



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS

EN “TALLER TENESACA”

**Trabajo de Graduación previo a la
obtención del Título de Ingeniero en
Contabilidad y Auditoría**

AUTORES:

LIGIA DE JESÚS COBOS COBOS

ANA BELÉN TORAL CASTILLO

DIRECTOR:

ING. HERNÁN ASTUDILLO ORTÍZ

CUENCA - ECUADOR

2011

DEDICATORIA

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa”

Mahatma Gandhi

A Dios que me da fortaleza espiritual en los momentos difíciles, por ser mi soporte para llegar a este momento tan importante.

A mi Esposo José Luis mi amigo y compañero, por ser el respaldo de mis principales decisiones y apoyarme en todo momento.

A mis Padres Ligia y Jorge quienes me han enseñado con su ejemplo a rebasar todas las barreras que la vida nos presenta, a querer ser mejor cada día, a entender que no hay nada imposible y que solo hay que esmerarse y sacrificarse, si es necesario, para lograr las metas que nos planteamos, por el amor y apoyo incondicional que me han brindado, por haber formado de mi, una mujer de bien para la sociedad,

A mis Hermanos que han sabido afrontar y superar con valentía y tesón los retos de la vida a pesar de sus dificultades y por estar siempre conmigo.

Ligia

“Para empezar un gran proyecto, hace falta valentía. Para terminar un gran proyecto, hace falta perseverancia.”

Anónimo

El presente trabajo está dedicado con todo cariño y gratitud al creador, por ser esa luz que ilumina mis pasos y el pilar fundamental en el que se construye mi vida.

A mis padres, mis primeros maestros, quienes con su amor incondicional me han inculcado valores que los sabré aplicar en el transcurso de mi existencia. A mi madre, por estar siempre dispuesta a ayudarme y brindarme su apoyo, confianza y colaboración en todo momento. Y como olvidar a mi padre que, aunque su partida de este mundo fue pronta, su recuerdo y enseñanzas siguen latentes en mí. Estén seguros que nunca defraudaré la confianza que depositaron en mí, seré la grande profesional que ustedes anhelaron y anhelan.

A mis maestros, que a más de cumplir su rol profesional se han convertido en amigos, ganándose un lugar muy especial en mi corazón, gracias por darse un tiempo para ayudarme a aclarar cada una de mis inquietudes.

A mis hermanos, quienes han estado a mi lado siempre, y han hecho que cada día sea especial e inolvidable.

Y a todas las personas que de una u otra forma han hecho posible la realización de este trabajo de graduación.

Ana Belén

AGRADECIMIENTO

“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo.”

Benjamín Franklin

Queremos dejar constancia de nuestro profundo agradecimiento a todas las personas que han cooperado de una u otra forma en la difícil tarea de investigar, revisar y plasmar este proyecto.

Primero a Dios por ser nuestro guía en el caminar diario, a nuestros padres por brindarnos su apoyo y ayuda incondicional.

De manera especial queremos dar las gracias al Ing. Hernán Astudillo Ortiz quien con su ayuda desinteresada, nos brindó información relevante, próxima, pero muy cercana a la realidad de nuestras necesidades, y a todos nuestros maestros quienes siempre estuvieron ahí brindándonos su apoyo incondicional; y por darnos la oportunidad de enriquecer y poner en práctica nuestros conocimientos obtenidos a lo largo de estos años, los cuales se ven reflejados en la presente.

Y como no agradecer a nuestra querida institución la Universidad del Azuay que fue testigo de nuestro aprender diario inculcándonos valores y dándonos un excelente nivel académico, creando grandes profesionales que ayudarán al desarrollo de nuestro país.

Las Autoras

Las ideas y opiniones vertidas en la presente tesis son de exclusiva responsabilidad de sus autores:

Ligia Cobos C.

Ana Belén Toral C.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VI
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA Y SU ENTORNO

1.1. Reseña Histórica.....	4
1.2. Aspectos Generales.....	5
1.2.1. Actividad Principal.....	5
1.2.2. Objetivos Institucionales.....	6
1.2.3. Misión.....	6
1.2.4. Visión.....	7
1.2.5. Organigrama.....	7
1.3. Departamentos que lo Conforman.....	7
1.4. Situación Actual.....	10

CAPÍTULO II

2. TEORÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS

2.1. El porqué de los Costos.....	12
2.1.1 El objetivo de la determinación de los costos.....	12
2.1.2 El dinero como medida de la actividad económica.....	12

