sistema de costos adecuado para una microindustria de la ciudad de Uruapan Michoacán dedicada a la fabricación de huarache playero, para la mejor eficientización de sus operaciones productivas y que le permita además obtener o contar con información real, amplia, oportuna y veraz para la toma de decisiones. Puesto que los mecanismos implantados por la empresa para tal efecto, ya no son lo necesariamente suficientes y adecuados dado que la empresa desde su origen hasta la actualidad y aún a pesar de todas las adversidades pasadas y presentes, ha mostrado un crecimiento notorio como se describe en el capítulo cuatro dentro de los antecedentes generales de la microindustria.

Así pues dicho objetivo se pretende alcanzar a través de un estudio minucioso dentro de lo posible para conocer la forma en que opera dicha entidad, es decir, la forma en que los trabajadores desempeñan sus funciones, la manera en que se desarrolla el proceso productivo (recursos técnicos y Materiales) y el manejo de los demás recursos (financieros y de organización), así como analizar los sistemas de control existentes en la entidad que me permita diseñar los procedimientos, métodos y técnicas que integrarán al sistema de

costos que mejor se adapte a la microempresa, apoyado también, en un marco teórico y conceptual que se desarrolla en los primeros tres capítulos del presente trabajo de investigación.

Adjunto a esto se pretende además, comprobar o dar respuesta a las hipótesis que a continuación se plantean:

1.- El contar con un sistema de costos adecuado para el control de las operaciones productivas, representa un medio de información para tener decisiones acertadas, relacionadas con los diversos aspectos que involucran la dirección de la empresa.

2.- La ausencia de un sistema de costos adecuado a las necesidades de la empresa, genera ineficiencia e improductividad, al mismo tiempo que limita el desarrollo y crecimiento de dicha entidad.

Por otra parte destaca en nuestros tiempos (de manera indispensable) la minimización de los costos de operación, sin perder la cantidad de los bienes o servicios producidos como un requisito necesario para obtener éxito y lograr la sobrevivencia de la empresa, situación que puede ser controlada cuando la empresa cuenta con un sistema de costos adecuado a sus necesidades de información, un sistema de costos que contenga de manera precisa la asignación de todos los elementos que integran al producto. A fin de estar en posibilidad de conducir por buen camino el futuro de la empresa. En caso contrario, de no tener dicho sistema la gerencia no puede ejercer una buena administración, no logra mejorar los recursos , encontrar o identificar las cuotas relevantes e idóneas, la producción y

distribución, mejorar la calidad, explotar las ventajas competitivas, premiar al personal y separar al deficiente, tomar acciones correctivas, etc.

De aquí la importancia y justificación del presente trabajo de investigación, pues de acuerdo con todo lo anterior expuesto y tomado en cuenta los efectos que produce una situación de este tipo (no tener un sistema de costos como principal herramienta de apoyo para ejercer un buen control), considero que toda entidad y particularmente en el caso de una industria, cualquiera que sea su tamaño y dimensión, debe contar con un sistema de costos que le permita satisfacer las necesidades actuales y futuras de la organización de trabajo y productividad mediante la obtención de información apropiada, pues la información ha sido y sera, un aspecto fundamental y de gran importancia para la toma de decisiones pues de ello depende en gran medida el triunfo o fracaso de cualquier entidad.

De este modo, en el contenido del primer capítulo de la presente investigación, abarca la descripción de varios aspectos y términos de importancia, como punto de partida para el objetivo que se persigue; términos tales como: concepto y clasificación de empresas, de costos, de contabilidad así como la importancia de la industria como tal y en el desarrollo económico de México, etc.

En el segundo capítulo se muestra los métodos y procedimientos más comunes para el control, registro y valuación

de las operaciones productivas, es decir, de las materias primas, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.

En el contenido del tercer capítulo se presenta una breve descripción sobre el sistema de costos por órdenes de producción y los que se derivan de este como son: el sistema de costos de montaje y por clases; así mismo hace referencia al sistema de costos por procesos y el sistema de costos por operaciones que se derivan del mismo, es decir, del de procesos.

El cuarto capítulo trata de las características generales de la microindustria objeto de estudio, donde se muestra entre otros aspectos los siguientes: estructura jurídica y organizacional de la empresa, actividad, objetivos y políticas generales, detalle sobre el desarrollo del proceso productivo que se efectúa para elaborar el huarache; todo ello producto del trabajo realizado a través de mis visitas a la planta, informantes clave, así como de los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados con tal objetivo: conocer hasta donde fue posible el manejo y operación de la mencionada entidad.

Dentro del quinto y último capítulo se proponen los métodos de control y valuación de las operaciones productivas, que junto con el catálogo de cuentas diseñado conforman el sistema de costos que a mi consideración se adapta mejor a las condiciones de la microempresa objeto de estudio, presentando un caso práctico que muestra el manejo y desarrollo del sistema propuesto.

Es así como deseando contribuir al logro, de una mejor manera, de los objetivos establecidos por la microindustria objeto de estudio, que se desarrolla el presente trabajo de investigación. Pero al mismo tiempo se pretende dejar ver la importancia que puede tener la labor profesional del Licenciado en Contaduría en el desarrollo y crecimiento de nuestra sociedad.

CAPITULO I

GENERALIDADES

Como punto de partida, es necesario señalar la importancia de las organizaciones en el desarrollo y bienestar de nuestra sociedad en la medida en que éstas (las organizaciones), influyen en múltiples aspectos de nuestra vida, tomando muy diversas formas y representando distintos sistemas de valores dentro del contexto social al que pertenecemos.

Ahora bien, la mayor parte de los logros que se alcanzan en la sociedad, se dan en cierta medida por la existencia de las empresas. Al respecto es importante reconocer que el concepto de empresa procede del hecho de que el individuo no es capaz de satisfacer todas sus necesidades y deseos por sí mismos, y solo cuando varias personas coordinan sus esfuerzos y recursos, llegan a la conclusión de que juntos pueden conseguir más que ninguno de ellos en forma aislada, en forma individual.

La razón de que existan las empresas es que ciertas metas (la producción y abastecimiento de ciertos bienes y servicios para la satisfacción de necesidades humanas), solo pueden alcanzarse mediante la acción concentrada o la coordinación de los recursos que emplea la empresa. De esta manera, metas y objetivos pueden lograrse con mayor eficiencia y eficacia.

1.1. CONCEPTO DE EMPRESA

La empresa se define como un sistema integrado por elementos humanos, materiales, técnicos, financieros y de capital, coordinados de manera racional al logro de los objetivos y fines específicos para lo que fue creada.

1.2. CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

Existe una gran diversidad en cuanto a la clasificación de las empresas, por lo que a continuación se mencionan solo algunas de dichas clasificaciones.

1.2.1. POR SU ORIGEN DE CAPITAL

Por su origen de capital " Méndez (1989), clasifica a las empresas en empresas publicas, empresas privadas y empresas mixtas ".

1.2.1.1. EMPRESA PUBLICA

Empresa publica, es aquella entidad económica que se encuentra integrada con capitales estatales cuya finalidad principal, va dirigida a satisfacer necesidades sociales y no la de obtener ganancias, causa por lo cual los particulares no están interesados en colaborar o participar en dichas actividades por que no obtienen ganancias.

1.2.1.2. EMPRESA PRIVADA

Es aquella entidad económica constituida por capitales de particulares que son dueños de los medios de producción y que además invierten su capital con el fin de obtener ganancias a diferencia de las empresas públicas, se dice también que este tipo de empresas, representan la base del capitalismo.

1.2.1.3. EMPRESAS MIXTAS

Las empresas mixtas son aquellas que se encuentran formadas por aportaciones tanto de capital público como privado siendo muy diverso el porcentaje de aportación o proporción de capital de cada sector por lo que en unas ocasiones el capital privado podrá ser el mayoritario y el capital público el minoritario o viceversa o bien, la forma de asociación puede ser homogénea, en partes iguales de capital para ambos.

1.2.2. POR SU ESTRUCTURA JURIDICA

De acuerdo con su estructura jurídica, las empresas pueden ser: persona física o persona moral.

1.2.2.1. PERSONA FISICA

Es aquel individuo con nombre propio que lo identifica como dueño de una o varias empresas existentes en un entorno económico y social dado.

1.2.2.2. PERSONA MORAL

Se denomina persona moral, al grupo de individuos asociados que son propietarios de una o varias entidades que existen bajo una denominación o razón social y que se desenvuelven dentro de un entorno económico social determinado.

1.2.3. POR LOS FINES QUE BUSCA

Las empresas, por los fines que buscan se dividen en lucrativas y no lucrativas.

1.2.3.1. EMPRESAS DE LUCRO

Como su nombre lo indica, este tipo de empresas son formadas con el objetivo primordial de obtener ganancias o utilidades de acuerdo con la actividad que realice o giro al que se dedique.

1.2.3.2. EMPRESAS NO LUCRATIVAS

Son aquellas empresas creadas con fines muy diferentes a los de obtener ganancias, generalmente tienen como objetivo servir a la sociedad, persiguen un fin social no económico.

1.2.4. DE ACUERDO CON EL SECTOR AL QUE PERTENECEN

Según esta clasificación, las empresas se dividen en: empresas industriales, comerciales y de servicios (Río, 1996:II-4).

1.2.4.1. EMPRESAS INDUSTRIALES

Este tipo de empresas pueden ser: extractivas o 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 del petróleo, piedra preciosa, etc.), que se encuentran en nuestro planeta.

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

1.2.4.2. 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.

1.2.4.3. EMPRESAS DE SERVICIOS

Son aquellas que 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.

1.2.5. SEGUN SU MAGNITUD

De acuerdo con su magnitud, las empresas se dividen en microempresas, pequeñas empresas, medianas empresas y macroempresas o grandes empresas (BANCO DE MEXICO, 1996).

1.2.5.1. MICROEMPRESA

Esta denominación de microempresa corresponde al hecho de que una empresa de este tipo se distingue por realizar ventas hasta 1,500,000.00 (UN MILLON QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), y tiene hasta 15 trabajadores y entre sus principales características destacan las siguientes: generalmente son empresas de tipo familiar donde la dirección y autoridad es ejercida por el propietario de la misma; su producción no es voluminosa ni muy mecanizada por lo que el mercado que abarca es pequeño.

1.2.5.2. PEQUEÑA EMPRESA

Es aquella entidad que obtiene ventas de 1,500,000.00 a 15,000,000.00 (DE UN MILLON QUINIENTOS MIL PESOS A QUINCE MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) y ocupa de 16 a 100 personas cuyas

características son entre otras las siguientes: Por lo regular los dueños son quienes conducen, dirigen la marcha del negocio; su volumen de producción es poco significativo en la oferta total; su capital de inversión es pequeño más sin embargo la pequeña empresa tiende a ser mediana y esta aspira a ser grande, tiene un mercado mas amplio que la microempresa.

1.2.5.3. MEDIANA EMPRESA

Se denomina mediana empresa a aquella entidad con ventas de 15,000,000.00 a 34,000,000.00 (DE QUINCE MILLONES A TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) y cuenta con un número de trabajadores que va de 101 a 250. Sus características mas destacadas vienen siendo las mismas que se mencionan para la grande empresa por lo general.

1.2.5.4. GRANDE EMPRESA

Es la empresa que emplea a mas de 250 trabajadores y realiza ventas por mas de \$34,000,000.00 (MAS DE TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), sus principales características son: Su capital se constituye mediante la aportación de varios socios que forman una sociedad de determinado tipo; tienen un amplio y gran mercado de producción y comercialización que les permite contar u obtener suficientes recursos de capital que invierten en las técnicas más avanzadas en cuanto a mecanización, automatización de sus procesos productivos; tienen una estructura

organizacional bien definida para ejercer la administración y dirección de la empresa.

1.2.6. DE ACUERDO CON LA LEGISLACION MERCANTIL

De acuerdo con la Ley General de Sociedades Mercantiles existen siete tipos de sociedades: Sociedad en nombre colectivo; Sociedad en Comandita simple; Sociedad de Responsabilidad limitada, Sociedad Anónima, Sociedad en Comandita por acciones; Sociedad de Capital Variable y Sociedad Cooperativa.

1.2.6.1. SOCIEDAD EN NOMBRE COLECTIVO

Sociedad en nombre Colectivo es aquella que existe bajo una razón social y en la que todos los socios responden, de modo subsidiario, ilimitada y solidariamente de las obligaciones sociales.

1.2.6.2. SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE

Sociedad en Comandita Simple es la que existe bajo una razón social y se compone de uno o varios socios comanditados que responden, de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente de las obligaciones sociales y de uno o varios comanditarios que únicamente están obligados al pago de sus aportaciones.

1.2.6.3. SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Sociedad de Responsabilidad limitada es la que se constituye entre socios que solamente están obligados al pago de sus aportaciones, sin que las partes sociales puedan estar

representadas por títulos negociables, a la orden o al portador, pues solo serán cedibles en los casos y con los requisitos que establece la presente ley.

1.2.6.4. SOCIEDAD ANONIMA

Sociedad anónima es la que existe bajo una denominación y se compone exclusivamente de socios cuya obligación se limita al pago de sus acciones.

1.2.6.5. DE LA SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES

Sociedad en comandita por acciones es la que se compone de uno o varios socios comanditados que responden de manera subsidiaria, ilimitada y solidariamente de las obligaciones sociales, y de uno o varios comanditarios que únicamente están obligados al pago de sus acciones.

1.2.6.6. SOCIEDAD COOPERATIVA

Sociedad Cooperativa es aquella que esta integrada por la clase trabajadora siendo su número de socios inferior a Diez, su capital social deberá ser variable, todos sus socios tienen voz y un solo voto; funciona bajo principios de igualdad de derechos y obligaciones; no persigue bienes de lucro ya que procura el mejoramiento social y económico de sus miembros; las utilidades se repartirán a prórrata; su duración es indefinida y solo podrá darse por terminada la sociedad por el acuerdo de la mayoría. En

caso de pérdidas estas serán cubiertas equitativamente y en la forma adecuada de acuerdo con la mayoría de los socios.

1.2.6.7. SOCIEDAD DE CAPITAL VARIABLE

En las Sociedades de Capital Variable, el capital será susceptible de aumento por aportaciones posteriores de los socios o por admisión de nuevos socios, y de disminución de dicho capital por retiro parcial o total de las aportaciones, sin más formalidades que los establecidos en el capítulo VIII de la Ley General de Sociedad Mercantiles.

1.3. IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION EN EL DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO

Cabe referirse ahora, a la proyección y al impacto que tienen estas industrias en la economía de los respectivos países, para enfocarlos posteriormente, a la del nuestro.

Cualquier persona que se detenga a observar unos instantes algunos de los múltiples artículos que le rodean, sean éstos de uso personal, de utilización en el hogar, en el trabajo, en el transporte etc; podrá percatarse fácilmente de que el referido artículo no se ha obtenido directamente de la naturaleza en el estado en que se encuentra (salvo raras excepciones) y que es el producto de una o más series de transformación sucesivas, afectadas en relación con uno o varios productos naturales. Estas transformaciones han requerido, en cada caso, el establecimiento de infinidad de industrias que consumen materiales y los

transforman, mediante el empleo del trabajo humano, el auxilio de máquinas e instrumentos de índole variado y el esfuerzo coordinado de sus directores.

Cuando un país determinado posee únicamente recursos naturales y los explota, pero carece de las industrias capaces de transformarlos en los bienes requeridos por los consumidores, es necesario que exporte sus recursos a otros países que cuentan con los medios de transformación adecuados para que ya elaborados, los readquiera a su vez, pagando por ellos un precio muy superior a aquel que originalmente obtuvo por sus recursos naturales extraídos. Esta diferencia deberá cubrir los costos derivados del esfuerzo humano y del capital utilizados en la transformación, así como la utilidad de los empresarios que coordinaron los esfuerzos de producción y corrieron los riesgos inherentes. Para cubrir la mencionada diferencia, el país carente de industrias de transformación tendrá que exportar más recursos naturales, constitutivos de su propia riqueza, sin posibilidades de emplear a parte de su población en la actividad transformativa, ni de generar beneficios para quienes han carecido del capital suficiente y de los dotes de empresario necesario para desarrollar estas actividades. Es evidente que un país que se encuentra en estas condiciones estará desaprovechando sus propios recursos y permanecerá imposibilitado para bastarse a sí mismo. Por otra parte, si los recursos que explota son de los "no renovables", estará condenado a la extinción.

El aspecto contrario será, lógicamente el que presenten aquellos países con alto desarrollo en su industria de transformación.

Lo anterior justifica plenamente la aseveración hecha por los comunistas, en el sentido de que el desarrollo económico de un país y su grado de progreso material paralelos a su grado de industrialización, corren en el sentido restringido de referencia a la industria de transformación.

El campo de nuestra materia es fértil y con limitadas posibilidades de desarrollo. Las nuevas industrias y las antiguas en período de crecimiento, requieren técnicos en todas las órdenes, que resuelvan sus complejos problemas y que contribuyan a su supervivencia en un medio económico cada vez más competido, en el que solo triunfarán las empresas que, en conjunto resulten de mayor eficiencia (Ortega, 1970: 11 y 12).

1.4. PROBLEMATICA FINANCIERA ACTUAL DE LA MICROINDUSTRIA

En realidad no hay nada nuevo sobre este tema que ha sido demasiado comentado, pero que para el objeto de este trabajo es necesario detallarlo.

Entre los puntos mas importantes que podemos señalar para indicar la situación actual de la microindustria en nuestro país (entre otros), tenemos que:

La microindustria carece de capital, lo que ocasiona limitantes para seguir operando normalmente. No tiene acceso a tecnología de punta, carece de cultura empresarial, de

capacitación y actualización permanente. No hay reinversión. Han sido renuentes a la asociación con nacionales y extranjeros. No se ha hecho un verdadero esfuerzo por exportar.

La microindustria que continúa trabajando lo está haciendo al 60% de su capacidad, además de que la industria nacional en su mayor parte depende de su tecnología obsoleta. Estos equipos anticuados son pesados y voluminosos, generan mayor consumo de energía, requieren de más esfuerzo humano para operarlos, más gastos de mantenimiento, escasez de refacciones, menor precisión y más baja calidad.

Las empresas medianas y grandes, cuentan con una estructura y división de tareas que les permite contar con al menos una persona para la realización de sus trámites; en tanto que los empresarios de la micro y pequeña industria son los hombre-orquesta que deben realizar personalmente todos los trámites. A lo anterior debe añadirse otra distinción; las medianas y grandes empresas cuentan con asesoría específica para sus trámites; en tanto que las micro y pequeñas industrias van cubriendo dichos trámites por haber corrección de información y existir prácticas de coyotaje que encarecen y entorpecen la tramitación.

Por lo anterior, el tiempo para el financiamiento de una empresa es buscar solamente lo que se requiere; es decir, nadie debe endeudarse a mayor tiempo que el de sus propios flujos le permitan pagar, porque el pago de los intereses genera un gasto y por lo tanto la descapitalización de la empresa. Debe haber una política de crédito acorde a las políticas de venta. Pues un

pequeño empresario posee limitaciones y tiene que ajustarse a lo que necesita el cliente, y no a lo que puede producir.

El efectivo en las empresas es un circulante que se necesita en época de recesión. Las microindustrias no pueden cumplir sus compromisos por la falta de efectivo que mover.

En México se requiere incorporar a más de 1.200.000 personas aproximadamente al empleo y esto no es posible dado que los trabajos existentes se están perdiendo. Las microindustrias junto con las demás micro y pequeñas empresas son quienes más trabajadores ocupan, pues uno de cada 3 mexicanos viven de la micro y pequeña empresa.

La actividad empresarial se ha visto frenada también porque los créditos han sido suspendidos u otorgados únicamente a las empresas que demuestran tener un proyecto rentable.

La problemática de la microindustria es mayor que el ámbito financiero porque va desde la organización, el mercado, la producción, su definición fiscal, etc.

La dependencia de productos del exterior es otro problema que afecta gravemente a las microindustrias pues ocasiona que sus costos de producción se encuentren en constante ascenso, impidiendo a este sector competir en el mercado.

Por otro lado cabe señalar que la magnitud y características de la problemática varían según el giro de la empresa y el tipo de producto que manufacturan y de los mercados en que participan.

Dentro de las causas de la problemática tenemos:

- Apertura del mercado.
- Ausencia de una política de desarrollo industrial y de fomento a la microindustria.
- Crisis política/económica: caída del mercado interno, altas tasas de interés, problema bancos.
- Sobreregulación y corrupción a todos los niveles
- Descapitalización.
- Falta de tecnología de punta.
- Falta de cultura empresarial.
- Falta de capacitación de directivos y del personal.