2.1.3	La contabilidad financiera, de costos y de gestión.....	13
2.1.4	La determinación de los costos y la fijación de los precios.....	14
2.2.	Conceptos Básicos en la Determinación de los Costos.....	15
2.2.1	El costo.....	15
2.2.2	El costo de oportunidad.....	15
2.2.3	Costo = cantidad consumida x precio.....	15
2.2.4	Unidades de Costo.....	16
2.2.5	Centros de costos.....	16
2.2.6	Principios generales en la determinación de los costos.....	17
2.3.	Clasificación de los Costos.....	18
2.3.1	De acuerdo con la función en la que se incurren.....	18
2.3.2	De acuerdo con su identificación.....	19
2.3.3	De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados.....	20
2.3.4	De acuerdo con el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos.....	20
2.3.5	De acuerdo con el control que se tenga sobre la ocurrencia de un costo.....	21
2.3.6	Por su comportamiento durante el periodo.....	22
2.3.7	De acuerdo con su importancia para la toma de decisiones.....	22
2.3.8	De acuerdo con el tipo de sacrificio en que se ha incurrido.....	22
2.3.9	De acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución de la actividad.....	23
2.3.10	De acuerdo con su relación a una disminución de actividades.....	23
2.4.	Elementos de los Costos.....	24
2.4.1	Materiales o Materia Prima.....	24
2.4.2	Mano de Obra.....	24
2.4.3	Costos Indirectos de Fabricación.....	25

2.5. Métodos y Técnicas para la Determinación de los Costos.....	25
2.5.1 Métodos y Técnicas.....	25
2.5.2 El principio básico de la ordenación de los datos de costo.....	27
2.5.3 Costo de Absorción Total.....	27
2.5.4 Costo Marginal.....	27
2.5.5 Control Presupuestario y Costo Estándar.....	28
2.5.6 Costo Histórico.....	28

CAPÍTULO III

3. EVALUACIÓN DE SISTEMA DE COSTOS

3.1. Análisis de los procesos de producción.....	30
3.2. Análisis de los elementos de producción.....	34
3.2.1. Materia Prima.....	34
3.2.2. Mano de Obra.....	47
3.2.3. Costos Indirectos de Fabricación.....	65
3.3. Propuestas Técnicas y Contables a aplicar.....	69

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones.....	85
4.2. Recomendaciones.....	87
Bibliografía.....	93

RESUMEN

Conocer los costos incurridos en una industria es un elemento clave para la correcta gestión empresarial, ya que ayuda a planear y controlar sus actividades. Para que Taller Tenesaca cuente con dicha herramienta, la presente tesis buscó determinar el sistema de costos más idóneo.

Se realizó un estudio pormenorizado de los elementos productivos involucrados en la fabricación de: BUJE INYECTADO; TAPA CHILL ROOM 4,25 y PERILLA CILINDRICA D/M; indicando posibles medidas correctivas que contribuyan a un control adecuado de las operaciones efectuadas, induciendo al aumento de eficiencia, por medio de la reducción de los gastos (Producción, Administración y Ventas).

ABSTRACT

A key element for a proper business management is to know the expenditures of a company, since it facilitates planning and controlling its activities. The present thesis, tried to determine which the most suitable cost system was in order to provide Taller Tenesaca with this type of tool.

A detailed study of the productive elements involved in the fabrication of: INJECTION HUB; CHILL ROOM 4, 25 CAP and CYLINDRICAL D/M HANDLE was performed; indicating possible corrective measures that contribute to an adequate control of the operations, which led to improvement and efficiency through cost reduction (Production, Management and Commerce).



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
DPTO. IDIOMAS



Translated by,

Diana Lee Rodas

INTRODUCCIÓN

La globalización ha conducido a las empresas a vivir una fuerte competitividad, al tener que enfrentarse a un mercado mucho más exigente, donde los clientes esperan que los productos ofrecidos tengan una alta calidad, sean útiles para varios propósitos y posean un precio atractivo.

Es por eso que, se ha visto la necesidad de evaluar la eficiencia del sistema de costos adoptado por “Taller Tenesaca”, con el objetivo de mejorar la calidad de sus productos, el control de costos, la innovación de procesos y el empleo de la tecnología que facilite sus trabajos y la atención al cliente.

Esta tesis denominada “Evaluación del Sistema de Costos en Taller Tenesaca”, está integrada por cuatro capítulos en los que se abarcan temas como:

Diagnóstico de la Empresa y su Entorno.- Este acápite proporciona información de la actividad principal de Taller Tenesaca, al igual que, la misión, visión, objetivos institucional, entre otros.

Teoría para la Determinación del Costo.- Suministra conocimientos teóricos básicos, métodos, técnicas del costo y su clasificación.