1.4.1. LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y LA MICROINDUSTRIA

Es necesario señalar, en primer término los problemas con que se tropesaban las organizaciones en su propósito de obtener información confiable y periódica, que le es característica a los sistemas de información.

En aquellas industrias que fabrican más de un artículo era necesario, para formular reportes de sus operaciones productivas y financieras, practicar inventarios físicos generales de materias primas, producción en proceso o en transformación y artículos terminados, así como la valuación, mediante estimaciones de éstos artículos, para poder determinar, entre otros conceptos, el costo de lo vendido y el de los inventarios finales, cifras sin las cuales no resultaba posible la preparación de dichos informes.

Fue manifestada así la necesidad de diseñar procedimientos y registros que, pudieran acumular la información requerida por la organización para el mejor manejo y control de sus operaciones productivas facilitando el trabajo o haciéndolo más eficientemente. La estructuración de procedimientos y registros con esas características y finalidades permitió el diseño de distintos sistemas de información de acuerdo a las necesidades de cada tipo de empresa.

En la actualidad y a pesar de los grandes avances que se han dado en materia de sistemas de información, nos encontramos con que la mayoría de microindustrias que existen en nuestro país carecen de ellos, quizá tal vez por el costo que representan la implantación y mantenimiento de un sistema de información. Sin embargo es importante hacerles ver las ventajas que les proporcionarían a los empresarios o dueños de una microempresa el contar con un sistema que le permitiera obtener información amplia, oportuna y veraz de todas sus operaciones, que le permitan tomar las mejores decisiones y abrirse camino hacia su propio crecimiento dentro del contexto económico-social, contribuyendo al mismo tiempo al desarrollo económico del país, pues la microempresa representa el más alto porcentaje en relación con las medianas y grandes empresas existentes en México, lo cual requiere de nuestro apoyo impulsándolas a un mejor desenvolvimiento en beneficio de nuestra sociedad.

Por todo lo anterior se menciona a continuación algunos conceptos básicos dentro de un sistema de información.

1.5. CONCEPTO DE CONTABILIDAD

La contabilidad es una técnica que produce sistemáticamente y estructuralmente información cuantitativa expresada en unidades monetarias sobre eventos económicos indentificables y cuantificables que realiza una entidad a través de un proceso de captación cronológica de las operaciones que mida, clasifique y resuma con claridad (Moreno, 1990: 9).

1.5.1. CLASIFICACION DE LA CONTABILIDAD

De la contabilidad, se desprende una gran diversidad de ramas, pero de manera general, la podemos clasificar de la siguiente manera.

1.5.1.1. CONTABILIDAD FINANCIERA

Sistema de información que expresa en términos cuantitativos y monetarios las transacciones que realiza una entidad económica así como ciertos acontecimientos económicos que le afectan, con el fin de proporcionar información útil y segura de usuarios de la organización (Ramírez, 1990: 6).

1.5.1.2. CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA

Sistema de información al servicio de las necesidades internas de la administración, con orientación pragmática destinada a facilitar las funciones administrativas internas de planeación y control, así como a la toma de decisiones (Ramírez, 1990: 6).

1.5.1.3. CONTABILIDAD FISCAL

Sistema de información diseñada para dar cumplimiento a las obligaciones tributarias de las organizaciones respecto de un usuario específico: el fisco (Ramírez, 1990: 6).

1.5.1.4. CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL

La contabilidad gubernamental es una técnica que se utiliza para registrar las transacciones de la Administración Pública y producir sistemáticamente información financiera, presupuestal, programática y económica, expresada en unidades monetarias, para facilitar la toma de decisiones de un Gobierno (Castro, 1994: 19).

1.5.1.5. CONTABILIDAD DE COSTOS

Es un área de la contabilidad que comprende la predeterminación, acumulación, registro, distribución, información, análisis e interpretación de los costos de producción, de distribución y administración (Ortega, 1970:7).

1.6. CONCEPTO DE COSTO

Se puede definir como el conjunto de esfuerzos, erogaciones, y/o recursos que se invierten para realizar u obtener un bien o un servicio, que en un futuro pueda generar ganancias.

1.7. ELEMENTOS DEL COSTO

Para la contabilidad de costos existen tres elementos principales en el costo de fabricación o producción de un artículo: Material directo, Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos de Fabricación. De la combinación de Materia Prima Directa y Mano de Obra Directa surge el término Costo Primo o Costo Directo, y de la combinación de Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos de Fabricación surge el término de Costo de Conversión.

Los Gastos Indirectos de Fabricación incluyen generalmente costo de material y mano de obra, con excepción de los que pueden directamente y sin dudar, identificarse con el artículo producido.

Uno de los objetivos principales de la contabilidad es la medición de resultados, y estos se ven afectados por el diferimiento de ciertos costos o periodos futuros o su aplicación inmediata a resultados. Estos costos no esperados se considera que representan beneficios futuros cuantificables.

Por otra parte, el costo total será la suma de todos los costos unitarios, es decir, el resultado de multiplicar el costo unitario por el número de unidades de la base.

Si bien la noción de costos unitarios es simple, el comportamiento de ciertos elementos del costo, en relación a la base, es con frecuencia engañoso y la causa de muchos errores.

1.8. CLASIFICACION DE LOS COSTOS

" Los costos pueden ser clasificados de acuerdo con el enfoque que se les da según Ramírez (1990), que al respecto describe las siguientes clasificaciones "

1.8.1. DE ACUERDO CON LA FUNCION EN LA QUE SE INCURREN

1.8.1.1. COSTOS DE PRODUCCION

Son los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados, se subdividen en:

Costos de Materia Prima. Es el costo de materiales integrados al producto. Por ejemplo, el tabaco para producir cigarros.

Costo de mano de obra. Es el costo que interviene en la transformación del producto. Por ejemplo, el sueldo del soldador.

Gastos indirectos de fabricación. Son los costos que intervienen en la transformación de los productos, con excepción de la materia prima y la mano de obra directa. Por ejemplo, gastos de mantenimiento, depreciaciones, etc.

1.8.1.2. COSTOS DE DISTRIBUCION O VENTA

Los que incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor.

1.8.1.3. COSTOS DE ADMINISTRACION

Los que se originan en el área administrativa, como puede ser sueldos, teléfono, oficinas generales, etcétera.

1.8.2. DE ACUERDO CON SU IDENTIFICACION CON UNA ACTIVIDAD O EN EL PRODUCTO

1.8.2.1. COSTOS DIRECTOS

Los que se identifican plenamente con la actividad, departamento o producto. La materia prima es un costo directo para el producto.

1.8.2.2. COSTOS INDIRECTOS

El que no podemos identificar directamente en el producto. Por ejemplo la depreciación de la maquinaria o el sueldo del director de producción respecto al producto.

1.8.3. DE ACUERDO CON EL TIEMPO EN EL QUE FUERON CALCULADOS

1.8.3.1. COSTOS HISTORICOS

Los que se produjeron en determinado periodo; los costos de los productos vendidos o los costos de los que se encuentran en proceso. Estos costos son de gran ayuda para predecir el comportamiento de los costos predeterminados.

1.8.3.2. COSTOS PREDETERMINADOS

Los que se estiman con base estadística y se utiliza para elaborar presupuestos.

1.8.4. DE ACUERDO CON EL CONTROL QUE SE TENGA SOBRE ELLOS

1.8.4.1. COSTOS CONTROLABLES

Aquellos sobre los cuales una persona, a determinado nivel, tiene autoridad para realizarlos o no. Aunque es importante hacer

notar que, en última instancia, todos los costos son controlables.

1.8.4.2. COSTOS NO CONTROLABLES

En contraposición con los costos controlables, los costos no controlables son aquellos sobre los cuales no se tiene autoridad en su ocurrencia.

1.8.5. DE ACUERDO CON SU COMPORTAMIENTO

Los que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad o volumen dado. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas: La materia prima cambia de acuerdo con la función de producción y las comisiones de acuerdo con las ventas.

1.8.5.1 COSTOS VARIABLES

Los que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad volumen dado como es en el caso de la producción y venta.

1.8.5.2. COSTOS FIJOS

Los que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción.

Dentro de los costos Fijos tenemos dos categorías:

Costos Fijos discrecionales. Los susceptibles de ser modificados por ejemplo, los sueldos, alquiler del edificio, etc.

Costos Fijos Comprometidos. Los que no aceptan modificaciones y también son llamados costos sumergidos.

1.8.5.3. COSTOS SEMIVARIABLES

Están integrados por una parte fija y una variable; el ejemplo típico son los servicios públicos, luz, teléfono, etcétera.

1.8.6. DE ACUERDO CON SU IMPORTANCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES

1.8.6.1. COSTOS RELEVANTES

Se modifican o cambian dependiendo de la opción que se adopte; también se les conoce como costos diferenciales.

1.8.6.2. COSTOS IRRELEVANTES

Aquellos que permanecen inmutables, sin importar el curso de acción elegido.

1.8.7. DE ACUERDO CON EL TIPO DE SACRIFICIO EN QUE HA INCURRIDO

1.8.7.1. COSTOS DESEMBOLSABLES

Aquellos que implicaron una salida de efectivo, motivando a que puedan registrarse en la información generada por la contabilidad. Dichos costos se convierten más tarde en costos históricos.

1.8.7.2. COSTO DE OPORTUNIDAD

Aquel que se origina al tomar una determinación, y provocando la renuncia a otro tipo de alternativa que pudiera ser considerada al llevar a cabo la decisión.

1.8.8. DE ACUERDO CON EL CAMBIO ORIGINADO POR UN AUMENTO O DISMINUCION EN LA ACTIVIDAD

1.8.8.1. COSTOS DIFERENCIALES

Son los aumentos o disminuciones en el costo total, o en el cambio en cualquier elemento del costo, generado por una variación en la operación de la empresa; estos costos pueden ser:

Costos Decrementales. Cuando los costos diferenciales son generados por disminuciones o reducciones en el volumen de operación, reciben el nombre de costos decrementales.

Costos Incrementales. Aquellos en que se incurre cuando las variaciones en los costos son ocasionados por un aumento en las actividades u operaciones de la empresa.

1.8.8.2. COSTOS SUMERGIDOS

Aquellos que, independientemente del curso de acción que se elija, no se verán alterados; es decir, van a permanecer inmutables ante cualquier cambio.

1.8.9. DE ACUERDO CON SU RELACION A UNA DISMINUCION DE ACTIVIDADES

1.8.9.1. COSTOS EVITABLES

Aquellos plenamente identificables con un producto o un departamento, de modo que si se elimina el producto o el departamento, dicho costo se suprime.

1.8.9.2. COSTOS INEVITABLES

Aquellos que no se suprimen, aunque el departamento o producto sea eliminado de la empresa.

Las clasificaciones anunciadas son las principales; sin embargo, pudieran haber otras que dependerán del enfoque sobre el cual se parta una nueva clasificación.

1.9. METODOS DE CONTROL DE LOS COSTOS

Básicamente se engloban en: Sistema de costos incompletos y sistema de costos completo.

1.9.1. SISTEMA DE COSTOS INCOMPLETO

Existe un sistema de costos incompletos, cuando por la misma contabilidad no es posible llegar a determinar el costo unitario correctamente, concretándose 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 utilizados en las últimas facturas. Por lo tanto, las diferencias entre los cargos o saldos deudores y los inventarios físicos se consideran como parte de los costos del período.

El manejar en esta forma los elementos productivos y costo de ventas, da por resultado el desconocimiento del costo unitario, meta primordial que debe llenar todo sistema contable de costos de producción, denominándose a esta forma de contabilizar, " sistemas de costos incompletos " .

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 período (Reyes, 1968: 45).

1.9.2. SISTEMA COMPLETO DE COSTOS

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.

La implantación de un sistema de costos, requiere previamente de la división departamental de la fabrica.

En términos generales existen dos tipos de departamentos:

1.- Los que producen o sea los que transforman la materia prima.

2.- Los que dan servicio y coadyuvan en la producción.

A su vez los departamentos de servicio los podemos subdividir en dos grupos:

a) Departamentos ligados directamente con los departamentos productivos, ejemplo: Calderas, Taller mecánico, Planeación, Almacén de materiales, etc.

b) Departamento cuyos servicios se extienden a todos los departamentos de la fabrica, ya sean productivos o de servicios especiales, ejemplo: Superintendencia, Personal, Costos, Intendencia, Mantenimiento, etc.

La división departamental, tiene los siguientes objetivos:

a) Fijar responsabilidades a cada departamento respecto a su forma de operar dentro de la industria en su conjunto.

b) Facilitar la acumulación de los gastos indirectos que corresponden a cada departamento, con el fin de determinar sus costos.

c) Servir para la derrama o prorratio de los gastos acumulados departamentalmente a fin de aplicarlos a la producción obtenida a través de los departamentos productivos.

d) Servir de base para la elaboración de presupuestos (Reyes, 1968: 57-59).

CAPITULO II

CONTROL Y VALUACION DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS

2.1. CONTROL Y VALUACION DE LAS MATERIAS PRIMAS

Las materias primas constituyen un aspecto de gran importancia en el cómputo del costo de un artículo, pues es el elemento básico del mismo y representa un porcentaje de inversión muy elevado para la realización de dicho artículo.

Así, los materiales se encuentran representados como materias primas en el almacén, en proceso de transformación, como material convertido en producto, donde el primer y tercer aspecto representan la forma estática, sin movimiento y el segundo en su forma dinámica o activa, es decir, en movimiento.

Pero independientemente de su presentación, el estudio de las materias primas tiene como propósito o finalidad :

- a) Ejercer un adecuado control de las adquisiciones para contar con el material necesario a los fines de producción y en forma oportuna.
- b) Un manejo controlado sobre el traslado de material a producción.
- c) Tener control sobre las existencias que se encuentren en el almacén y que se reflejan en los Estados Financieros que se

formulen cuidando de no hacer desperdicios de material, evitar extravíos, filtraciones etc.

Por estos motivos se hace necesario que en el manejo y control de las materias primas intervengan cuando menos tres departamentos: el de compras, el almacén para su guarda y el departamento de contabilidad.

2.1.1. COMPRA DE MATERIALES.

El departamento de compras tiene como principal función el proveer a la industria del material necesario manteniendo estándares adecuados de existencia en el almacén a fin de que no se suspendan las labores por falta de material, que será adquirido con aquel proveedor que ofrezca mayores ventajas y garantías para la industria después de que el departamento de compras ha hecho un análisis de las cotizaciones obtenidas, pues la especialización en este ramo ahorra a la más modesta industria sumas de importancia.

Es muy importante que la empresa cuente con mínimos de inventarios, suficientes para el uso o venta durante el tiempo en que se formen los nuevos pedidos y se reciban los mismos. Y máximos establecidos para no excederse en la compra de materiales que cause un efecto de importancia en la liquidez de la empresa por el congelamiento de fondos invertidos en las excesivas compras, fondos que se pudieran aprovechar en otros aspectos de operación de la entidad y que no lleve mucho tiempo su recuperación. Para esto (lo anteriormente expuesto), se deberá

tener conocimiento del número de unidades susceptibles de venderse o utilizarse, pero también las limitaciones y facilidades que existan para la obtención del material de que se trate.

2.1.2. ALMACEN DE MATERIALES.

Este departamento estará a cargo de una persona que será la responsable de la guarda y custodia de las materias primas, que representan como anteriormente se había dicho, una fuerte inversión dado que son el principal componente del producto que se fabrica por lo que la persona a cargo tiene una gran responsabilidad y deberá ser elegida adecuadamente por la empresa. deberá conocer los materiales que se manejan para su rápida localización y despacho a producción por lo que deberán tener un acomodo ordenado que evite errores y facilite los recuentos físicos.

Respecto a los métodos de almacenamiento, éstos se planearán diseñarán e implantarán de acuerdo con las características y tipo de material que se este manejando. Sin embargo uno de los métodos más utilizados en la práctica para facilitar su rápida localización y distribución a los lugares en que se usen, es la indicación que se hace en las tarjetas de almacén de las claves de localización.

2.1.3. CONTABILIZACION DE LOS MATERIALES

2.1.3.1. REGISTRO DE LAS COMPRAS DE MATERIALES .

El registro de las adquisiciones de material puede llevarse de muy diversas formas tales como: por lotes de compra para cada tipo de material reflejando fechas, fuentes, volumen y valores unitarios así como otros aspectos que se consideran de importancia para ejercer un buen control donde se requiere y en el momento preciso. Algunas de las formas necesarias para efectuar el registro de las compras son las que se describen a continuación:

1. Solicitud de Compra.- Que será formulada por el encargado del almacén y la remitirá al departamento correspondiente describiendo perfectamente las cantidades de material que se necesita, en que plazos y la calidad de los mismos.

Dicha solicitud tendrá que formularse por lo menos en tres tantos: original para el departamento de compras, copia que se remitirá al departamento de contabilidad y el triplicado que guardará el encargado del almacén.

SOLICITUD DE COMPRA		
AL DEPTO. DE COMPRAS:		FECHA:
ROGAMOS ATENDER LA PRESENTE PETICION DE COMPRAS		
SURTIDO NORMAL () URGENTE () EXTRA URGENTE () ESPECIAL ()		
CANTIDAD	DESCRIPCION	
APROBADA POR	RECIBIDA POR	SOLICITADA POR
-----	-----	-----

2. Pedido.- Una vez que el departamento de compras reciba la "solicitud de compras", se encargará de formular el pedido del material correspondiente poniendo especial atención a aquellas requisiciones que se describan como URGENTES.

Para el registro del pedido formulado se harán los tantos siguientes:

- Pedido original que se envía al proveedor.
- Duplicado para el almacén de materiales.
- Triplicado que se remite al departamento de contabilidad.
- Cuadruplicado que quedará en posesión del departamento de compras.

P E D I D O

PROVEEDOR:
DIRECCION:

FECHA:
PLAZO DE ENTREGA:

SOLICITAMOS A USTED (S) ATENDER
EL SIGUIENTE PEDIDO

CONCEPTO	CANTIDAD
1.- _____	
2.- _____	
3.- _____	
4.- _____	
5.- _____	
6.- _____	
7.- _____	
CONDICIONES DE COMPRA _____	
OBSERVACIONES O ESPECIFICACIONES _____	
----- C L I E N T E (i) -----	

3. Póliza de Compra. Cuando ha sido recibida la factura del proveedor que ampara el material del pedido, ésta se envía al departamento de contabilidad (o al de compras previamente para darle el visto bueno), para que se comprueben todos los datos pertinentes en cuanto a cantidades, calidades, precios e importes, mientras que el encargado del almacén una vez que ha recibido de conformidad el material, procederá a su guarda en el almacén llevando su propio expediente o registro de entradas y salidas de acuerdo con los pedidos surtidos y las requisiciones a producción.

4. Devoluciones a Proveedores.- Las devoluciones de material pueden efectuarse en dos momentos: cuando el material este siendo

recibido por el almacenista y éste detecte alguna anomalía o desperfecto en los mismos. en este caso procederá de inmediato la devolución haciendo que el proveedor firme en el comprobante de "recibi la devolución". El segundo caso se presenta cuando después de haber dado como buena la entrada de materiales por diversas situaciones se hará la devolución de material. previo aviso y acuerdo con el proveedor para lo cual se tendrá que elaborar una "nota de devolución" en cuatro tantos por lo menos quedando la original con el proveedor, duplicado para el departamento de compras, triplicado en contabilidad y la cuarta en el almacén de materiales.

NOTA DE DEVOLUCION				
PROVEEDOR: _____				
DIRECCION: _____				
SU REMISION: _____			DE FECHA: _____	
<p>Sírvase tomar que con esta fecha estamos devolviendo a Usted (s), la mercancía abajo descrita, por los siguientes motivos:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
CANTIDAD	UNIDAD	ARTICULO	PRECIO UNITARIO	TOTAL
RECIBIDA POR: _____		APROBADA POR: _____		ENTREGADA POR: _____
-----		-----		-----
=====				

2.1.3.2. VALORIZACION DE ENTRADAS AL ALMACEN

Normalmente el costo de los materiales recibidos en el almacén comprenden varios de los siguientes aspectos si no es que todos ellos: a) costo de la factura, b) derechos e impuestos que cause, c) fletes y acarreos y d) costo de manejo. Así mismo los descuentos que se obtengan por las adquisiciones, pueden ser consideradas como un ingreso financiero o aplicarlo directamente al costo de la factura, de cualquier manera esta función será decidida y realizada por el departamento de contabilidad, que proporciona los datos al encargado del almacén cuando éste maneja el mayor auxiliar del mismo o bien a quien tenga el control de las tarjetas de almacén para que les dé entrada a los materiales.

2.1.3.3. VALORIZACION DE LAS SALIDAS

Las requisiciones de materiales despachadas a producción pasan a contabilidad para calcular la valorización de los mismos de acuerdo con el método de valuación que se utilice y que debe ser constante y uniforme, salvo raras excepciones que deberán reflejarse como notas en los Estados Financieros que se formulen.