Evaluación del Sistema de Costos.- Detalla un análisis pormenorizado de los procesos y distintos elementos de producción, así como las propuestas técnicas y contables a aplicar.

Conclusiones y Recomendaciones.- Al finalizar con la evaluación que ha sido objeto de nuestro estudio, se extraerán las conclusiones y recomendaciones obtenidas por el mismo.

La ejecución del presente trabajo de graduación, contó con los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de nuestra carrera universitaria, además de recurrir a la investigación bibliográfica mediante la aplicación de los distintos métodos, procedimientos y técnicas necesarios para su culminación.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA Y SU ENTORNO

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA Y SU ENTORNO

1.1. RESEÑA HISTÓRICA

Taller Tenesaca es una empresa familiar que está ubicada en la ciudad de Cuenca, en Patamarca, Vía Ochoa León.

Dicha empresa fue fundada en el año de 1987, inicialmente funcionaba en su domicilio ubicada en la Vega Muñoz, entre Huaynacapac y Manuel Vega, en aquel entonces contaba únicamente con un torno y un taladro que tenían capacidad limitada, debido a que únicamente brindaban servicio de mantenimiento industrial a un número determinado de empresas.

Dos años más tarde por los cambios continuos de la demanda, se vio en la necesidad de adquirir nueva maquinaria; un torno y una fresadora.

Para el año de 1994 se crea una Sociedad llamada Metalex, ubicada en el parque industrial en la cual se realizaba pulido de las bases de quemador para la empresa Induglob, a más del servicio de mantenimiento industrial que ya se brindaba. Dicha sociedad se disuelve en el año de 1996 y es ahí cuando nace Taller Tenesaca, y queda funcionando únicamente con ocho trabajadores de un total de 60; para ese momento ya se había empezado a fabricar ciertos productos metálicos como: tuercas, correas de resistencia y varillas para cocinas.

Poco a poco la aceptación de sus productos y servicios iba creciendo debido a que siempre se había cumplido el compromiso de ofrecer productos de buena calidad y a precios accesibles, lo que origina que, en el año de 1999 la fábrica se vea en la necesidad de elaborar nuevos productos, adquiriendo dos inyectoras para producir artículos de plástico. Los moldes para la inyección eran comprados; por lo que se toma la decisión de comprar una máquina llamada Electroerosión para realizar los moldes.

Actualmente cuenta con un número total de 27 trabajadores, distribuidos entre los distintos departamentos del taller.



1.2. ASPECTOS GENERALES

1.2.1. Actividad Principal

Taller Tenesaca es una empresa familiar, cuya actividad principal consiste en la fabricación de moldes para inyección de plásticos, matrices con chapa metálica, y servicio de mantenimiento industrial, su materia prima es adquirida en las distintas ciudades del país como son: Quito, Guayaquil, Cuenca, etc.

Entre sus principales clientes se encuentran empresas de renombre como: INDUGLOB, ISOLLANTA, CUENCA BOTTLING, entre otras.

1.2.2. Objetivos Institucionales

Objetivo General.- Incrementar Las ventas del Taller Tenesaca, con la introducción de sus productos en los mercados, tanto a nivel local como nacional, buscando con ello aumentar su rentabilidad sobre el costo en un 5%; mediante la participación activa de todos sus miembros.

Objetivos Específicos:

- 1.- Ofrecer productos de excelente calidad a precios competitivos.
- 2.- Brindar capacitación permanente al personal que labora en los diferentes departamentos del Taller.
- 3.- Contar con la tecnología necesaria la cual nos permita la creación de nuevos productos.