DIARIO DE MATERIAL UTILIZADO					
FECHA	REQ.NO.	ORDEN PROD.	CONCEPTO	MATERIAL :	
				DIRECTO	INDIRECTO

2.1.4. METODOS DE VALUACION DE INVENTARIOS

Los registros auxiliares que muestran los valores de los materiales que se dan como entrada y salida del almacén, son muy indispensables para el análisis y respaldo de la cuenta de control en la contabilidad principal, pues si no se tienen dichos controles, resultaría muy difícil integrar una información que nos muestre los valores reales e los inventarios y la existencia de los mismos en el almacén y se tendrían que efectuar recuentos físicos.

2.1.4.1. COSTO PROMEDIO

Consiste en dividir el valor final de la existencia entre la suma de unidades habidas, con lo que se obtiene un costo unitario promedio, o también se puede obtener sumando a la existencia anterior las entradas menos las salidas y el resultado entre la

suma de sus valores correspondientes. El costo promedio puede ser constante o periódico (Río, 1996: IV-17).

Son constantes, cuando cada entrada origina la obtención inmediata del precio promedio, se afecta por cada entrada de mercancía, suponiendo que tales entradas sean a diferente precio que los anteriores.

El costo promedio mensual o periódico es aquel que se establece calculando el valor del consumo de la mercancía al precio promedio del mes anterior, deduciendo el consumo así computado del saldo inicial y agregando a la cifra resultante las cantidades e importes adquiridos durante el mes (Ruiz, 1963:166).

Así pues son periódicos cuando el precio promedio se obtiene de tiempo en tiempo; y puede ser semanal, quincenal o mensual, siendo este último lo más común en la práctica. El objetivo que se persigue lograr con el costo periódico, es cierta rigidez de precio promedio para determinados periodos, estimándose que las fluctuaciones son de poca cuantía (Río, 1996: IV-20).

COSTOS PROMEDIOS MENSUALES O PERIODICOS

		UNIDADES			PRECIO		VALORES		
Fecha	Concepto	Ent.	Sali.	Exis.	Costo	Medio	Debe	haber	Saldo
Jul 15	Ex. Inic.			50	10.00	10.00			500.00
" 16	compra	5		55	10.50		52.50		552.50
" 17	Salida		9	46	10.00			90.00	462.50
" 18	Compra	3		49	11.00		33.00		495.50
" 31	Salida		10	39	10.00			100	395.50
Ago. 1	Ex. final			39		10.14			395.50

COSTOS PROMEDIOS CONSTANTES

		UNIDADES			PRECIO		VALORES		
Fecha	Concep.	Ent.	Sali.	Exis.	Costo	Medio	Debe	haber	Saldo
Jul 15	Ex. Inic			50	10.00		500.00		500.00
" 16	Compras	5		55	10.50		52.5		552.50
" 17	Salidas		9	46	10.04			90.36	462.14
" 18	Compras	3		49	11.00		33.0		495.14
" 31	Salidas		10	39	10.11			101.10	394.04
Ago. 1	Ex. fina			39			10.11		394.04

2.1.4.2. COSTO DE PRIMERAS ENTRADAS PRIMERAS SALIDAS (PEPS)

Este promedio consiste en asignar a las cantidades que se usan o despachan el costo de las compras más antiguas, cuyas cantidades forman parte de los saldos en existencia, es decir se supone que las adquisiciones más antiguas son las que se usan primero valuándose, desde luego a los precios de las primeras entradas hasta agotarlas, siguiendo con los precios de las entradas inmediatas que continúan y así sucesivamente quedando en existencia las adquisiciones más recientes (Ruiz, 1963: 164).

COSTOS " PRIMERAS ENTRADAS- PRIMERAS SALIDAS "

		UNIDADES			PRECIO		VALORES		
Fecha	Concep.	Ent.	Salid	Exis	Costo	Medio	Debe	haber	Saldo
Jul15	Ex.inic.			50	10.00				500.00
" 16	Compra	5		55	10.50		52.50		552.50
" 17	Salida		9	46	10.00			90.00	462.50
" 18	Compra	3		49	11.00		33.00		495.50
" 31	Salida		10	39	10.00			100.00	395.50
Ago.1				31	10.00				310.00
				5	10.50				52.50
				3	11.00				33.00

2.1.4.3. ULTIMAS ENTRADAS PRIMERAS SALIDAS (UEPS)

Este método consiste en tomar para efectos de costo, el precio a que se adquirió cada artículo conforme a la última partida comprada. Se valúan las salidas del almacén utilizando los precios de las últimas entradas, hasta agotar las existencias cuya entrada es más reciente. De acuerdo con lo anterior las existencias quedan valuadas con los precios más antiguos y concordando con el pensamiento conservador. Este método se pone en práctica anotando en las tarjetas de almacén el precio unitario de cada compra. En estos casos generalmente las tarjetas de almacén consignan solamente movimientos en cantidades y no en valores (Ruiz, 1963: 169).

Es importante indicar que la valuación del inventario al costo de las últimas compras, es decir, cuando los precios tienen tendencia a bajar, la valuación del inventario al costo de las últimas compras puede adoptarse para una presentación conservadora de la situación financiera, ya que la regla para la valuación de las mercancías, es a precio de costo o el de mercado, el que sea más bajo.

COSTOS "ULTIMAS ENTRADAS-PRIMERAS SALIDAS"

E S P E C I E			PRECIO DE ADQUISICION	V A L O R E S		
ENTRADAS	SALIDAS	EXIST.		DEBE	HABER	SALDO
1,000		1,000	10.00	10,000.00		10,000.00
500		1,500	12.00	6,000.00		16,000.00
200		1,700	15.00	3,000.00		19,000.00
	<u>850:</u>					
	200	1,500	15.00		3,000.00	16,000.00
	500	1,000	12.00		6,000.00	10,000.00
	150	850	10.00		1,500.00	8,000.00
		900	20.00	1,000.00		9,500.00
50						
	<u>200:</u>					
	50	850	20.00		1,000.00	8,500.00
	150	700	10.00		1,500.00	7,000.00

2.1.4.4. PRECIO FIJO O ESTANDAR

Cuando las fluctuaciones en los precios de adquisición son mínimas, ya sea hacia arriba o hacia abajo, o bien que haya continuas diferencias, pero pequeñas es recomendable utilizar para valuar las salidas del almacén de materiales, la técnica de precio fijo o estandar, para la cual se investiga el precio más apegado a la realidad a fin de aplicarlo (Rio, 1996:IV-21).

2.1.4.5. PRECIO DE REPOSICION O DE MERCADO

Esta técnica consiste en valorar los cargos al costo de producción por las salidas de almacén, a los precios de reposición de dichos materiales, lo cual obliga naturalmente a utilizar una cuenta que podría llamarse Reserva para Reposición de Inventarios, siendo de capital contable, por lo tanto, se presentará en el Estado de Posición Financiera (Balance), dentro de ese grupo, la diferencia entre la valuación de los abonos a la cuenta, se registrará en la reserva mencionada.

Esta técnica satisface los problemas de valuación de inventarios cuando los precios van en constante alza, porque permite que la producción absorba costos actuales que son altos y por lo mismo, dicha técnica va de acuerdo con la siguiente premisa del Principio Contable "aplicar a los ingresos actuales sus costos correspondientes", y lo que es más importante va de acuerdo también con la premisa del Pensamiento Conservador: "valuar los inventarios a precio de costo o de mercado, el que sea inferior (Río, 1996:IV-23).

2.2. CONTROL Y VALUACION DE LA MANO DE OBRA

El pago que se efectúa a los trabajadores que de forma directa e indirecta intervienen en la elaboración del producto que fabrique la empresa, constituye el elemento del costo conocido como mano de obra, que a diferencia de las materias primas, no queda representado finalmente en el bien producido por lo que su naturaleza es demasiado distinta a los otros dos

elementos del costo (materia prima y gastos indirectos de fabricación).

2.2.1. MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA

La mano de obra directa constituye aquella remuneración al trabajador que con su esfuerzo y dedicación contribuyó directamente en la fabricación del producto.

Y se define como mano de obra indirecta al pago que percibe un trabajador que aún cuando no interviene directamente en la elaboración del producto, tienen alguna ingerencia en dicho aspecto como por ejemplo, el sueldo del supervisor de la producción, los empleados que dan mantenimiento y reparan la maquinaria, intendentes de la planta industrial etc.

2.2.2. OTROS TIPOS DE MANO DE OBRA

Existen dentro de una empresa muchos otros tipos de mano de obra que se clasifican para efectos de su contabilización, junto con la indirecta y sus correspondientes prestaciones sociales, como gastos generales de manufactura.

Los principales son los siguientes (Gómez, 1991: 58):

- 1.- Salarios de Supervisión de Fabrica
- 2.- Salarios de Oficinas de Fabrica
- 3.- Salarios por Tiempo Ocioso
- 4.- Salarios por Horas Extras
- 5.- Salarios de Administración
- 6.- Salarios de Ventas

2.2.3. CONTROL DE LA MANO DE OBRA

2.2.3.1. REGISTRO DE PERSONAL

Es muy importante que toda empresa cuente con un expediente individual de los trabajadores que laboran dentro de la misma, donde se incluyan sus referencias más significativas y de mayor utilidad para la empresa a fin de saber que es lo que puede esperarse de ellos y en que forma pueden ser más útiles a los fines que persiga la empresa por lo que dicho expediente deberá contener entre muchos otros aspectos, información sobre empleos anteriores, estado de salud actual, habilidades, etc.

Así mismo es aconsejable que los registros permanentes de personal sean flexibles a fin de que cada vez se vaya mejorando el control del personal a medida que la tarjeta de tiempo tenga mayor disponibilidad de espacio para anotar las distintas promociones y se pueda además evitar confusiones y concesiones injustificadas por permisos o por descansos etc.

Es conveniente por último, mencionar que el registro de personal este a cargo de alguna o algunas personas distintas a las que preparen las listas de raya y el cómputo de asistencias así como en la distribución del trabajo.

2.2.3.2. CONTROL DE TIEMPO

Una forma bastante utilizada en las empresas industriales para controlar el tiempo de trabajo de los obreros y empleados, es la "tarjeta de reloj", por medio de la cual se registra la hora de entrada y salida, y con base en la cual es posible llevar un cómputo semanal de las horas laboradas.

Cada obrero o empleado al entrar o salir de la fábrica, coloca la "tarjeta de reloj", en el reloj de control que existe para estos casos, y éste registra las horas regulares trabajadas, así como las extras.

En cuanto al tiempo en si que gasta cada obrero en una operación, existe otra forma de control llamada "tiquet o tarjeta de tiempo", en la cual se registra el nombre del trabajador, la hora de iniciación y terminación del trabajo en cada operación, la fecha y el número del trabajo, las unidades terminadas, la toma de aprobación del supervisor o jefe de sección, etc.

Esta forma de control es muy efectiva porque hace posible conocer con exactitud el tiempo gastado por el obrero en los diferentes trabajos en un periodo determinado, y evita pérdidas de tiempo que al no ser remuneradas van en perjuicio tanto de la producción como del mismo trabajador.

Así el reporte individual de tiempo indica las horas trabajadas por cada obrero o empleado, ya sea en las diferentes producciones o en actividades que deban clasificarse como gastos de manufactura. Por supuesto el total de horas según el reporte individual de tiempo debe coincidir con el total de horas de asistencia al trabajo que acuse en cada caso la tarjeta de control de tiempo del obrero o empleado.

El reporte de tiempo sirve en algunos casos para hacer los cargos individuales a los registros auxiliares de costos de producción; por ejemplo, cuando tales registros de costo se llevan de acuerdo con el sistema de órdenes de producción. En

otras ocasiones, los reportes individuales de tiempo se recapitulan en sumarios mensuales o quincenales y por órdenes de trabajo o por procesos, etc; y hacer un solo pase a los registros auxiliares de costos o de gastos, en lugar de pasar los cargos por concepto de mano de obra de cada reporte de tiempo (Gómez, 1991: 59-62).

Compañía "XYZ"								
Tarjeta de reloj semanal								
Empleado _____				Depto. donde trabaja _____				
Reloj de control No. _____				Fecha _____				
DIAS	TIEMPO REGULAR				FUERA DE TIEMPO		HORAS	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Reg.	Ext.
Lunes								
Martes								
Mierc.								
Juev.								
Vier.								
Sábado								†
TOTAL								

Esta tarjeta hace las veces de comprobante de trabajo y es la fuente original para registrar la nóminas.

2.2.3.3. CONTROL DEL SALARIO

El control del salario que sea establecido por la empresa deberá ajustarse de acuerdo con su giro o actividad que realiza pero en la práctica podemos observar que los sistemas de incentivos basados en la estandarización del trabajo, como medio de control del salario, son los que mayores facilidades ofrecen. Una forma de control del salario de uso muy generalizado consiste en el uso de "Tiquets de tiempo" o "Planillas del control diario del tiempo" y en base en esto, los encargados de formular la nómina realiza los registros correspondientes a la semana, quincena o mes de que se trate, de la labor efectuada por los trabajadores en dicho periodo y el pago que deberá corresponderles por los diversos conceptos.

2.2.3.4. OTRAS FORMAS DE CONTROL DE LA MANO DE OBRA

Existen otras formas de control de la mano de obra que tienen que ver tanto con el tiempo como con el precio que se paga por cada hora trabajada.

Se trata en realidad de sutilezas del trabajo que en la práctica han dado magnificos resultados y que no han contribuido a aumentar la producción y reducir los costos, sino que han beneficiado notablemente al trabajador. Tales formas son las siguientes:

- 1.- Selección y entrenamiento del personal en las labores que realiza diariamente y mantenimiento de una labor de capacitación más amplia en otros campos en busca de la superación

del individuo. Esto indudablemente hará que rinda más y se adapte mejor a las nuevas técnicas de trabajo que buscan la reducción de los costos.

2.- Mantenimiento de las condiciones ambientales de trabajo más propicias, de acuerdo con los procedimientos más modernos que se conozcan sobre el particular. Por ejemplo, la luz en el lugar de trabajo debe ser no solo suficiente sino abundante, y las medidas de seguridad deben ser ampliamente conocidas por todo el personal. Los colores adecuados en máquinas y equipos, así como una buena música, contribuyen a elevar el rendimiento de los trabajadores.

3.- Conservación de equipos, de máquinas en las condiciones más perfectas posibles, para evitar paradas inesperadas que tanto perjuicio pueden ocasionar a la producción.

4.- Mantenimiento de las más cordiales relaciones obrero-patronales, para evitar conflictos, y sostenimiento de un buen ambiente de relaciones humanas mediante el incremento de los deportes y toda clase de actividades sociales entre los trabajadores (Gómez, 1991: 62).

2.2.4. CONTABILIZACION DE LA MANO DE OBRA

La formulación de las listas de raya constituyen una labor que requiere de mucho cuidado y de personal bien capacitado para evitar el más mínimo error en los cálculos correspondientes de tal manera que su elaboración podrá dividirse en varias etapas para comprobar las asistencias y ausencias de los trabajadores.

la determinación de las cuotas por día, semana etc., que deban liquidarse a cada trabajador y las cantidades netas a pagar después de efectuadas las deducciones correspondientes por concepto de ISR, IMSS, descuentos por préstamos etc. y dicho pago se acompañará de un recibo que contiene, además del importe recibido por el trabajador, los cálculos y procedimientos realizados a manera de un estado de cuenta que indica como se obtuvo su salario neto pagado.

Por otra parte hay que mencionar la importancia que tienen los instrumentos mecánicos y electrónicos que existen actualmente y que permiten en estos casos ahorrar tiempo y esfuerzo en el cálculo de un tipo de formato de estos, es decir, de las listas de raya, mas aún cuando existen empresas con un alto número de empleados, donde el cómputo y pago de tal formato corresponde al departamento de nóminas establecido en la empresa para tal fin o en su caso el de contabilidad, usando las tarjetas de tiempo y las boletas de trabajo como guía y evidencia documental de los registros efectuados en la contabilidad.

Una vez pagada la nómina a los trabajadores, deberá verificarse que efectivamente todos los empleados hayan recibido su sueldo correspondiente y que los sobrantes de efectivo sean devueltos a la caja o depositados en el banco. Para este efecto será necesario comparar los recibos firmados por los empleados y obreros con las listas de raya donde también deberá aparecer su firma.

BOLETA DE TRABAJO

TRABAJO No. <u>98</u>	DEPTO: <u>Ensamblaje</u>
FECHA: <u>4/10/x</u>	EMPLEADO: <u>Luis López</u>
INICIO: <u>9:00 A.M.</u>	TASA: <u>\$ 7.50</u>
TERMINO: <u>5:00 P.M.</u>	
TOTAL: <u>7 Horas</u>	TOTAL: <u>\$ 52.50</u>

Para establecer bien las diferentes fases de los trámites relativos a las rayas, generalmente se sigue el método de registrar las transacciones de acuerdo con el ejemplo que en el subtítulo siguiente se ilustra.

PROCEDIMIENTO DE CONTABILIDAD RELATIVO EL PAGO DE RAYAS:

Para registrar en las cuentas los varios procedimientos relacionados con el pago de rayas, se registran asientos de diario, similares o equivalentes a los que a continuación se mencionan (Ruiz, 1963: 205 y 206):

Pagador	\$ 100.00
Bancos	\$ 100.00

Por el importe neto de las lista de raya que se entregan al pagador para liquidar los sueldos y salarios de obreros y empleados.

Caja	\$ 10.00	
Rayas	100.00	
Pagador		\$ 100.00
Sueldos no Reclamados		10.00
Por el total de los importes netos de sueldos y jornales pagados o devueltos a la caja por no haberse presentado los respectivos empleados y obreros.		
Banco	\$ 10.00	
Caja		\$ 10.00
Por el deposito de las rayas no reclamadas.		
Rayas	\$ 25.00	
Adelantos a Cuentas de Sueldos		\$ 10.00
I.S.R., Empleados.		10.00
Seguro Social		5.00
Para registrar las deducciones a los sueldos y jornales de los empleados o trabajadores, a fin de cargar a la cuenta de rayas el total bruto de las listas.		
Cuentas que se afecten por la dis- tribución de rayas.	\$ 125.00	
Rayas		\$ 125.00
Distribución de las listas de raya.		

2.3. CONTROL Y VALUACION DE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Los gastos indirectos de fabricación representan aquellas erogaciones necesarias para la fabricación del producto de que se trate y son además, el último elemento que integra el costo de dicho bien que no pueden ser identificados plenamente con el mismo y cuya asignación de los gastos tiene diferentes tratamientos dependiendo del método de prorrateo que se utilice .

Las bases más comunes para llevar a cabo el prorrateo, se presentan en el siguiente cuadro sinóptico (Rocha, 1974: 10):



Cabe señalar que la técnica o método de prorrateo que adopte la empresa para la aplicación de los gastos indirectos de

fabricación deberá ser aplicada en forma constante de periodo en periodo, salvo que existan características especiales en que haya necesidad de cambiar el método utilizado.

Así mismo algunas de las ventajas y desventajas que se desprenden de los métodos de prorrateo anteriormente citados son las siguientes:

I. En este método podría darse el caso de que los gastos indirectos aplicados a cada unidad estuvieran en relación contraria a su costo, lo cual no sería lo más correcto dado que no resulta muy lógico el que un artículo de menor peso, dimensión o calidad, absorbiera la misma cantidad de cargos indirectos que un artículo de mayor peso, por lo que este procedimiento es válido cuando la empresa maneja artículos uniformes y similares y la producción es más o menos constante.

II. 1) Se puede aplicar cuando el producto que elabora la industria constituye un costo muy superior de materia prima (80%), en relación con la mano de obra y los gastos indirectos a aplicar pero cabe señalar que no hay relación alguna entre el costo de la materia prima y los cargos indirectos, sino que por lo contrario va en razón inversa, dado que los materiales de menor calidad y costo producirá lógicamente más cargos indirectos.

2) Al igual que en el caso anterior, la base de mano de obra será aceptable cuando represente un porcentaje alto dentro del costo total, pero su desventaja consiste en su asignación en relación a la intensidad del trabajo, y el importe monetario no

puede representar fielmente la magnitud de la actividad fabril, sino que solo es una representación monetaria además de que en el caso de mano de obra de calidad, más técnica, calificada y costosa acarrea menos cargos indirectos que otra que no tenga estas características por lo que es más recomendable también cuando al empresa cuente con obreros de la misma categoría y preparación donde los salarios sean más o menos uniformes.

3) Este procedimiento es el menos adecuado por las cuestiones mencionadas en los dos métodos anteriores pero de cualquier manera puede ser aplicado cuando el costo primo represente más del 95% del costo total.

III. 1) La base de prorrateo por horas-hombre consiste en la aplicación de los gastos indirectos de fabricación de acuerdo con el número de horas que se requirió para la elaboración por parte del hombre, de cada artículo, por lo que aquellos artículos que requieran mayor elaboración por parte del hombre absorberán más costos.

2) La base de horas-máquina se asemeja al anterior, pero observando el tiempo que el artículo estuvo mecanizado.

3) En el procedimiento de horas mixtas se hará una reclasificación, obteniendo un factor por hora trabajada combinada determinando primeramente una cuota para horas-hombre y otra para horas-máquina (por cada centro si es que se tienen varios).

Por otra parte es preciso mencionar la conveniencia de tener por separado el monto de los cargos que se consideran como fijos, semivariabes y variables para observar el comportamiento mas

detallado de los mismos en el proceso de producción de un período.

De esta manera, se consideran gastos indirectos de fabricación fijos, a las erogaciones necesarias para la elaboración de un producto donde su monto no se ve afectado por el volumen de producción obtenido, por lo que dichos gastos son constantes de período a período dentro de ciertos límites.

Los cargos indirectos de fabricación semivariables si presentan modificaciones bruscas y desproporcionadas en ocasiones en relación a los volúmenes de producción.

Por último los gastos indirecto variables, son aquellos costos que tienen una función directa con la producción por lo que su monto dependerá directamente de los volúmenes de producción.

2.3.1. REGISTRO Y CONTROL DE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

El registro analítico de los gastos indirectos de fabricación que normalmente representan gastos de operación o de mantenimiento, generalmente en la práctica se basa en cuentas auxiliares y subcuentas de acuerdo con los distintos conceptos de cargos indirectos que se tengan, donde su control funciona de una mejor manera siguiendo dos procedimientos muy útiles. Por una parte, la predeterminación de los gastos indirectos de fabricación ayuda a controlarlos, pues calculándose con anticipación las erogaciones indirectas que se consideren necesario efectuar para la producción, cualquier cantidad de más

o de menos a lo realmente erogado, deberá sujetarse a una investigación. En otras ocasiones el procedimiento que se sigue se refiere a examinar cada mes las balanzas de comprobación de los gastos indirectos de fabricación a fin de efectuar comparaciones de un periodo a otro a fin de poder detectar algunas anomalías o aspectos que se encuentren fuera de lo normal y estudiar su causa.

Es muy importante establecer las cuentas auxiliares de los cargos indirectos, procurando que sea fácil identificar los conceptos de operación (tales como sueldos del personal que repara las máquinas y el costo de materiales que se usan para reparar las máquinas entre otros), de los de mantenimiento, dentro de los cuales encontramos gastos por lubricantes a los equipos, empaques, bandas, reparaciones de la maquinaria etc. Esto con el fin de obtener datos estadísticos que son muy útiles para los encargados de la producción. Ellos saben que, generalmente, a menores gastos de mantenimiento corresponderán mayores gastos de operación, por incluir estos las reparaciones ocasionadas por descomposturas atribuibles a falta de revisión y ajuste oportuno.

2.3.2. METODO DE PRORRATEO SOBRE LA BASE DE LO REALMENTE GASTADO

Si los gastos indirectos se prorratan sobre la base de lo realmente gastado, la balanza de comprobación antes dicha servirá para el prorrateo de gastos indirectos a la producción, ya sea que tal prorrateo se haga sobre la base de valores, peso o medida

del material o de la mano de obra, o sobre la base del costo primo, de horas de trabajo, etc. (Ruiz, 1963: 228 y 229).

Por otra parte, si el ciclo de producción; es decir, si el tiempo necesario para la terminación del artículo o artículos que se fabrican, coincide más o menos con el cierre de cuentas (mensuales o periodos de cuatro semanas), puede no haber inconveniente de adoptar el plan de prorrateo de los gastos indirectos sobre la base de lo realmente gastado, tomando ya sea el valor de la mano de obra, el valor del material, el peso del mismo o el costo primo. Pero siempre habrá necesidad de completar el cierre periódico de todas las cuentas para computar el costo.

Pero la desventaja de utilizar este método de prorrateo consiste en que es necesario esperar hasta el cierre del periodo de producción para conocer el monto total de los gastos efectuados y poder computar el costo de lo producido en dicho periodo. Por lo que conviene aplicar este procedimiento cuando el ciclo de la producción realizada coincida con el cierre de cuentas, tomando la base que más convenga (valor de la mano de obra, el peso, costo primo etc.), de acuerdo con las características que ya han sido comentadas para cada procedimiento.

2.3.3 METODO DE PRORRATEO SOBRE LA BASE DE PRESUPUESTOS

Para evitar las deficiencias que hemos anotado cuando se recurre al prorrateo sobre la base de los indirectos realmente

gastados, se ha ideado la modalidad de computar el elemento indirecto con base en presupuestos.

Si el prorrateo de los gastos indirectos se hace sobre la base de cuotas predeterminadas, los datos del auxiliar de gastos indirectos servirán para obtener un análisis de lo realmente gastado o cargado por concepto de gastos indirectos de manufactura, lo cual se carga a una cuanta de reserva para gastos indirectos, a la que se abonan las cantidades distribuidas al costo de producción, según cuotas predeterminadas, sin necesidad de esperar al cierre de cuentas para conocer los tres elementos de fabricación.

En la predeterminación de cuotas del indirecto entran dos factores: en primer lugar el monto de los gastos indirectos que se estiman para un período dado, y en segundo lugar, pueden ser las horas de trabajo que se proyecte emplear durante el mismo período. La fórmula sería pues:

$$\begin{array}{l} \text{Presupuesto de gastos indirectos} \\ \text{-----} = \text{Cuota predeterminada} \\ \text{Presupuesto de horas} \end{array}$$

La cuota predeterminada, que generalmente es cuota hora, se multiplica por las horas máquina u horas personas realmente empleadas en la manufactura.

De este modo se mencionan algunas de las ventajas que nos ofrece este método y que son evidentes en comparación al otro método.

1. El tiempo de oportunidad,

2. Cierta uniformidad en los costos unitarios, y
3. Cierta control más adecuado de erogaciones indirectas.

Sin embargo cabe señalar que éste método de prorrateo representa un sistema híbrido, dado que los gastos que se determinan están integrados por costos históricos como son las materias primas y la mano de obra empleada y en parte por datos predeterminados (los cargos indirectos). Por lo que este mecanismo constituye una etapa intermedia entre los costos eminentemente históricos y los fundamentalmente predeterminados, ya que imponen exclusivamente la predeterminación de un solo elemento.

2.3.4. METODO ABC.

De los tres elementos del costo, las erogaciones por concepto de materias primas y mano de obra han sido aspectos fáciles de asignar al costo del producto puesto que su relación es directa con los productos terminados, sin embargo el problema resulta cuando queremos asignar el costo de los gastos indirectos de fabricación, que es el tercer elemento del costo, el cual, como su nombre lo indica, no puede ser identificado de inmediato en el producto terminado y donde se tiene que proceder al uso de alguno de los métodos de prorrateo anteriormente mencionados para asignar a cada tipo de producto la parte del costo que corresponda de gastos indirectos de fabricación según la base adoptada, sin que ninguna de ellas hasta el momento nos ofrezca un resultado correcto y preciso que es lo que se anhela en toda

industria de transformación como una necesidad fundamental: obtener un costo exacto del producto. De tal manera que para apoyar a la gerencia en esta búsqueda afortunadamente en los últimos años han surgido nuevos avances en sistemas de costo que están siendo usados con éxito en otros países y ya en algunas empresas en México, tal es el método ABC (Activity Based Costing, por sus siglas en inglés), que puede traducirse como "COSTEO BASADO EN LAS ACTIVIDADES", desarrollado por los profesores Robert S. Kaplan y Robin Cooper de la Universidad de Harvard, que provee una solución bastante satisfactoria.

De esta manera, el método ABC se desarrolla bajo un análisis de las actividades realizadas por los distintos departamentos de soporte que posee la entidad, para determinar el costo del producto terminado, puesto que son las actividades las que causan los costos y son los productos quienes consumen dichas actividades, de tal manera que para realizar la asignación de los gastos indirectos de fabricación al producto, lo que se tiene que hacer es prorratear los costos de cada actividad por separado a cada tipo de producto en proporción al consumo que cada uno de los productos haya hecho de cada actividad específica.

El método ABC consiste en asignar los gastos indirectos de fabricación a los productos siguiendo los pasos descritos a continuación:

- 1.- Identificando y analizando por separado las distintas actividades de apoyo que proveen los departamentos indirectos.

2.- Asignando a cada actividad los costos que le corresponden creando así agrupaciones de costo homogéneas.

3.- Ya que todas las actividades han sido identificadas y sus respectivos costos agrupados, entonces se deben encontrar las "MEDIDAS DE ACTIVIDAD" que mejor expliquen el origen y variación de los gastos indirectos de fabricación.

Las "Medidas de Actividad" son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y sus gastos indirectos de fabricación respectivos y que se pueden relacionar también con el producto terminado. Cada "Medida de Actividad" debe estar definida en unidades de actividad perfectamente identificables.

Dichas "Medidas de Actividad" son conocidas como "COST DIVERS", término cuya traducción en castellano aproximada sería "ORIGEN DEL COSTO" porque son precisamente los "Cost Divers" los que causan que los gastos indirectos de fabricación varíen. Es decir, mientras más unidades de actividad del "Cost Divers" específico identificado para una actividad dada se consuman, entonces mayores serán los costos indirectos asociados con esa actividad.

4.- Ya identificados los "Orígenes del Costo" apropiados para cada actividad, se debe calcular el costo unitario de preveer cada actividad al proceso productivo. Dicho costo se obtiene dividiendo el total de costos de una actividad dada entre el número de unidades de actividad consumidas de la "Medida de Actividad" u "Origen de Costo" identificado.

Por otra parte cabe señalar que en varios procesos de producción, el producto no aparece hasta la etapa final de ensamble sino que comienza al nivel del producto y serán asignados (los gastos indirectos) a cada unidad básica de producción (que usualmente es la materia prima o los componentes comprados a los subensambles) de acuerdo con el procedimiento descrito anteriormente, donde el costo total de cada unidad básica incluirá los costos de materias primas, mano de obra y gastos indirectos de fabricación que hayan sido necesarios en su proceso de elaboración para de esta manera y una vez obtenida dicha información, obtener los costos del producto sumando todos los costos totales de los componentes y subensambles en el producto final".

El principal objetivo del método ABC consiste en dar a conocer a la alta Gerencia y en general a toda la organización de la importancia que tienen los departamentos indirectos dentro del proceso de producción y de como los gastos indirectos de fabricación incurridos en dichos departamentos, contribuyen al éxito de toda entidad. Los departamentos indirectos son recursos organizacionales claves que proveen de actividades muy útiles e importantes a la empresa y le permiten diseñar, producir, vender y dar apoyo de servicio a los productos por lo que es importante también identificar los costos de las actividades " que no agregan valor " al producto, para utilizar los recursos en la forma más eficiente, tratando de reducirlos o eliminarlos. Separar el costo de mantener una inversión como las erogaciones

de una actividad " que no agrega valor " asignable directamente al producto, es decir, los costos de capacidad instalada. De tal manera que el adecuado análisis que se haga de las actividades de los departamentos a través del método ABC, permitirá calcular costos más precisos y útiles aunque en realidad se debe hacer notar que no se obtiene el costo " exacto " de los productos.

Así pues el método ABC explica el comportamiento de los gastos indirectos de fabricación con base en la identificación de las diferentes actividades y aunque tiene un enfoque más a largo plazo que de corto plazo, el costear con base en actividades o transacciones no implica que los gastos indirectos de fabricación dejen de ser incurridos en el corto plazo si las transacciones que los causan son cesadas.

CAPITULO III

TIPOS DE SISTEMAS DE COSTOS

En el capítulo que se presenta a continuación describiremos de manera general los diferentes tipos de sistemas de costos más comunes que existen, donde podrá notarse que no hay un solo sistema de costos que se considere el más indicado de aplicarse a cualquier clase y dimensión de entidad como modelo único a seguir o implantar. Puesto que depende de los usos y requerimientos de información (entre otros aspectos) el que la empresa adopte aquel sistema de costos que satisfaga sus necesidades en el control de sus operaciones productivas y administrativas donde se requiere hacer un estudio minucioso de la organización, productos, planta e informes de la entidad para la planeación de los costos (Guillespie, 1971: 14).

Así pues podemos decir que aún cuando dos empresas se dediquen o realicen la misma actividad industrial, no es probable que empleen el mismo sistema de costos.

Básicamente nos encontramos con dos principales sistemas de costos que son: sistema de costos por órdenes de producción, y sistemas de costos por procesos.

3.1. SISTEMAS DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION

El sistema de costos por órdenes de producción, conocido también con otros nombres como son: Sistemas de costos por

órdenes de fabricación, por lotes de trabajo, o por pedidos de los clientes, tiene como principal característica que los costos pueden ser identificados con el producto mismo en cada orden de trabajo o pedido en especial, de acuerdo con las diversas operaciones de producción que se estén realizando en dicha orden en particular.

Este sistema, es propio de aquellas compañías cuya producción de artículos se realiza con base en el ensamblaje de diversas partes hasta tener un producto final terminado, siendo fácilmente identificado por las unidades o lotes individuales o particulares que hacen o forman a dicho producto final. Así como ejemplo podemos citar a las industrias tipográficas, la industria del calzado, los astilleros, las industrias del juguete, las sastrerías, etc; entre muchas otras en similitud de producción en masa o de productos elaborados al pedido de los clientes.

Bajo este sistema se elabora una orden específica de producción antes de iniciar la misma. En dicha orden se detallará claramente, entre otros aspectos importantes el volumen, número o cantidad y características o condiciones de los productos y que deben elaborarse para llevar un control sobre cada pedido recibido de los clientes y sobre cada orden de producción que se traslade o que entre al almacén de artículos terminados aún cuando no haya pedidos de clientes que atender.

Así pues la orden de producción constituye un punto de partida para los artículos que se pretenden obtener y representa también el documento en el cual se computan los costos de

producción, es decir, el costo de las materias primas, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, facilitando al final de la producción el calculo del costo unitario de cada producto con una simple división del costo total que se acumulo en cada orden de fabricación entre el número total de articulos terminados en cada una de dichas órdenes.

En consecuencia podemos decir que el costo unitario del producto representa un costo promedio de la orden especifica.

Es conveniente señalar que el empleado de costos deberá contar, con una copia de cada orden de producción y prepara una hoja de costos para cada una de ellas, con la finalidad de ser utilizada en la acumulación del costo de producción de acuerdo con el trabajo que se valla realizando.

3.1.1. SISTEMA DE COSTOS DE MONTAJE

Este sistema es del tipo del de órdenes de producción y es propio de aquellas empresas que fabrican sus articulos mediante el ensamble de varias partes que se fabrican en determinados departamentos para obtener un producto final.

Dentro de este sistema se hace necesario el empleo de diferentes hojas de costos: unas para acumular el costo de las partes y otras para compilar el costo de dichas partes, así como la mano de obra y los gastos necesarios generados para el ensamblaje. Las primeras se utilizan únicamente para el costo de las piezas (Gillespie, 1971: 15).

3.1.2. SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS POR CLASES

Es una condensación, una derivación al igual que el anterior, del sistema de costos por órdenes, que se emplea en aquellas empresas que fabrican gran cantidad de productos clasificados o catalogados por clase o por líneas, entendiéndose por clase al grupo de artículos con las mismas características y similitudes en cuanto a su forma de producirse, en cuanto a su presentación y su costo.

En este sistema se cuenta con la ventaja de economizar en tiempo y gastos de operación debido al aprovechamiento de agrupar los artículos para la obtención del costo de cada clase en lugar de hacerlo por cada uno de los artículos elaborados. En consecuencia para calcular el costo unitario de producción, se divide el costo total de producción de la clase entre la cantidad producida de la misma.

3.2. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESO

El sistema de costos por proceso se basa principalmente en la obtención del costo unitario de producción a través de dividir el costo acumulado en cada proceso de producción entre el volumen de producción del mismo, por lo que se dice que este sistema descansa en la teoría de los costos promedios correspondientes a un volumen de producción dado y en un tiempo dado. En este sentido del cálculo del costo promedio, la separación de sus elementos en costos directos e indirectos no interesa; pues estas se acumulan por procesos o departamentos. El costo final de un

producto elaborado en varios procesos será la suma de los costos de cada uno de ellos. En consecuencia el costo de transformación representa la suma del costo del trabajo (mano de obra) más los gastos de producción incluyendo los de las materias primas. Este costo también recibe el nombre de costo de conversión.

Si al término de un período determinado de fabricación quedara producción en proceso, es necesario estimar el grado de avance en que se encuentra dicha producción equivalente en unidades terminadas, o dicho de otra manera, al volumen en proceso se le calcula su equivalencia en producción ya terminada para poder ser valuada.

Este sistema de costos por procesos se emplea en circunstancias en que no es posible o no es conveniente identificar las sucesivas operaciones a las diversas órdenes de fabricación para los efectos de calcular cuotas. Principalmente se emplea este sistema en aquellas empresas en donde la producción es continua y en masa, ocupando de uno o varios procesos para la transformación de los materiales, donde los costos causados y los artículos elaborados se acumulan período a período para obtener al término de cada ciclo el costo por unidad de los productos fabricados que representan un costo promedio del período como ya se había dicho anteriormente.

Existe una forma más compleja de costos por procesos llamada de etapas múltiples, que como el nombre lo señala, la producción pasa de una operación o departamento u otro de manera sucesiva.

Por otra parte cabe mencionar que la tendencia moderna en

costos, como resultado de una tecnología más avanzada, esta dada hacia el empleo del sistema de costos por procesos con datos predeterminados estándar, pues hace más sencilla la planeación y el control de la producción, y así como de una empresa se puede presentar al mismo tiempo procesos secuenciales y paralelos, así mismo puede presentarse la situación de utilizar simultáneamente los dos sistemas de costos respecto a sus diferentes procesos de producción.

3.2.1. SISTEMA DE COSTOS POR OPERACIONES

Este sistema es una derivación del sistema de costos por procesos que consiste en atender principalmente a la operación o conjunto de operaciones íntimamente conectadas, resultando más analíticas, ya que permite descomponerse en muchas partes de lo que es una sola para la producción de un artículo. Por lo que resulta apropiada la aplicación de estos sistemas en aquellas compañías donde el proceso de producción se puede dividir sin complicaciones.

Es indispensable en la implantación de un sistema de este tipo, identificar las operaciones particulares que pudiendo medirse se realicen repetidas veces en periodos de tiempo precisos, teniéndose que seleccionar las unidades de trabajo o de costo para medir la producción que se obtenga de cada operación, acumulándose el costo total entre los artículos elaborados.

CAPITULO IV

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MICROEMPRESA

4.1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA MICROEMPRESA OBJETO DE ESTUDIO

Los antecedentes generales de la microempresa que a continuación se detallan, fueron obtenidos como resultado de las entrevistas efectuadas al propietario de la misma, quedando de la siguiente manera:

La creación de esta industria surgió del anhelo de superación y entusiasmo en el trabajo de su propietario, quien iniciara a conocer este negocio, trabajando como empleado en una empresa dedicada a este giro (fabricación o elaboración de huarache playero o cruzado), donde fue adquiriendo amplios conocimientos y experiencia en la materia a lo largo de 5 años de mucha dedicación, brindando lo mejor de su persona en su trabajo y con grandes sacrificios además, que le permitieron mas tarde crear su propia microindustria en el mes de marzo de 1991, ubicándose en aquel entonces en la calle Niño Perdido #24 en la Colonia Palito Verde de esta Ciudad de Uruapan Michoacán y ocupando una extensión de 130 m2 aproximadamente.

En Marzo de 1991 inicia a operar su microindustria con una inversión inicial de aproximadamente 10,000,000.00 de pesos (10,000.00 NUEVOS PESOS ACTUALMENTE) en activos, adquiriendo algunos de éstos a crédito como lo fueron sus activos fijos: Maquina de Costura Recta Profesional marca Singer y una Zuajadora

Stiche para redondear el Huarache. Contó con la ayuda de tres personas que contrató como empleados a los cuales tuvo que capacitar puesto que no conocían bien la forma de trabajar el material para la elaboración del huarache, lo cual le llevo una semana aproximadamente, tiempo suficiente pues el trabajo no era difícil ni requería de conocimientos sumamente especiales para poderlo aprender, además de que eran personas de confianza, amigos que conocía de tiempo atrás, lo cual facilitó el entendimiento por la comunicación tan abierta que se daba lo cual contribuyo también a establecer buenas relaciones de trabajo en un ambiente agradable.

Así pues, el negocio había iniciado en una buena temporada del año en que ya venia la primavera y con ella sus primeros clientes que por suerte no le faltaron pero tampoco le sobraron, lo que ayudo y motivo a seguir trabajando con entusiasmo y quedar bien con sus clientes asumiendo un compromiso de formalidad entre ambas partes y en beneficio de las mismas.

Con el paso del tiempo la ventas fueron mejorando y con ello la empresa creciendo, causa por la cual a principios del año de 1993 la microindustria cambio de domicilio con motivo de ampliarse más y poder producir en mayores volúmenes su producto pues la demanda era buena, cada vez un poco mas en aumento y las instalaciones en aquél entonces ya no le permitian hacer más espacio para la guarda de materiales, para la guarda de producción en proceso, para la guarda de productos terminados; no se tenia el suficiente espacio ya para comprar mobiliario e

instalarlo con la finalidad de contratar mas personal y que tuvieran así mismo el espacio apropiado para laborar. Ahora cuenta con 11 empleados, con clientes en la región de Apatzingán, Lázaro Cárdenas, Guadalajara, y Culiacán; éstos dos últimos representan en la actualidad sus principales clientes a los que entrega su pedido en donde ellos lo dispongan y en el tiempo oportuno lo cual ha permitido que hasta el momento no haya perdido ningún cliente por motivos de inconformidades de los mismos hacia los servicios y productos a sus clientes. Y ahora la empresa se encuentra situada en la calle Salvador Allende en la Colonia Jardines del Pedregal en esta Ciudad de Uruapan Michoacán desde 1993 como ya se había mencionado anteriormente y ocupa una extensión de 300 m2. aproximadamente, distribuidos en 5 departamentos.

Así pues en términos generales y de este modo, surge una microindustria al servicio de la población con el anhelo de su propietario de que algún día, en un tiempo no muy lejano deje de serlo (una microempresa) para convertirse en una grande industria manteniendo la preferencia de su clientela.

4.2. ESTRUCTURA JURIDICA DE LA EMPRESA

La Microempresa objeto de estudio es propiedad de una persona física, único dueño de dicha entidad y jefe superior de la gente que labora dentro de la misma. Con personalidad jurídica y legal para ejercer el comercio y responder, de todos los actos

relacionados con su empresa, es decir actos que contrate, se obligue o se le imputen.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

4.3. ACTIVIDAD O GIRO

El giro o actividad de la entidad sujeta a estudio esta referida como ya se ha mencionado anteriormente a la fabricación o elaboración de huarache playero o también conocido como huarache cruzado, para su venta principal a clientes que son intermediarios puesto que éstos se encargan de colocar el producto en pequeñas tiendas para su venta al público en general.

La mayor parte (por no decir en la totalidad), del proceso de elaboración del producto se realiza manualmente.

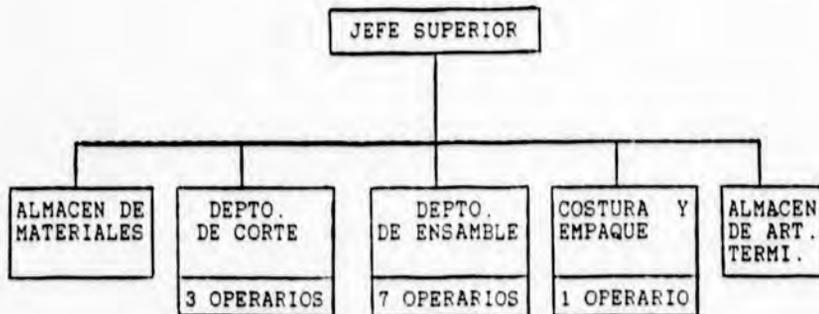
4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En el caso particular de la empresa objeto de estudio, no cuenta con una estructura organizacional bien definida que conste por escrito o esquematizada en algún documento, así mismo no posee un manual de organización y procedimientos que les permita conocer a sus trabajadores, el papel, jerarquía o posición que tengan dentro de la empresa, las políticas y funciones por escrito que deben cumplir y desempeñar adecuadamente de acuerdo con los objetivos de la misma. Esto se debe básicamente de acuerdo con lo que comentaba el dueño de la empresa, al mayor y principal interés y atención que ha puesto en el proceso productivo realizado para la elaboración del huarache, descuidando los aspectos administrativos en el sentido de que no

se ha preocupado por buscar la asesoría de algún profesional en la materia que le pudiera ayudar en la elaboración de un manual general de organización que desplazaría el tener que dar las órdenes verbalmente a cada trabajador fungiendo como un supervisor que les indica lo que se debe hacer, la forma de hacerlo y posteriormente verificar el trabajo realizado como hasta ahora lo hace, cosa que dice no resulta tedioso pues lo considera parte de su función y obligación dentro de la empresa.

De tal manera que la estructura organizacional con que cuenta dicha entidad se puede esquematizar de la siguiente manera de acuerdo a la mención hecha por el propietario de la misma.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



4.5. OBJETIVOS Y POLITICAS GENERALES DE LA EMPRESA.

OBJETIVOS GENERALES:

Para con el cliente:

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

a) Conservar la preferencia de nuestra clientela dando una atención esmerada.

b) Proporcionar garantía de nuestro producto para mayor seguridad y confianza del cliente.

c) Servicio formal y oportuno en la entrega de la mercancía.

d) Brindar productos duraderos y a un precio accesible.

Como empresa:

a) Crecer más como empresa.

b) Contar con mejores instalaciones además de maquinaria mas moderna y mejor equipada.

c) Crear fuentes de trabajo a medida que la empresa vaya creciendo.

d) Abarcar más mercado en la comercialización de nuestro producto.

e) Tener la posibilidad de exportar mas adelante nuestro producto.

f) Distinguirnos y obtener prestigio ante la sociedad.

POLITICAS GENERALES:

Las políticas dentro de la empresa no existen, no hay reglas generales específicas o particulares que normen la conducta y las actividades de los trabajadores dentro de la organización debido a que se les paga a destajo, es decir de acuerdo con lo que hagan de tal manera que cada quien puede entrar a trabajar a la hora que prefiere y de igual manera salir cuando el lo desee, se rigen

de acuerdo a las aspiraciones que cada quien pretenda pero con respeto hacia las demás personas.

Sin embargo en términos generales podemos mencionar algunas políticas o reglas que se han adaptado por la costumbre como son las siguientes:

a) La hora de entrada a trabajar es a las 8:00 A.M. saliendo a comer entre las 13:00 y 14:00 horas P.M. retornando nuevamente entre las 15:00 y 16:00 horas y retirándose a descansar a las 20:00 horas P.M de Lunes a Viernes.

b) El sábado se trabaja de 8:00 A.M. a 1:00 P.M. por lo general.

c) Se deja de laborar el día domingo y días festivos.

d) No se come entre horas de trabajo pues la elaboración del huarache es manual totalmente y como el pago es a destajo se dejaría de ganar algunos pesos más y se perdería un valioso tiempo.

e) El día de pago de salario a los trabajadores es el sábado.

f) No se habla mucho en horas de trabajo aunque si se puede escuchar música pero cada quien dedicado a su trabajo puesto que manejan ciertos instrumentos peligrosos como lo son cuchillos, martillos, perforadores, que alguna distracción podría provocar algún accidente.

4.6. CARACTERISTICAS DEL ARTICULO Y SU PROCESO PRODUCTIVO

Frecuentemente se hace necesario que al planear un sistema de costos se realice un estudio preliminar de los productos de la empresa objeto de estudio, la planta y los registros de control que se llevan para poder determinar el alcance del programa detallado que se pretende y el tipo general de solución que puede esperarse, siendo este, el objetivo principal del presente cuestionario.

CUESTIONARIO TIPO

1. ¿ Cuántos modelos de producto terminado se fabrican ?

R= Solo uno, conocido como antifaz que va de la medida número 14 a la 16 y de la 17 a la 29.

2. ¿ En base a que se determina el volumen de producción ?

a) De acuerdo con los pedidos de clientes

R= b) De acuerdo a la capacidad máxima de producción

3. ¿De cuántas partes esta compuesto el producto?

R= Principalmente de tres: zuela de llanta de hule y de carnaza de cuero de res, correllones y taloneras.

4. ¿Cuántas de dichas partes, se elaboran manualmente?

R= Todas.

5. ¿Que instrumentos o herramientas de trabajo se requieren?

R= Cuchillos, navajas, perforadores, chaira, lapiceros, martillos, bases.

6. ¿ Cuántas requieren del uso de máquinas?

R= La zuela, los correllones y las taloneras ya que son cosidas por las orillas con la máquina de coser.

7. ¿Se encuentran separadamente los almacenes de materiales, productos en procesos y terminados?

R= Se puede decir que sí, existe un departamento para la guarda de los materiales y en otro departamento donde se hacen los cortes, ahí mismo se guardan o se quedan los productos sin terminar y cuando ya son cosidos quedando terminado el producto, se almacena en otro departamento.

8. ¿Se elaboran listas o programas de operaciones o las órdenes se dan verbalmente?

R= Verbalmente.

9. ¿Cuántas unidades del producto en proceso se fabrican cada mes?

R= Aproximadamente 4000 pares de huarache.

10. ¿Con cuantos empleados cuenta la empresa?

R= Actualmente se cuenta con 11 trabajadores.

11. ¿Qué tipo de gastos tiene la empresa?

R= Básicamente los de mantenimiento de las máquinas como combustible, refacciones, luz, empaque para el producto, flete del producto al lugar de venta.

12. ¿Se tiene un manual de procedimientos donde se conozca que materiales, dimensiones, empaque debe llevar cada producto?

R= No se tiene.

13. ¿Cuál es el proceso productivo para la fabricación de un

producto ?

R= En términos generales es de la siguiente manera:

- a) Corte de las piezas principales del huarache: zuelas, correas y taloneras.
- b) Preparación de zuelas: emparejado e igualado.
- c) Ensamblado de todas la piezas utilizando pegamento, remache para sostener el dobles donde se coloca la hebilla y engrapado de las partes donde se incrustan las correas y taloneras en la zuela del huarache.
- d) Se cose el huarache.
- e) Se encuata o empata el par de huarache y se empaca en costales de 50 a 70 pares dependiendo de la medida del mismo.

14. ¿Cuáles son las materias primas o materiales que se requieren para la elaboración del producto?

- a) Carnaza pigmentada de cuero de res.
- b) Carnaza de cuero de res no pigmentada.
- c) Orilla de llantas de hule.
- d) Kuey o forro para el huarache.
- e) Hebillas chicas y medianas.
- f) Remaches.
- g) Pegamento.
- h) Hilo cáñamo e hilo enserado.

15. ¿Existe un encargado del almacén?

R= Sí.

16. ¿Se elaboran listas de pedidos de materias primas a los proveedores ?

R= Sí.

17. ¿Se elaboran listas de requisiciones al almacén de materiales para la elaboración de los artículos?

R= No.

18. ¿Se tiene una clasificación de los materiales por clave para su identificación?

R= No lo considero necesario.

19. ¿Existen estándares de cantidad para los materiales?

R= No, depende de la demanda del producto que se compra más o en menores cantidades.

20. ¿Se llevan tarjetas de almacén en donde se identifique existencia y costo de los materiales?

R= No.

21. ¿Se elaboran reportes de reposición de los materiales?

R= No.

22. ¿Existen estándares de tiempo para cada operación de mano de obra?

R= No.

23. ¿El trabajo es a destajo o por tiempo?

R= A destajo.

24. ¿Se paga a los operarios de mano de obra directa bajo un plan incentivo de salarios?

R= El pago a destajo se puede considerar un plan de incentivo.

25. ¿Se tienen planes de pago de jornales?

R= No.

26. ¿Se realizan listas de raya?

R= No específicamente pero si relaciones de los pagos efectuados.

27. ¿Se realizan tomas de tiempo?

R= No, ya que se paga a destajo.

28. ¿Qué prestaciones tienen los trabajadores?

R= Las mínimas de ley.

29. ¿Qué sistema de control se tiene sobre los gastos que realiza?

R= Archivo de toda la documentación en un cajón, relativa a dichos gastos.

30. ¿Se tienen listas de precios?

R= Si.

31. ¿Se elaboran órdenes de:

() de Ventas () de Embarque
() de Producción () de Facturación

R= Ninguna.

32. ¿Cuál es la forma de distribuir su producto?

R= Por flete pagado para trasportar el producto a su lugar de venta y entrega a los mayoristas.

33. ¿Paga comisiones por vender?

R= No.

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Ahora bien, antes de iniciar a describir la dinámica que se sigue en la elaboración del huarache de la empresa objeto de

estudio, es conveniente hablar sobre las características generales del producto con el fin de tener una mayor apreciación del mismo en su proceso de elaboración.

El producto que comercia la empresa es elaborado 100% manualmente por lo cual requiere de los siguientes materiales, según comentarios de mi informante clave y del cuestionario aplicado para los fines señalados anteriormente.

1.- **Llanta de hule.** Este material, como su nombre lo indica es de las orillas de las llantas que ya no pueden ser útiles de ningún modo para los automóviles, son llantas que ya están desgastadas y no pueden ser arregladas para seguir sirviendo a sus fines principales, es decir, hacer rodar a un automóvil. Este material se compra por bulto y cada bulto contiene 10 mitades de orillas de llantas, es decir, que si juntamos dos mitades formaremos la parte lateral de la llanta y anexándole la otra parte lateral (juntando nuevamente 2 mitades de la orilla de llanta), se formaría la llanta completa.

2.- **Carnaza o Zuela.** Este material viene siendo un subproducto obtenido del cuero o piel de la res que pasa por un curtimiento determinado quedando listo para ser utilizado para los fines que cada persona tenga al adquirir este material como por ejemplo, para hacer cinturones, bolsos, huarache en el caso particular de la microempresa objeto de estudio, que adquiere dicho material por decímetro cuadrado.

3.- **Carnaza Pigmentada o Mate.** Al igual que el anterior este material es un derivado de la res, que se obtiene específicamente

de la piel del animal y tiene un procedimiento o tratamiento un poco distinto al anterior debido a que este material es pigmentado sobre la parte superior o sobre la superficie de la carnaza, quedando un acabado agradable a la vista, un poco brillante como el charol y se compra por decímetro cuadrado y lo hay en color vino, café y negro.

4.- **Kuey o Forro.** Este tipo de material es igual que la carnaza pigmentada y la no pigmentada, es un subproducto derivado del cuero de la res, es un material que también es sometido a un curtimiento pero muy inferior al de los dos anteriores puesto que solo se utiliza de forro para el huarache y es más barato también, ya que por el mismo curtimiento es un material suave.

5.- **Hebilla.** La hebilla que lleva el huarache es de dos tamaños: chico para las medidas del 14 al 20 y hebilla grande para las medidas del 21 al 29. La hebilla se compra por cajas de un millar y las hay en color plata y dorado.

6.- **Remache.** Cada huarache lleva dos remaches, uno que sujeta o sostiene y ajusta el dobles en donde se introduce o se coloca la hebilla y el otro que sujeta la talonera o correa donde se abrocha el huarache. El remache se adquiere por cajas de un millar al igual que la hebilla.

7.- **Grapa Grande.** Se adquiere por cajas de un kilogramo y a cada huarache se le colocan cuatro grapas.

8.- **Pegamento Guayumm.** También conocido como cemento o pegamento amarillo que es adquirido por botes de 19 litros cada uno.

9.- Hilo Cáñamo. Este material es muy manejado y empleado por toda la industria del calzado así como por aquellas industrias o artesanos que fabrican artículos como cinturones bordados por ejemplo; este tipo de material es muy comercial y la empresa objeto de estudio lo adquiere para el cosido o costura de sus huaraches por cajas de 10 conos de hilo.

Una vez que se han descrito la naturaleza de los materiales requeridos para la elaboración del huarache es necesario señalar a continuación las partes principales que integran el producto de acuerdo con lo siguiente:

a) Zuela del huarache.- La zuela de huarache es hecha de las orillas de llanta de hule y la carnaza de cuero de res siendo una de las principales partes que forman el producto que fabrica la microempresa.

b) Correllones.- También llamadas correas del huarache que vienen a formar la cara del mismo, son elaborados de la carnaza pigmentada de cuero de res forrados por la parte inferior con kuey.

Todas las partes que conforman el huarache a excepción de la hebilla, grapas y remaches que lleva, son elaborados manualmente como mas adelante se detallara en la descripción del proceso productivo del mismo y que para lo cual, es decir para la elaboración del huarache se requiere de ciertos instrumentos o herramientas de trabajo como son: Cuchillos o navajas pequeñas y filosas, piedra o chaira de afilar, lapiceros y lápiz de color visible, perforadores, martillos, mazos y molduras.

Así mismo cabe mencionar a continuación otros aspectos importantes referentes a la producción, a los materiales, mano de obra y gastos indirectos entre otros que se desprenden como resultado del cuestionario que a manera de entrevista se aplicó al propietario (informante clave) de la microempresa objeto de estudio con la finalidad de conocer un poco más a fondo el manejo y funcionamiento de la misma que permita determinar con menor dificultad el sistema de costo más apropiado para el control de sus operaciones productivas que le proporcione una información oportuna, confiable y veraz para la toma de decisiones importantes que es el principal objetivo de este trabajo de investigación.

De esta manera se detalla a continuación las siguientes notas, como interpretaciones y complemento a algunas de las respuestas del mencionado cuestionario.

La microempresa sujeta estudio elabora un solo tipo de huarache conocido como huarache playero, huarache antifaz o de cerrito debido a que de acuerdo al bordado que lleva por en medio de los correllones que van cruzados, tienen esa forma. Dicho modelo se elabora en las siguientes medidas:

a) Del número 14-16.- De esta medida se elabora muy poco, se vende menos por su mayor durabilidad.

b) Del número 17-29.- No hay números medios, todas las medidas son números enteros.

El volumen de producción se determina de acuerdo a la capacidad máxima de sus recursos, tratando de aprovecharlos y

utilizarlos a su máxima capacidad para obtener el mayor número de productos terminados pero al mismo tiempo tratando de satisfacer la demanda de sus clientes.

Existe un departamento para la guarda de los materiales en general, pero no se tienen clasificados por clave para su identificación, solo son ordenados de acuerdo a su tamaño y condiciones específicas de los materiales.

La producción en proceso no tiene un almacén o departamento especial para su guarda, sino que se queda en el mismo departamento donde se este elaborando el huarache pues no ocupa demasiado espacio ya que en promedio se fabrican 150 pares diarios, 1000 pares cada semana y unos 4000 cada mes aproximadamente, lo cual no representa ningún problema en cuanto a limitación de espacio para que los trabajadores puedan desempeñar eficientemente su trabajo, pues se tiene el espacio adecuado y la producción en proceso que ahí se guarda no es muy voluminosa ni ocupa mucho de dicho espacio.

La producción terminada si es almacenada en un departamento especialmente destinado para ello, para la guarda de los artículos terminados, pero aún cuando la producción en proceso no tenga un departamento especial como el de materiales y producción terminada para su guarda, cada uno de dichos inventarios se encuentran separadamente almacenados por distintos departamentos.

La microempresa no cuenta con un encargado para la custodia de cada uno de los departamentos de inventarios de materia prima producción en proceso y productos terminados. El propietario se

encarga personalmente de la custodia de dichos inventarios llevando un control de los productos en proceso que cada trabajador esta elaborando y cuantos le entregan terminados diariamente puesto que el salario que reciben los trabajadores, es resultado de su trabajo a destajo, es decir por lo que hagan.

No se tienen programas de trabajo o manual de operaciones para realizar los artículos y las actividades correspondientes o que se conozca que material, dimensiones, empaque debe llevar el producto, por lo que todas las indicaciones se hacen verbalmente.

Los pedidos de los materiales que son requeridos por la microempresa para la elaboración de huarache son realizados por su propietario mediante un listado de los mismos a tinta en una hoja de cuaderno normal posteriormente se comunica por teléfono con su proveedor (único) que le surte todo el material al día siguiente de su pedido, dichos pedidos se realizan aproximadamente cada quince días y el proveedor al surtirle el material recibe la paga y entrega la nota de remisión que ampara la venta realizada. Cabe mencionar que no existen estándares de cantidad para los materiales, se compra más o en menor cantidad dependiendo de la demanda de sus clientes y de su capacidad financiera y tecnológica.

Sin embargo en lo que se refiere a listas de requisiciones al almacén de materiales para la elaboración de los artículos, estas no se realizan por escrito sino en forma verbal por parte de los trabajadores del departamento de corte principalmente, hacia su jefe superior (el propietario) que es el encargado de

su custodia como ya se habia dicho antes pero no tiene ningún control por medio de tarjetas de almacén por ejemplo para registrar cuanto material esta comprando, cuanto sale etc.

En lo que se refiere al aspecto de la mano de obra, no se tienen estándares de tiempo para cada operación, pues se les paga a destajo, que viéndolo bien lo podemos considerar como un plan incentivo de salarios y se les permite libertad para que los mismos trabajadores se fijen sus propios estándares de tiempo.

Los trabajadores reciben su salario semanalmente, en día sábado por lo regular a medio día, por su labor efectuada durante dicho periodo recibiendo su pago según el número de piezas del huarache que hayan elaborado de acuerdo con las listas hechas por su jefe, las cuales realiza diariamente para cada trabajador, sumando al término de la semana el número total de las piezas hechas por cada quien en común acuerdo con sus trabajadores que después multiplica por el valor asignado para cada pieza resultando así la cantidad total a pagar.

La única prestación que el patrón otorga a sus trabajadores se refiere al aguinaldo.

Por otro lado, en lo que se refiere a los gastos generales que realiza la microempresa, no se tiene un control específico sobre ello, estos se realizan conforme van surgiendo las necesidades de la microempresa. Entre los gastos generales mas comunes que realiza la empresa son: Luz, gastos de mantenimiento, fletes y acarreos, gastos de viaje, refacciones etc.

Las listas del precio del producto van de acuerdo a la medida del huarache pero en lo que se refiere a órdenes de venta, producción, de embarque y facturación, no se realiza ninguna de ellas.

Se paga flete por el traslado del producto al lugar de su venta al cliente (mayorista), el que a su vez distribuye el producto a los detallistas que ponen el producto a las manos del consumidor final. El flete que se paga por el traslado del producto es el que se vende en el Estado de Sinaloa en los demás sitios donde vende su producto, el patrón personalmente se encarga de llevarlo en su camioneta que utiliza como medio de transporte y de acarreo.

Del mismo modo cabe señalar como una característica más del producto que comercia la empresa, que dicho artículo representa un bien de consumo final si hacemos referencia a la siguiente clasificación de productos (entre muchas otras que existen) de acuerdo con lo siguiente:

Por el tipo de uso, los productos se clasifican en:

1. Bienes de consumo final, que se dividen en:

a) Bienes de conveniencia, que a su vez se subdividen en:

- Bienes de impulso,
- Bienes ordinarios y,
- Bienes de emergencia.

b) Bienes de compra.

c) Bienes especiales.

d) Bienes imprevistos.

2. Bienes intermedios.
3. Bienes de Capital.
4. Bienes del Servicio del Sector Público.

Entonces de acuerdo con lo anterior, queda claro que el producto al que nos referimos en este caso en particular, se trata de un bien de consumo final, y dentro de esta clasificación representa un bien de compra y de conveniencia de tipo ordinario puesto que todos requerimos de calzado para poder andar sin dificultad día con día y cuando éste ya no es útil de inmediato es reemplazado nuevamente.

Por último, en cuanto a las propiedades del producto se puede decir que se trata de un bien tangible, es decir, que tiene un estilo, se puede tocar su forma y estructura, tiene un empaque y determinadas facciones que permiten identificarlo de otros productos similares. Es además un bien "total", es decir, que va de acuerdo con la totalidad de los costos y beneficios que la persona experimenta o recibe al adquirir el producto.

PROCESO PRODUCTIVO

Ahora bien hablando acerca del proceso de producción que se lleva a cabo para la elaboración del huarache y una vez señaladas las características generales del producto, resulta un poco más sencillo detallar las actividades desarrolladas durante dicho proceso en la medida en que se comprende mejor la dinámica que se sigue en la transformación de la materia prima a un producto

terminado listo para su uso. De tal manera que de acuerdo con las observaciones hechas durante mi visita a la planta se obtuvo lo siguiente:

El propietario de la empresa quien tiene bajo su custodia el manejo y control de los materiales, proporciona el necesario de dicho material a sus trabajadores para que inicien con su labor. El primer paso una vez que los trabajadores se encuentran en el departamento de corte con el material disponible, comienzan a rayar o trazar con un lápiz o lapicero la carnaza pigmentada y el kuey (forro) formando los correllones con el molde que se coloca sobre el material para rayarlo. Una vez rayados los correllones se procede a cortarlos para después unir el correllón pigmentado con el forro que lleva en la parte inferior para lo cual se pone el suficiente pegamento al correllón pigmentado y al correllón de forro para que queden bien pegados y uniformes formando una sola pieza, es decir un solo correllón. Cada huarache lleva dos correllones en forma cruzada de los cuales uno lleva la hebilla por un lado y el otro correllón lleva la correa (talonera) en donde se abrocha el huarache, entonces como decía, cada huarache lleva dos correllones que están formados con la carnaza pigmentada o mate y el forro en la parte inferior que primeramente se trazaron, luego se cortaron, para después pegarlos. Una vez de pegados los correllones, se procede a introducir la hebilla que ira en la parte lateral de uno de dichos correllones del huarache, luego se cose por las orillas para posteriormente ponerle el remache que va a sujetar el dobles

donde se introdujo la hebilla. Después se borda por en medio formando los dibujos que llevan y por último se le hacen unas pequeñas perforaciones también por la parte de en medio para darle más vista al dibujo. El otro correllón lleva una delgada correa (talonera) colocada hacia atrás que es de donde se abrocha el huarache, después se cose por las orillas para colocarle el remache que sostiene dicha correa para abrocharse el huarache. Y así es como quedan ya terminados los correllones que lleva el huarache formando las correas del mismo.

Cabe mencionar que son tres las personas que se dedican a elaborar correllones únicamente y de diferente tamaño cada vez, según las medidas del huarache y para tener un control del trabajo que están realizando cada quien por lo que el patrón le asigna a cada quien su respectiva tarea poniendo a cada uno a hacer determinado tamaño y al día siguiente de otro diferente cada quien y así sucesivamente para que no existan errores y cada quien se haga responsable de ellos.

NOTA: La costura de los correllones se realiza en una maquina de costura recta marca Singer (cuentan con 2 de ellas para realizar la costura de dichos correllones).

Por otra parte, al mismo tiempo que estos trabajadores están elaborando correllones, otros siete trabajadores están realizando lo siguiente:

Primero colocan sobre sus mesas de trabajo la carnaza de cuero de res para rayar con un lapicero a la misma, formando la plantilla del pie con el molde según la medida que cada quien

este elaborando y una vez que se encuentran trazadas las plantillas se procede a cortarlas para después redondearlas bien o cortar las puntas sobrantes y luego de esto se les hace una pequeña abertura en las partes laterales de la plantilla pero sobre su superficie, dos hacia el frente y dos hacia atrás que son por donde se van a incrustar los correllones en forma cruzada (solo las puntas).

Una vez hecho lo anterior se introduce como se dijo los correllones o el corte como lo llaman los trabajadores, luego le pegan dichas puntas de los correllones incrustadas sobre la parte inferior o atrás de la superficie de la plantilla para después de que este perfectamente bien pegadas montar la estructura del huarache sobre la horma de madera (que tiene la forma del pie) para que de la medida exacta.

Después de que ya se trabajo con la carnaza de cuero de res se procede a tomar la orillas de llanta y rallar sobre ellas con un gis o color visible ya que la llanta es de color negro (como todos sabemos), para formar la zuela del huarache y luego cortarla haciendo uso de los cuchillos y navajas como en los casos anteriores.

El siguiente paso consiste en introducir la zuela de hule de llanta a una máquina llamada igualadora o rebajadora para que la zuela quede en un mismo grosor puesto que las orillas de llanta no vienen parejas estando unas desgastadas de unas partes más que de otras por esa razón se meten a la rebajadora para posteriormente proceder a desvirar la zuela, es decir con un

cuchillo o una navaja se le hacen unos pequeños cortes a lo largo de la zuela para trozar las costuras o ligamentos que tienen las llantas para evitar que con el paso del tiempo el huarache tienda a deformarse (engarruñarse, encogerse, enchuecarse) debido a esos entretejidos que tiene la llanta y con la desvirada ya queda totalmente firme la zuela del huarache.

Una vez realizado lo anterior se procede a poner pegamento a la plantilla o zuela de carnaza y a la zuela de hule de llanta para después unir las quedando en medio de ambas las puntas de los correllones y una vez pegada la zuela se procede a colocar el huarache sobre una plantilla de fierro con la finalidad de poner una grapa por cada una de las cuatro incrustaciones donde se colocaron los correllones y remachar con la ayuda de un martillo lo que sobro de la grapa que salió por el extremo de la zuela de hule de llanta, que es por donde se pisa al suelo.

Por último se procede a coser el huarache por la orilla de la zuela en la maquina Sticher, se cortan los hilos sobrantes y se empata par por par para después ser empacado por número de calzado en costales de 55 a 70 pares normalmente. La costura del huarache la realiza un solo trabajador.

Así pues, de este modo y de manera general se ha detallado el proceso que se realiza para la elaboración del huarache de la microempresa objeto de estudio.

4.7. SISTEMA DE INFORMACION EXISTENTE

Anteriormente en el primer capítulo se habló a cerca de los sistemas de información y la industria de transformación, donde se destacó la necesidad e importancia de dichos sistemas como generadores de información para la toma de decisiones.

Ahora bien respecto al sistema de información existente en la microempresa objeto de estudio de acuerdo con la información obtenida de la entrevista realizada con el propietario de la misma pude apreciar y darme cuenta que la microempresa no cuenta con un sistema de información definido, aun cuando la misma microempresa es un sistema de información para otras organizaciones o individuos, cuyos componentes se representan por sus recursos humanos, materiales, técnicos y financieros que interactúan entre sí generando y proporcionando información que se transmite entre todos los miembros por medio de la comunicación en forma verbal, aspecto que ocasiona que muchas palabras se queden en el aire, pues no se tiene un registro ordenado de todos aquellos datos que se generan por las operaciones que realiza la entidad, a excepción de las "listas de raya", cuya elaboración se hacen obligatorias por parte del patrón de la microempresa para llevar un control del número de artículos que produce cada trabajador para computar mediante su conteo el monto de su salario que han de recibir según el valor asignado por cada pieza elaborada, puesto que su salario es a destajo. Fuera de esto no existe ningún otro registro, movimientos, o transacciones que consten en algún documento como

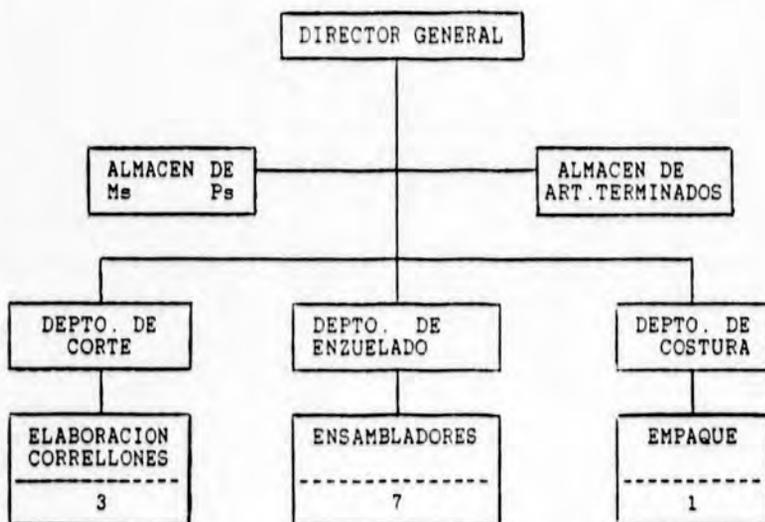
medio de información y control que permita valorar los resultados asociados a los objetivos que se establecen y las acciones requeridas para iniciar y/o modificar los patrones de comportamiento de los diferentes componentes a medida que esto se requiera.

CAPITULO V

CASO PRACTICO

5.1. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL (PROPUESTO)

En el capítulo anterior de este trabajo de investigación se comentaba que la microindustria objeto de estudio no cuenta con una estructura organizacional muy bien definida, motivo por el cual se propone el siguiente organigrama estructural con la finalidad de que permita, de alguna manera, identificar la posición o nivel que ocupa cada miembro de la entidad así como las distintas áreas que la conforman.



Como puede observarse, el organigrama inicia con el Director General a la cabeza, algo muy común de encontrar en la mayoría de las empresas y posición donde podemos ubicar al propietario de la microindustria objeto de estudio puesto que es el motor principal para que la misma subsista y del cual dependen en línea recta todos los empleados que laboran en la misma dentro de los departamentos que conforman la estructura de la entidad, encontrándose en un nivel mas cercano al Director, el departamento de Materias Primas y Artículos Terminados dado que el propietario es el encargado principal del resguardo y custodia de dichos departamentos motivo por el cual quedaron ubicados de esa manera, quedando en los últimos niveles los departamentos de producción donde puede observarse claramente la función que se desarrolla en cada uno de los mismos y del número de operarios requeridos para tal actividad.

5.2. CATALOGO DE CUENTAS

NUMERO DE

CONTROL

NOMBRE DE LA CUENTA

1	A C T I V O
11	ACTIVO CIRCULANTE
1101	CAJA GENERAL
1102	BANCOS
1103	INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS
1103-01	CARNAZA DE CUERO DE RES
1103-02	CARNAZA PIGMENTADA

1103-03	ORILLA DE LLANTA
1103-04	KUEY
1103-05	HEBILLA
1103-06	REMACHE
1103-07	GRAPAS
1103-08	HILO CANAMO
1103-09	HILO ENSERADO
1103-10	PEGAMENTO AMARILLO
1104	INVENTARIO DE PRODUCCION EN PROCESO
1104-01	CALZADO No. 14
1104-01-01	MATERIA PRIMA
1104-01-02	MANO DE OBRA
1104-01-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-02	CALZADO No. 15
1104-02-01	MATERIA PRIMA
1104-02-02	MANO DE OBRA
1104-02-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-03	CALZADO No. 16
1104-03-01	MATERIA PRIMA
1104-03-02	MANO DE OBRA
1104-03-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-04	CALZADO No. 17
1104-04-01	MATERIA PRIMA
1104-04-02	MANO DE OBRA
1104-04-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-05	CALZADO No. 18

1104-05-01	MATERIA PRIMA
1104-05-02	MANO DE OBRA
1104-05-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-06	CALZADO No. 19
1104-06-01	MATERIA PRIMA
1104-06-02	MANO DE OBRA
1104-06-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-07	CALZADO No. 20
1104-07-01	MATERIA PRIMA
1104-07-02	MANO DE OBRA
1104-07-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-08	CALZADO No. 21
1104-08-01	MATERIA PRIMA
1104-08-02	MANO DE OBRA
1104-08-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-09	CALZADO No. 22
1104-09-01	MATERIA PRIMA
1104-09-02	MANO DE OBRA
1104-09-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-10	CALZADO No. 23
1104-10-01	MATERIA PRIMA
1104-10-02	MANO DE OBRA
1104-10-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-11	CALZADO No. 24
1104-11-01	MATERIA PRIMA
1104-11-02	MANO DE OBRA

1104-11-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-12	CALZADO No. 25
1104-12-01	MATERIA PRIMA
1104-12-02	MANO DE OBRA
1104-12-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-13	CALZADO No. 26
1104-13-01	MATERIA PRIMA
1104-13-02	MANO DE OBRA
1104-13-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-14	CALZADO No. 27
1104-14-01	MATERIA PRIMA
1104-14-02	MANO DE OBRA
1104-14-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-15	CALZADO No. 28
1104-15-01	MATERIA PRIMA
1104-15-02	MANO DE OBRA
1104-15-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-16	CALZADO No. 29
1104-16-01	MATERIA PRIMA
1104-16-02	MANO DE OBRA
1104-16-03	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
1104-17	COSTO DE ARTICULOS TERMINADOS
1104-17-01	CALZADO No. 14
1104-17-02	CALZADO No. 15
1104-17-03	CALZADO No. 16
1104-17-04	CALZADO No. 17

1104-17-05	CALZADO No. 18
1104-17-06	CALZADO No. 19
1104-17-07	CALZADO No. 20
1104-17-08	CALZADO No. 21
1104-17-09	CALZADO No. 22
1104-17-10	CALZADO No. 23
1104-17-11	CALZADO No. 24
1104-17-12	CALZADO No. 25
1104-17-13	CALZADO No. 26
1104-17-14	CALZADO No. 27
1104-17-15	CALZADO No. 28
1104-17-16	CALZADO No. 29
1105	INVENTARIO DE ARTICULOS TERMINADOS
1105-01	CALZADO No. 14
1105-02	CALZADO No. 15
1105-03	CALZADO No. 16
1105-04	CALZADO No. 17
1105-05	CALZADO No. 18
1105-06	CALZADO No. 19
1105-07	CALZADO No. 20
1105-08	CALZADO No. 21
1105-09	CALZADO No. 22
1105-10	CALZADO No. 23
1105-11	CALZADO No. 24
1105-12	CALZADO No. 25
1105-13	CALZADO No. 26

1105-14	CALZADO No. 27
1105-15	CALZADO No. 26
1105-16	CALZADO No. 29
1106	ANTICIPO DE PROVEEDORES
1107	CLIENTES
1107-01	CULIACAN
1107-02	APATZINGAN
1107-03	LAZARO CARDENAS
1107-04	URUAPAN
1108	DOCUMENTOS POR COBRAR
1109	PRESTAMOS A EMPLEADOS
1110	DEUDORES DIVERSOS
1111	IVA ACREDITABLE
12	ACTIVO FIJO
1201	TERRENO
1202	EDIFICIO
1203	MAQUINARIA INDUSTRIAL
1204	EQUIPO DE REPARTO
1205	MOBILIARIO Y EQUIPO
13	CUENTAS COMPLEMENTARIAS DE ACTIVO
1301	DEPRECIACION ACUMULADA DE EDIFICIO
1302	DEPREC. ACUM. DE EQPO. DE REPARTO
1303	DEPRECIACION ACUMULADA DE MAG. INDUS.
1304	DEPREC. ACUMULADA DE MOB. Y EQPO.
1305	ESTIMACION PARA CUENTAS INCOBRABLES

2	P A S I V O
21	PASIVO CIRCULANTE
2101	ANTICIPO DE CLIENTES
2102	PROVEEDORES
2103	IMPUESTOS POR PAGAR
2103-01	ISR POR PAGAR
2103-02	IVA POR PAGAR
2103-03	IMPAC
2103-04	ISPT
2104	CUOTAS IMSS
2105	SAR
2106	INFONAVIT
2107	PTUE
2108	PRESTAMOS BANCARIOS CORTO PLAZO
2109	ACREEDORES DIVERSOS
22	PASIVO FIJO
2201	PRESTAMOS BANCARIOS LARGO PLAZO
3	CAPITAL CONTABLE
301	PATRIMONIO
302	UTILIDAD DE EJERCICIOS ANTERIORES
303	UTILIDAD DEL EJERCICIO
4	CUENTAS DE RESULTADOS ACREEDORAS
401	VENTAS
401-01	CALZADO No. 14
401-02	CALZADO No. 15
401-03	CALZADO No. 16

401-04	CALZADO No. 17
401-05	CALZADO No. 18
401-06	CALZADO No. 19
401-07	CALZADO No. 20
401-08	CALZADO No. 21
401-09	CALZADO No. 22
401-10	CALZADO No. 23
401-11	CALZADO No. 24
401-12	CALZADO No. 25
401-13	CALZADO No. 26
401-14	CALZADO No. 27
401-15	CALZADO No. 28
401-16	CALZADO No. 29
402	PRODUCTOS FINANCIEROS
402-01	INTERESES BANCARIOS
403	OTROS PRODUCTOS
403-01	GANANCIA VTA. ACTIVOS FIJOS
5	CUENTAS DE RESULTADOS DEUDORAS
501	DEVOLUCIONES SOBRE VENTAS
501-01	CALZADO No. 14
501-02	CALZADO No. 15
501-03	CALZADO No. 16
501-04	CALZADO No. 17
501-05	CALZADO No. 18
501-06	CALZADO No. 19
501-07	CALZADO No. 20

501-08	CALZADO No. 21
501-09	CALZADO No. 22
501-10	CALZADO No. 23
501-11	CALZADO No. 24
501-12	CALZADO No. 25
501-13	CALZADO No. 26
501-14	CALZADO No. 27
501-15	CALZADO No. 28
501-16	CALZADO No. 29
502	REBAJAS SOBRE VENTAS
502-01	CALZADO No. 14
502-02	CALZADO No. 15
502-03	CALZADO No. 16
502-04	CALZADO No. 17
502-05	CALZADO No. 18
502-06	CALZADO No. 19
502-07	CALZADO No. 20
502-08	CALZADO No. 21
502-09	CALZADO No. 22
502-10	CALZADO No. 23
502-11	CALZADO No. 24
502-12	CALZADO No. 25
502-13	CALZADO No. 26
503-14	CALZADO No. 27
502-15	CALZADO No. 28
503-16	CALZADO No. 29

503	COSTO DE VENTAS
503-01	CALZADO No. 14
503-02	CALZADO No. 15
503-03	CALZADO No. 16
503-04	CALZADO No. 17
503-05	CALZADO No. 18
503-06	CALZADO No. 19
503-07	CALZADO No. 20
503-08	CALZADO No. 21
503-09	CALZADO No. 22
503-10	CALZADO No. 23
503-11	CALZADO No. 24
503-12	CALZADO No. 25
503-13	CALZADO No. 26
503-14	CALZADO No. 27
503-15	CALZADO No. 28
503-16	CALZADO No. 29
504	GTOS. INDIRECT. DE FABRIC. POR APLICAR
504-01	DEPRECIACION DE EDIFICIO
504-02	DEPRECIACION DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
504-03	DEPRECIACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO
504-04	ENERGIA ELECTRICA
504-05	GASTOS DE MANTENIMIENTO EDIFICIO
504-06	GASTOS DE MANTENIMIENTO MAQ. INDUS.
504-07	ACEITES Y LUBRICANTES
504-08	GASOLINA

505	GASTOS DE DISTRIBUCION
505-01	GASTOS DE VENTA
505-01-01	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA
505-01-02	GASOLINA
505-01-03	MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE REPARTO
505-01-04	ACEITES Y LUBRICANTES
505-01-05	GASTOS DE EMPAQUE
505-01-06	FLETES Y ACARREOS
505-01-07	GASTOS DE VIAJE
505-01-08	DEPRECIACION DE EQUIPO DE REPARTO
505-01-09	SALARIO A VENDEDORES
505-01-10	ISR
505-01-11	IMPAC
505-01-12	IMSS
505-01-13	SAR
505-01-14	INFONAVIT
505-02	GASTOS DE ADMINISTRACION
505-02-01	SUELDOS Y SALARIOS ADMINISTRATIVOS
505-02-02	PAPELERIA
505-02-03	OTROS
506	GASTOS FINANCIEROS
506-01	COMISIONES BANCARIAS
507	OTROS GASTOS
6	CUENTAS DE ORDEN
601	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS
601-01	DOCUMENTOS EN COBRANZA

601-02	DEPOSITOS EN GARANTIA
602	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS
602-01	DOCUMENTOS AL COBRO
602-02	DEPOSITOS CEDIDOS EN GARANTIA

El catálogo de cuentas , al igual que las demás propuestas, fue diseñado pensando en las necesidades de información actuales de la microempresa objeto de estudio en beneficio de un mejor desarrollo y crecimiento de la misma y como complemento al sistema de control de las operaciones productivas, ya que representa una herramienta de gran utilidad que permite en cualquier momento conocer el flujo y movimiento de las transacciones que realiza la entidad del mismo modo que constituye un modelo sencillo de emplear y susceptible de cambios y/o modificaciones a medida que éstos se requieran.

5.3. CONTROL Y VALUACION DE LAS MATERIAS PRIMAS

Las materias primas constituyen el elemento más importante en la composición del producto que con dichos materiales se ha elaborado en una industria de transformación para satisfacer necesidades humanas, además del lugar que ocupa dentro del costo de producción.

Por esta razón es muy importante que toda entidad por pequeña que sea, tenga un control adecuado sobre el comportamiento que las materias primas van teniendo en la medida que se hace uso de las mismas en el desarrollo de las operaciones

productivas que cotidianamente realice la entidad permitiendo que estas se realicen con eficiencia que repercutirá en un aumento en la productividad. Así mismo un mal manejo y control de los materiales contribuye en un aumento de costos innecesarios (causados tal vez por demasiado desperdicio de los materiales) que repercuten en el precio de venta del producto y poder de compra de la sociedad que adquiere el producto. Además de que no se puede tener una planeación adecuada para prevenir el tener que parar la producción por ejemplo, por la falta de material que no se adquirió a tiempo o que se adquirió a precios muy elevados además de que un mal manejo de los materiales puede ocasionar desperfectos en la producción por ende baja calidad en el producto. Lo anterior justifica el hecho de que la empresa objeto de estudio, además de contar con su almacén para la guarda de los materiales como única medida que control de la misma, debe tomar en cuenta la importancia que representa la contabilidad, no solo como medio de control de todas sus operaciones sino como un importante sistema de información que le permita tomar decisiones adecuadas como anteriormente se ha hecho referencia a ello. Además, el registro de movimientos que se genera por la actividad de la entidad, se apoyan en una serie de documentos o formatos auxiliares, para facilitar el registro contable a través del sistema de cuentas que conforman al catálogo de cuentas que se ha diseñado para ejercer dicho control y acumular toda la información sobre la situación financiera de la empresa.

Algunos formatos o auxiliares que se pueden utilizar sin mayor complicación por el propietario, quien es el encargado del almacén de materiales, de la adquisición de los mismos y despacho o requisición a producción, son: Formato de pedido, auxiliar de compras o tarjetas de almacén, auxiliar de bancos, entre otros. Formatos que se proponen por su fácil y sencillo manejo (y por lo expuesto anteriormente), y que además no constituye un costo adicional para la microindustria objeto de estudio pues han sido recomendados pensando en quién esta a cargo de la compra y custodia de los materiales que es el propietario de la misma por lo que dichos formatos representan una ligera carga de trabajo por el mismo pero que se verá compensado por los resultados del control que dichos formatos permiten al usarlos. Son formatos sencillos que pueden irse complementando y ampliando a medida que la empresa vaya creciendo pero que por el momento y dado su tamaño los considero adecuados.

P E D I D O

PROVEEDOR (a):
DIRECCION (b):

FECHA (c):
PLAZO DE ENTREGA (d):

SOLICITAMOS A USTED (S) ATENDER
EL SIGUIENTE PEDIDO

CONCEPTO (e)	CANTIDAD (f)
1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	
9.-	
10.-	

CONDICIONES DE COMPRA (g) _____

OBSERVACIONES O ESPECIFICACIONES (h) _____

C L I E N T E (i)

Como se muestra en el formato, el pedido se refiere al hecho de enlistar de manera ordenada y precisa, el material que esta requiriendo la empresa para la elaboración de su producto, que sera llenado de la siguiente forma:

1.- En el concepto del formato que lleva el inciso a) donde dice proveedor, se anotará el nombre la persona física o moral a la cual va dirigido el pedido.

2.- En el renglón del inciso b) se indicará la dirección que corresponda al proveedor.

3.- En el renglón que tiene el inciso c) se indica la fecha del día en que se formule dicho pedido.

4.- En el inciso d) se pondrá el número de días o la fecha en que se requiere la entrega del pedido.

5.- En el apartado que lleva el inciso e), se anotará en orden descendente (hacia abajo) el nombre de cada material que se solicite, anotando a la derecha donde se encuentra el inciso f) la cantidad en kilo, litros, piezas que se requieren de dicho material.

6.- En el inciso g) se describirán las condiciones que la empresa establezca a fin de poder comprarle el material al proveedor como pueden ser garantías, plazos de pago etc.

7.- En el inciso h) deberá indicarse los detalles que la empresa solicitante considere como necesarios para que no haya equivocaciones en el surtido del pedido, observaciones como: colores del material, grosores etc., todo aquello que no se haga indicando en el inciso e) para cada artículo.

8.- Por último en el inciso i) se anota el nombre o firma de quien solicita el pedido como una formalidad al mismo.

De esta manera el propietario al llevar el pedido al proveedor, éste lo ratificará con el hecho por teléfono, porque

cabe recordar que los pedidos hasta ahora solo se han hecho por teléfono y así se evitarán ambas partes equivocaciones o malos entendidos a la hora de la entrega del material que para ese momento vaya a ser utilizado y no se tenga a disposición.

Por otra parte, el encargado del almacén (en este caso el patrón) deberá verificar o supervisar que el pedido sea entregado de acuerdo a lo que se indico comparando la nota de remisión del proveedor con el pedido levantado, al mismo tiempo que se checa físicamente los materiales para evitar conflictos más tarde, que se puedan aclarar en ese mismo instante en común acuerdo con el proveedor y el cliente sin ningún problema de tal manera que ambas partes queden satisfechas con el servicio. Una vez recibida y aceptada la mercancía se procederá a su guarda en el almacén de materias primas, de un modo ordenado de acuerdo a las características y condiciones que para cada material se requiera para facilitar su rápida localización para el momento de ser utilizadas en el proceso productivo además de que facilita al mismo tiempo realizar los recuentos físicos que se recomienda se efectúen de manera periódica obteniendo con ello una herramienta más de control para los materiales y para efectuar posteriormente su valuación correspondiente.

TARJETA DE ALMACEN										
ARTICULO(1):			UNIDAD(2):			CLAVE(3):				
FECHA	REF. REN.	ENTRA.	UNIDADES			COSTOS		VALORES		
			SALIDA	ORDEN No.	EXIS.	UNI.	PROM.	DEBE	HABER	SALDO

Las tarjetas de almacén representan un documento auxiliar para el registro en contabilidad sobre el movimiento de las entradas y salidas de los materiales en el almacén respectivo y de la valuación de los mismos de acuerdo al método que utilice para tal efecto, mostrando el saldo en inventario que va quedando de acuerdo con los pasos siguientes para su llenado:

a) En el concepto número uno, se anotará el nombre del artículo o material que esta entrado al almacén.

b) En el concepto número dos, se indicará la cantidad en kilos, litros o piezas que posee el material.

c) En donde dice clave (3), podrá anotarse el número de cuenta que corresponda a dicho material de acuerdo con el catálogo de cuentas o bien alguna otra indicación que lo identifique de los demás.

d) En la primera columna de la tarjeta, se anotará la fecha en que se dio entrada al almacén del material respectivo.

e) En la segunda columna se indicará el número de factura que ampara el material adquirido.

f) En la tercer columna, se registrará el número de unidades (ya sea en piezas, litros, kilogramos, etc.) del material que esta entrando al almacén.

g) En la columna número 4 se registrará el número de unidades que salen del almacén para ir a producción.

h) En la columna número 5, podrá anotarse el número de la orden que se vaya a trabajar con el material que se este dando como salida (el número de la orden podra corresponder al número de calzado que vaya a ser fabricado.

i) En la sexta columna se anotará el número de unidades que de tal material vaya quedando en existencia de acuerdo con la suma y resta de las unidades que se registren como entradas y salidas.

j) En la séptima columna se indicará el costo unitario por unidad del material que fue adquirido.

k) En la octava columna se va registrando el costo unitario promedio de cada entrada y salida de material, que se obtiene dividiendo el saldo que se tiene en la última columna entre el número de unidades que se tienen en existencias.

l) En la columna número 9 se registra el importe del material que se esta adquiriendo multiplicando el costo unitario (columna 7) por el número de unidades compradas (columna 3).

m) En la siguiente columna que es la número 10 se registrará el importe de las salidas de material despachado a producción y dicho importe se obtendrá multiplicando el número de unidades que están saliendo (columna 4) por el costo promedio que se tiene a la fecha indicado en la columna número 8.

n) En la columna número 11 se anota el importe o valor total que tienen las unidades del material que se queda en existencia el cual se obtiene sumando los importes de las entradas (9) y restando los importes de las salidas.

De este modo el propietario puede en cualquier momento conocer el tipo de material que tiene en existencia, en que cantidades y valores al mismo tiempo que puede observar la tendencia que van teniendo los costos de los mismos y esto definitivamente es de gran utilidad, pues el llevar este control de los materiales le permitirá planear el mejor uso y aprovechamiento de los recursos.

Por otro lado, de acuerdo con el estudio de los diversos métodos de valuación de inventarios que anteriormente se describieron (en el capítulo 2), considero al método de valuación por "promedios constante", el más apropiado para la microindustria objeto de estudio, pues resulta más conveniente que otros métodos, por las facilidades que en su manejo al adoptar este procedimiento ofrece, además, considero que este método de valuación de inventarios, refleja de una manera más real el incremento promedio de la inflación considerada en el costo de los materiales que día a día se van adquiriendo, entre

otros aspectos que a diferencia del los demás métodos no se tiene y que a manera de justificación del método propuesto (además de anteriormente dicho), considero conveniente el señalar algunas de las desventajas de los otros métodos de valuación de inventarios.

El costo de "primeras entradas-primeras salidas" no ofrece facilidades para manejar con rapidez las operaciones de contabilidad del almacén, pues el trabajo rutinario para asignar precios a los artículos que se consumen, se ve en cierta forma complicado ocasionando el que se pueda incurrir en mayores errores en su manejo.

El método de costos a precio fijo o estándar, obliga a efectuar al final del período por la diferencia que resulta, a ajustar la existencia final al precio fijo establecido, o que se vaya a establecer.

El método de costos a precio de reposición o de mercado, fiscalmente no esta permitido, y por lo mismo, en las declaraciones se restará el importe de la "reserva", al "costo de producción de lo vendido"

5.4. CONTROL Y VALUACION DE LA MANO DE OBRA

La mano de obra considerada de otra manera como el esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto manufacturado y cuyo esfuerzo es remunerado al trabajador, representa también el segundo elemento de mayor importancia después de la materia prima en el cómputo del costo de producción de tal manera que debe tenerse un control adecuado para

determinar correctamente la parte de mano de obra considerada como directa y la mano de obra indirecta.

Así pues dicho sistema deberá más que nada permitir controlar de manera individual la labor efectuada cotidianamente por cada trabajador, donde ambas partes (trabajador y patrón) estén consientes y enterados de la situación en este sentido y puedan evaluar su grado de eficiencia, el material que se ha consumido por el trabajo efectuado por los mismos así como desperdicios, faltantes, y otros aspectos de importancia que justifican el uso del formato que se presenta más adelante.

De tal manera que completando el sistema de control de la mano de obra implantado, se sugiere utilizar tarjetas individuales para cada trabajador con detalle de la labor que cada quien esta realizando de acuerdo con el siguiente formato.

BOLETA DE TRABAJO	
(1)ORDEN DE TRABAJO : _____	(2)DEPTO. : _____
(3)TAREA: _____	(4)EMPLEADO: _____
(5)COMIENZA: _____	(6)TASA SALARIAL: _____
(7)TERMINA: _____	
(8)TOTAL: _____	(9)TOTAL: _____

La boleta de trabajo será elaborada de acuerdo con las siguientes indicaciones:

a) En el primer concepto se indicará el número de la orden que vaya a ser trabajada que como se menciona anteriormente puede corresponder al número de calzado que se vaya a elaborar.

b) En el segundo término se describirá el nombre del departamento en que se este trabajando el material para la fabricación de la orden respectiva del calzado.

c) En el número 3 se anotará el número de piezas a elaborar para la producción del huarache.

d) En el número 4 se indicará el nombre del trabajador que este operando en la orden respectiva.

e) En el quinto término se escribirá la fecha en que se esta iniciando la operación de producción.

f) En el término número 6 se anotará la cuota en dinero que se pagara al trabajador por cada pieza elaborada de acuerdo con el número de orden y tarea asignada.

g) En el séptimo término se anotará la fecha en que se de por finalizada la semana de trabajo, haya terminado o no el empleado la tarea asignada, pues el pago del salario de los trabajadores es semanal y a destajo.

h) En el número ocho se indica el número de piezas terminadas completamente.

i) Por último en el número nueve se anota el monto a pagar que corresponde al trabajador de las piezas o unidades producidas, importe que se obtiene multiplicando la tasa salarial por el número de piezas terminadas.

Del mismo modo la boleta de trabajo, siendo un medio de control de mano de obra de cada trabajador, representa un auxiliar de apoyo para el computo o la valuación de la misma en la formulación de las listas de raya, para los cuales se propone el siguiente formato.

" L I S T A D E R A Y A "							
(1)SEMANA DEL				AL	(2)ELABORO:		
NOMBRE Y FIRMA DEL TRABAJADOR	ORD. TRAB	UDS PROD	COSTO X.US	TOTAL PERCEP	DEDUCCIONES PRES. TAMOS	VARIAS	NETO A PAGAR

Su formulación es muy sencilla como a continuación se indica:

1) En el primer aspecto se debe señalar el período que abarca el pago de dicha raya indicando día, mes y año.

2) En el segundo término se anotará el nombre y firma de quien elabora la lista de raya que en este caso corresponde a la del propietario de la microempresa objeto de estudio.

3) En la primera columna del formato, se anotara como ahí lo indica el nombre y firma (a un lado del nombre) de cada trabajador en forma descendiente, es decir, hacia a bajo y de manera ordenada.

4) En la segunda columna irá el número de orden u órdenes que cada trabajador efectuó de acuerdo con las tareas asignadas.

5) En la columna número 3 se pondrá el número de unidades o piezas, que el trabajador terminó durante la semana correspondiente.

6) En la cuarta columna se anotará el costo unitario que se ha asignado a cada tipo de pieza que haya sido elaborada para la fabricación del huarache.

7) En la quinta columna se anota el sueldo a percibir por el trabajador que se obtiene multiplicando el número de unidades producidas por el costo unitario.

8) En la columna número 7 se registrará el importe de dinero que será descontado al trabajador por prestamos otorgados.

9) En la columna número 8 al igual que en la anterior se pondrá el importe de dinero que se reducirá del sueldo del trabajador por otras prestaciones o otros conceptos como pueden ser: IMSS, Caja de Ahorro, retención ISR etc., que aún cuando en la actualidad no se presenten de cualquier manera, se deja abierto para cuando pueda ser utilizada.

10) En la última columna se anotará el importe neto a pagar a cada trabajador que se obtendrá restando de la columna de total percepción, el importe de las deducciones correspondientes (columna 8 y 9).

El hecho de utilizar este formato puede considerarse como innecesario dado que al tener una boleta de trabajo por el empleado en donde ya se esta indicando varios de los conceptos

que se indican en la lista de raya, se sabe cuando se esta empleando de material y mano de obra por cada uno. Pero el contar con una información global por cada uno de estos conceptos por todos los trabajadores, facilita el registro en las cuentas de control de donde se tomaran los datos ya acumulados para la formulación de los Estados Financieros de la empresa obteniendo la información de una manera más ágil, además de que representa un medio de comparación para ratificar que no haya habido algún error en el llenado y cálculo de la boleta de trabajo, y en la lista de raya. Son pues éstos, aspectos de importancia que justifican el uso de este formato propuesto.

5.5. APLICACIONES DE LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Los gastos indirectos de fabricación constituyen el tercer elemento dentro del costo de producción y podemos clasificarlos en diferentes formas como son:

1.- Por la forma en que se presentan ante el volumen de producción los separamos en: fijos y variables:

2.- Por la técnica de valuación que se emplea se clasifican en: reales o históricos, etc.

De igual forma, para su aplicación al costo de producción existen muy variados métodos de prorrateo como anteriormente se ha visto, lo cual depende de muchos factores que hay que considerar, para aplicar el método que sea el mas adecuado.

En el caso de la microempresa objeto de estudio encontramos que los gastos indirectos de fabricación en que incurren son de dos tipos:

1. FIJOS:

Depreciación de la Maquinaria Industrial

- Máquinas de Costura Recta Singer
- Máquina para la Costura de la Zuela
- Una Máquina igualadora o Rebajadora del huarache
- Una Zuajadora

Depreciación de mobiliario y equipo

- Mesas de trabajo y utensilios

Depreciación del edificio

2. VARIABLES:

Energía Eléctrica

Mantenimiento de la Maquinaria Industrial

- Agujas para la costura
- Aceite industrial
- Guía de la aguja
- Otros

De tal manera que la base de prorrateo para la aplicación de los gastos indirectos de fabricación que se propone para este caso es la de tomar el "costo primo", es decir la materia prima más la mano de obra empleada como base valor para determinar el factor que se va a aplicar a dicho costo para determinar el monto de los gastos indirectos que corresponden al número de unidades producidas de acuerdo con cada orden respectiva, ya que como la

mano de obra se pagada a destajo, obviamente aquella orden de producción que haya consumido mayor volumen de materia prima, habrá empleado mayor cantidad de mano de obra, por consiguiente le debe corresponder mayor monto de gastos indirectos de fabricación puesto que además, como podemos apreciar todos los gastos indirectos de fabricación a excepción del edificio y el mobiliario y equipo, son originados por el uso de la maquinaria industrial de tal modo que si alguna orden de producción es mas elevada que otra, la primera esta incurriendo más el desgaste de la maquinaria y mayor pago de mano de obra, como de igual manera se gasta más el mobiliario y las instalaciones o planta del edificio. De ahí que se haya optado por usar este método de aplicación de los gastos indirectos de fabricación cuya formula seria la siguiente:

FACTOR = GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

COSTO PRIMO

5.6. CONTABILIZACION DE LAS OPERACIONES PRODUCIDAS

Como anteriormente se ha mencionado, existen básicamente dos procedimientos para el control de las operaciones productivas que son: "por órdenes de producción" y " producción por procesos ", siendo el primero, el procedimiento de control para las operaciones productivas de la microempresa objeto de estudio, el mas adecuado a mi consideración de acuerdo con las características presentadas en el capítulo cuatro de la presente investigación, ya que el producto que se fabrica es "totalmente"

manual con base al ensamble de las distintas piezas o partes que forman al huarache que se elabora de acuerdo con la tarea asignada a cada trabajador, así por ejemplo en un día fabrican solo aquellas medidas de calzado que les indique su jefe superior (el propietario) y en que cantidad de acuerdo con los pedidos de los clientes, de tal modo que resulta más sencillo computar los elementos del costo que corresponden a cada orden de producción en lugar de estarlo haciendo por periodos (como en el sistema por procesos), independientemente del tipo o la clase de producción que este efectuando, es decir calzado de varios números, dado que la producción de calzado del número 14 por ejemplo no representa el mismo desgaste y uso de los recursos que uno del número 29, entonces el costo será diferente para cada clase, que es más fácil de identificarse con este sistema (órdenes de producción), dado que que en la boleta de trabajo y lista de raya de los empleados aparece y se registra el número de orden que cada quién elabora como así mismo se encuentra registrada en la tarjeta de almacén el material que se esta dando como salida para tal o cual orden especifica. Además de que con este sistema se mostrará de una manera más clara el comportamiento de los costos en cada orden fabricada que permita fijar adecuadamente los precios de venta y eliminar la fabricación de aquellos números de calzados que causen mayores gastos etc. De aquí el hecho de considerar de acuerdo con los métodos, procedimientos y formatos propuestos, que este tipo de sistema se apegue más a las necesidades de información de la microempresa objeto de estudio.

De tal modo que para mostrar el procedimiento o desarrollo de las operaciones productivas que llevaria la empresa bajo este sistema y del uso de los formatos propuestos se proporcionan los datos siguientes de la semana del 22-01-96 al 27-01-96.

ORDEN No. 20 = 450 pares => Precio de venta = 20 el par

ORDEN No. 24 = 550 pares => Precio de venta = 22 el par

PAGO DE MANO DE OBRA:

CORTE:	\$ 1.00 el par
ENSAMBLE:	1.50 el par
COSTURA DEL HUARACHE:	0.40 el par

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION:

Depreciación de Maquinaria Industrial:	\$ 16.67
Depreciación de Edificio:	41.67
Depreciación de Mobiliario y Equipo:	4.17
Mantenimiento de Maquinaria:	10.00
Luz:	80.00

GASTOS DE OPERACION

DE VENTA:

Gastos de empaque:	\$ 80.00
Gastos de viaje:	120.00

DE ADMINISTRACION: \$ 100.00

VENTAS: 550 pares de la orden No. 24

NOTA: Los datos son estimados, pero supongamos que esos fueron para dicho periodo.

P E D I D O

PROVEEDOR: "El Cazador S.A." FECHA: 20-01-96
 DIRECCION: Obregón No. 29, Centro PLAZO DE ENTREGA: 22-01-96

SOLICITAMOS A USTED (S) ATENDER
 EL SIGUIENTE PEDIDO

CONCEPTO (e)	CANTIDAD(f)
1.- Carnaza de res	2.500 Decimetr.
2.- Carnaza Pigmentada (color vino)	2.000 Decimetr.
3.- Kuey o Forro	100 metros
4.- Orilla de llanta	250 piezas
5.- Hebilla mediana (color dorado)	1 caja
6.- Remache	1 caja
7.- Grapa	2 cajas
8.- Hilo cáñamo	2 cajas
9.- Hilo enserado	10 conos
10.- Pegamento Amarillo	Bote de 20 Lts.

CONDICIONES DE COMPRA. Que el material solicitado tenga su correspondiente garantía de compra

OBSERVACIONES O ESPECIFICACIONES .

 C L I E N T E

TARJETA DE ALMACEN No.1									
ARTICULO:			UNIDAD:			CLAVE DEL ARTICULO			
Carnaza de res			Diámetro cuadrado			Zuela			
FECHA	FACT. REM.	ENT.	UNIDADES		COSTOS		VALORES		
			SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	Saldo
Sal. I				16000	2.00	2			12000
220196	009	2500		18500	1.80	1.94	4500.00		16500
220196			4100	4400		1.94		7954	8546
250196	032	2500		16900	2.20	2.04	5500.00		14046

TARJETA DE ALMACEN No.2									
ARTICULO:			UNIDAD:			CLAVE DEL ARTICULO			
Carnaza Pigmentada			Diámetro cuadrado			Mate			
FECHA	FACT. REM.	ENT.	UNIDADES		COSTOS		VALORES		
			SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	Saldo
Sal. I				4800	1.00	1.00			4800.00
220196	009	2000		6800	.80	.94	1600		6400.00
220196			3325	3475		.94		3125.50	3274.50
250196	032	2000		5475	1.20	1.04	2400		5674.50

TARJETA DE ALMACEN No.3									
ARTICULO:			UNIDAD:			CLAVE DEL ARTICULO			
Kuey			Metro cuadrado			Forro			
FECHA	FACT. REM.N	ENT.	UNIDADES		COSTOS		VALORES		
			SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	SALDO
Sal. I				240	15.00	5.00			1200.00
220196	009	100		340	4.00	4.71	400		1600.00
220196			185	155		4.71		871.35	728.65
250196	032	100		255	5.10	4.86	510		1238.65

TARJETA DE ALMACEN No.4									
ARTICULO:			UNIDAD:			CLAVE DEL ARTICULO			
Orilla de llanta			En Piezas			1103-03			
FECHA	FACT. REM.N	ENT.	UNIDADES		COSTOS		VALORES		
			SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	SALDO
Sal. I				1600	15.00				13000.00
220196	009	250		850	15.00	15.00	1250		4250.00
220196			350	500		15.00		1750.00	2500.00
250196	032	250		750	15.50	15.17	1375		3875.00

TARJETA DE ALMACEN No.5									
ARTICULO: Hebilla			UNIDAD: Caja de un millar				CLAVE DEL ARTICULO 1103-05		
FECHA	FACT. REM.N	UNIDADES			COSTOS		VALORES		
		ENT.	SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	SALD
Sal.1				1	22.00				22.00
220196	009	1		2	22.00	22.00	22.00		44.00
220196			2	0		22.00		44.00	0.00
250196	032	2		2	20.00	22.00	40.00		40.00

TARJETA DE ALMACEN No.6									
ARTICULO: Remache			UNIDAD: Caja de un millar				CLAVE DEL ARTICULO 1103-06		
FECHA	FACT. REM.N	UNIDADES			COSTOS		VALORES		
		ENT.	SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	SALD
Sal.1				1	18.00				18.00
220196	009	1		2	16.00	17.00	16.0		34.00
220196			2	0		17.00		34.00	0.00
250196	032	2		2	16.50	16.50	33.0		33.00

TARJETA DE ALMACEN No.7									
ARTICULO:			UNIDAD:			CLAVE DEL ARTICULO			
Grapas			Caja de un millar			1103-07			
FECHA	FACT. REM.N	UNIDADES			COSTOS		VALORES		
		ENT.	SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	SALDO
Sal.I				2	15.00				30.00
220196	009	2		4	15.00	15.00	30		60.00
220196			4	0		15.00		60.00	0.00
250196	032	4		4	16.00	16.00	64		64.00

TARJETA DE ALMACEN No.8									
ARTICULO:			UNIDAD:			CLAVE DEL ARTICULO			
Hilo cáñamo			Caja de 6 conos			1103-08			
FECHA	FACT. REM.N	UNIDADES			COSTOS		VALORES		
		ENT.	SALI.	EXIST	UNIT.	MEDIO	DEBE	HABER	SALDO
Sal.I				2	150.00				300.00
220196	009	2		4	140.00	145.0	280		580.00
220196			2	2		145.0		290.00	290.00
250196	032	1		3	140.00	143.3	140		430.00

BOLETA DE TRABAJO

ORDEN

DE TRABAJO No. <u>20</u>	DEPTO: <u>De Corte</u>
TAREA: <u>450 Cortes</u>	EMPLEADO: <u>" A "</u>
COMIENZA: <u>22-01-96</u>	TASA SALARIAL: <u>\$ 1.00</u>
TERMINA: <u>26-01-96</u>	
TOTAL: <u>450 Pares</u>	TOTAL <u>\$ 450.00</u>

BOLETA DE TRABAJO

ORDEN

DE TRABAJO No. <u>20</u>	DEPTO: <u>De Ensamble</u>
TAREA: <u>450 Pares</u>	EMPLEADO: <u>" B "</u>
COMIENZA: <u>22-01-96</u>	TASA SALARIAL: <u>\$ 1.40 Par</u>
TERMINA: <u>26-01-96</u>	
TOTAL: <u>450 Piezas</u>	TOTAL: <u>\$ 630.00</u>

BOLETA DE TRABAJO

ORDEN

DE TRABAJO No. 24DEPTO: De CorteTAREA: 550 CortesEMPLEADO: " C "COMIENZA: 22-01-96TASA SALARIAL: \$ 1.00TERMINA: 27-01-96TOTAL: 550 CortesTOTAL: \$ 550.00

BOLETA DE TRABAJO

ORDEN

DE TRABAJO No. 24DEPTO. De EnsambleTAREA: 550 ParesEMPLEADO: " D "COMIENZA: 22-01-96TASA SALARIAL: \$1.40 ParTERMINA: 27-01-96TOTAL: 550 ParesTOTAL: \$ 770.00

BOLETA DE TRABAJO

ORDEN

DE TRABAJO No. 20 y 24 DEPTO: De Costura
 TAREA: 1000 Pares EMPLEADO: " E "
 COMIENZA: 22-01-96 TASA SALARIAL: \$ 0.40 c.
 TERMINA: 27-01-96
 TOTAL: 1000 Pares TOTAL: \$ 400.00

" L I S T A D E R A Y A "

SEMANA DEL 22-01-96 AL 27-01-96 ELABORO:

NOMBRE Y FIRMA DEL TRABAJADOR	ORD. TRAB	UDS PROD	COSTO X. US	TOTAL PERCEP.	DEDUCCIONES		NETO A PAGAR
					PRES TAMOS	OTRAS	
Empleado "A" <i>[Signature]</i>	20	450	\$1.00	\$450.00			\$450.00
" " "B" <i>[Signature]</i>	20	450	1.40	630.00			630.00
" " "C" <i>[Signature]</i>	24	550	1.00	550.00			550.00
" " "D" <i>[Signature]</i>	24	550	1.40	770.00			770.00
" " "E" <i>[Signature]</i>	20,24	1000	0.40	400.00			400.00
				2800.00			2800.00

Aplicación de los gastos indirectos de fabricación:

FACTOR = Gastos Ind. de fabricación = 152.51
 ----- = 0.00892975
 Costo Primo 17,078.85

ORDEN No. 20		ORDEN No. 24	
COSTO PRIMO	10,914.00	COSTO PRIMO	6,164.85
Gastos Indirectos	97.46	Gastos Ind.	55.05
Total Costo Orden	11,011.46	Total Costo Orden	6,219.90
	=====		=====

INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS

S.I.	21,610.00	14,278.85 (1)
009	8,398.00	
032	10,347.00	

BANCOS

S.I.	20,000.00	8,398.00 009
(6A)	12,100.00	2,800.00(2)M.O.
		90.00(3)G.I.

PRODUCCION EN PROC. ORDEN 20

(I)	9,614.00	10,971.46 (4)
M.O	1,260.00	
G.I(3)	97.46	

PRODUCCION EN PROC. ORDEN 24

(1)	4,664.85	6259.90 (5)
M.O (2)	1,540.00	
G.I (3)	55.05	

DEPREC. ACUM. MAQUINARIA

G.I (16.67)

DEPREC. ACUM. EDIFICIO.

G.I (3) (41.67)

DEPREC. ACUM. MOB. Y EQPO.

G.I. (4.17)

INVENTARIO DE ART. TERMINADOS

(4) 10,971.46 | 10,971.46 (6)

(5) 6,259.90

COSTO DE VENTAS

(6) 10,971.46

V E N T A S

12,100 (6A)

5.7. ESTADO CONJUNTO DE COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

" E M P R E S A T I P O "			
ESTADO CONJUNTO DE COSTO DE PRODUCCION Y COSTO DE PRODUCCION DE			
LO VENDIDO			
DEL 22-01-96 AL 27-01-96			
INVEN. INIC. DE PROD. EN PROC.			\$ 0.00
INVENTARIO INIC. DE Ms. Ps.	\$21,610.00		
COMPRA DE MATERIALES	18,745.00		
MATERIAL DISPONIBLE P/ PRODUCC.	40,355.00		
INVENTARIO FINAL DE Ms Ps.	26,076.15		
MATERIAL UTILIZADO EN PRODUCCION	.	\$14,278.85	
MANO DE OBRA EMPLEADA		2,800.00	
COSTO PRIMO		17,078.85	
GTOS. INDIRECTOS DE FABRIC.		152.51	
COSTO INCURRIDO			17,231.36
COSTO DE PRODUCCION TOTAL			17,231.36
INV. FINAL DE ART. TERMINADOS			6,259.90
COSTO DE PRODUC. DE LO VENDIDO			10,971.46

5.8 ESTADO DE RESULTADOS

" E M P R E S A T I P O "		
ESTADO DE RESULTADOS DEL 22-01-96 AL 27-01-96		
VENTAS		\$ 12,100.00
COSTOS DE VENTAS		10,971.00

UTILIDAD BRUTA		1,129.00
GASTOS DE OPERACION:		
GASTOS DE VENTA	500.00	
GASTOS DE ADMON.	100.00	600.00

UTILIDAD DE OPERACION		529.00
GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS		0.00
OTROS GASTOS Y PROD.		0.00

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		529.00
ISR		179.86

UTILIDAD DEL PERIODO		349.14
		=====

CONCLUSIONES

La problemática que presentan actualmente los negocios ante una economía inestable que se caracteriza por un aumento dramático en la competencia y una reducción del margen de utilidad, ha provocado la necesidad de un cambio en las estrategias ha aplicar por los empresarios a fin de no sucumbir y salir adelante aún y a pesar de las adversidades.

Para tal efecto se ha hecho necesario en muchos casos adaptar, adecuar o implantar un nuevo sistema operativo que les permita estar a la vanguardia ante la competencia ofreciendo productos y servicios de calidad y a un costo accesible a la colectividad, pero que detrás de todo esto permita también facilitar el control de gastos, medir y acrecentar la productividad, tener un conocimiento preciso del producto y/o servicio para poder tomar decisiones referentes a mezclas más convenientes de los mismos.

¿ Cómo podría el empresario identificar errores, mermas, tiempos perdidos, etc., que consumen por sí la escasa utilidad con la que actualmente opera un negocio ? Mas aún, si no se cuenta con sistemas de costos que le permita tener un control adecuado de las operaciones productivas que realiza y pueda tomar decisiones acertadas.

De aquí el hecho de considerar la gran importancia que tiene el Contador Público en la participación de proporcionar al empresario una correcta determinación del costo de los productos

y el costo de operación de su negocio que permita satisfacer las necesidades actuales y futuras de la organización de trabajo y productividad cumpliendo su función social y logrando el debido cuidado y crecimiento de la empresa, objetivo principal que se persiguió al diseñar un sistema de costos adecuado a la microempresa objeto de estudio que se puede constatar en el caso práctico (capítulo 5) de este trabajo de investigación y que así mismo da respuesta a las hipótesis planteadas del mismo.

1.- EL CONTAR CON UN SISTEMA DE COSTOS ADECUADO PARA EL CONTROL DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS, REPRESENTA UN MEDIO DE INFORMACION PARA TENER DECISIONES ACERTADAS, RELACIONADAS CON LOS DIVERSOS ASPECTOS QUE INVOLUCRAN LA DIRECCION DE LA EMPRESA. Puesto que los Estados Financieros derivados de dicho sistema son la información final que ha sido concentrada y resumida de acuerdo con el comportamiento de las operaciones productivas y donde el empresario podrá identificar como se encuentran distribuidos y/o asignados todos los elementos del producto que le permita reflexionar sobre aquellos conceptos que pudieran estarle ocasionando mayores gastos y la forma de reducirlos e identificando desperdicios de los mismos, a fin de lograr producir más con menos, es decir, obtener mayor productividad. Así mismo puede determinar la conveniencia o inconveniencia (de acuerdo con su margen de utilidad), de emplear materiales de mejor calidad que produzcan un efecto positivo en la clientela y aumentar en mayor proporción su margen de utilidad, en fin, tener

bases en que apoyar y fundamentar las decisiones tomadas de acuerdo con las diversas alternativas adoptadas.

2.- LA AUSENCIA DE UN SISTEMA DE COSTOS ADECUADO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA, GENERA INEFICIENCIA E IMPRODUCTIVIDAD, AL MISMO TIEMPO QUE LIMITA EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE DICHA ENTIDAD. Genera ineficiencia e improductividad porque al no contar con dicho sistema, no se puede ejercer un adecuado control, ocasionando que haya fallas constantes y desviaciones en lo que debiera hacerse de determinada forma y se hace de otra, generando desde luego, pérdida de tiempo al tener que repetir o corregir las cosas que pudieron haberse realizado bien desde un principio sin desperdiciar tiempo y recursos materiales, técnicos, humanos y financieros, por lo que esta situación produce una ineficiencia que se refleja en una baja producción que le impide el crecimiento y desarrollo a la entidad.

Así mismo se concluye mencionando algunas otras ventajas que aparte de las ya mencionadas a lo largo del trabajo expuesto, nos otorga la contabilidad de costos como sistema:

1.- Permite una planeación periódica más constante sobre la situación financiera de la empresa y sus resultados, a través de un panorama visto en conjunto de los costos de su actividad productiva.

2.- Permite una planeación racional de las utilidades de la empresa.

3.- Conduce a la simplificación de los procesos fabriles y de distribución mediante el estudio analítico de los distintos elementos que integran el costo.

4.- Mediante las comparaciones de costos unitarios, coadyuda a la localización de desperdicios, deficiencias, inactividades y fallas de la índole más diversa, repercutiendo en el abatimiento de los costos de la empresa y en mayores beneficios, tanto para la misma, como para la colectividad.

5.- Nos permite determinar el efecto que produciría la incorporación de nuevos productos.

6.- Descontinuar, eliminar la fabricación y venta de los productos obsoletos.

7.- Hacer mas sencilla la elaboración de presupuestos.

Dentro de las desventajas que nos generan la contabilidad de costos pueden agruparse en una sola: su propio costo, o sea, el de su instalación y funcionamiento, pero que es compensado en el futuro.

BIBLIOGRAFIA

ALATRISTE, Seatiel. Técnica De Los Costos. Editorial: Porrúa. México, 1990.

BLACKER, Morton; Jacobsen, Lyle, Coaut; Ramirez Padilla David Noel. Contabilidad de Costos: Un enfoque Administrativo Para La Toma De Decisiones. Editorial: McGraw Hill. México, 1970.

CASTRO, Vázquez Raúl. Contabilidad Gubernamental. Reséndiz Editores. México D. F., 1994.

DU, Roberto, Foul Tilly Michel. Planeación y Control de Costos. Editorial: Trillas. México, 1990.

GUILLESPIE, Cecil. Contabilidad y Control de Costos. Editorial: Diana. México, 1971.

GOMEZ, Bravo Oscar. Contabilidad de Costos. Editorial: Santafé de Bogotá. Colombia, 1991.

LI, David. Contabilidad de Costos Para Uso de La Gerencia. Editorial: Diana. México, 1975.

MENDEZ, Morales, José Silvestre. Economía y la Empresa. Editorial: McGraw Hill. México, 1989 XIX.

MORENO, Fernández Joaquín. Contabilidad Básica. Editorial: Mc Graw-Hill. México, 1990.

ORTEGA, Pérez De León Armando. Contabilidad de Costos. Editorial: Uteha. México, 1970 XIX.

POLIMENI, Ralphs Fabozz, Frank J. Coaut; Adelberg. Arthur H.; Coaut. Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para Toma de Decisiones Gerenciales. Editorial: McGraw Hill. Bogotá Colombia, 1991.

RAMIREZ, Padilla David Noel. Contabilidad Administrativa. Editorial: McGraww Hill. México, 1990.

REYES, Pérez Ernesto. Contabilidad de Costos. Editorial: Limusa. México, 1971.

RIO, González Del. Costos I Históricos. Editorial: Ecafsa. México D. F., 1996.

ROCHA, Salas Horacio, González y Crespo Edmundo. Contabilidad de Costos Industriales. Editorial: Trillas. México, 1974.

RUIZ, De Velasco Luis. Costos Industriales. Banca de Comercio. México, 1963 XVI.