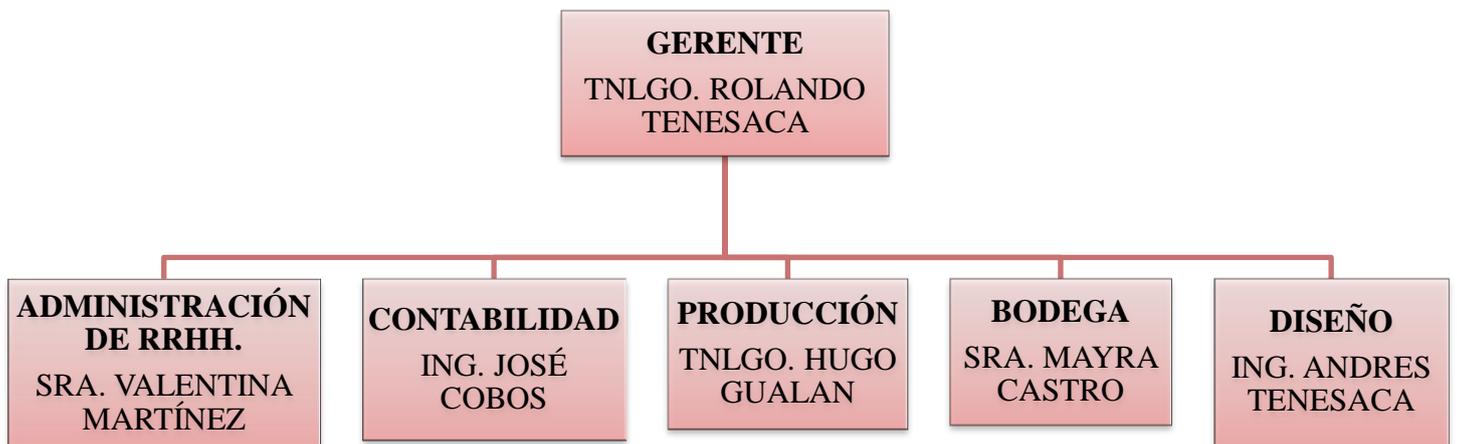
1.2.3. Misión

Somos una empresa industrial dedicada a la producción de artículos plásticos y metálicos de inmejorable calidad, además, ofrecemos servicio de mantenimiento industrial, buscando satisfacer las necesidades del mercado local y nacional, manteniendo una comunicación permanente con todos nuestros clientes; logrando el crecimiento sustentable de nuestra empresa y el desarrollo integral de nuestros colaboradores; actuando responsablemente con nuestros proveedores y la comunidad.

1.2.4. Visión

Ser una empresa líder en el mercado local y nacional de productos metálicos, plásticos y servicio de mantenimiento industrial, superando expectativas de producción a través de la eficiencia de los procesos, contribuyendo así a nuestro crecimiento y permanencia en el mercado competitivo actuando con responsabilidad, honestidad y respeto.

1.2.5. Organigrama



1.3. DEPARTAMENTOS QUE LO CONFORMAN

Taller Tenesaca cuenta con los siguientes departamentos, los mismos que son indispensables para su correcto funcionamiento:

Gerente: Es el eje principal de todas las organizaciones, ya que éste es el encargado de supervisar y administrar correctamente cada departamento; en él recae la responsabilidad de la toma de decisiones para el mejor desempeño de la misma.



Administración de Recursos Humanos: Contratación y capacitación del personal, para lograr un buen trabajo otorgando productos de calidad y de esta manera motivando para un mejor desempeño del empleado.

Contabilidad: Registrar correctamente las operaciones de la empresa a través de transacciones financieras, cumpliendo de esta manera con las normas tributarias y contables que rigen en el país. Además, proporciona la información que servirá como base para la toma de decisiones.



Producción: Transforma la materia prima en los diversos productos que ofrece la empresa mediante procedimientos previamente establecidos, además sobre este

departamento recae el control de calidad de los productos que ofrece, por lo que examina cada una de las piezas producidas.



Bodega: Provee al departamento de producción los insumos necesarios para la producción, llevando a su vez un control adecuado de los inventarios.



Diseño: Crea productos innovadores, los cuales aseguren la permanencia de la fábrica en el mercado, asegurándose de satisfacer plenamente las diferentes necesidades del cliente.

1.4. SITUACIÓN ACTUAL

1.4.1. Ubicación

UBICACIÓN EN PATAMARCA



Como resultado de estos veinte y tres años de actividad económica, Taller Tenesaca ha visto como necesidad ampliar su planta fabril, por lo que hoy en día se encuentra ubicado en Patamarca Vía Ochoa León.

1.4.2. Posicionamiento en el Mercado

Entre los principales clientes de Taller Tenesaca, se encuentran: INDUGLOB, ISOLLANTA, CUENCA BOTTLING

Su principal competidor en la producción de plásticos es la empresa INMEPLAST.

CAPÍTULO II

TEORÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO

CAPITULO II

2. TEORIA PARA LA DETERMINACION DEL COSTO

2.1 EL PORQUÉ DE LOS COSTOS

Los costos juegan un papel muy importante en el proceso de toma de decisiones, es por ello que su objetivo es brindar información a la gestión, con el fin de ayudarla en sus tareas ejerciendo un adecuado control administrativo.

El costo no es el único factor que se debe tener en cuenta, en consecuencia los gerentes no dirigirán sus empresas basándose únicamente en los costos, sin embargo todo buen gerente intentará contar con la información de costos que le sea posible obtener para administrar su negocio.

2.1.1. El objetivo de la determinación de los costos

La determinación de los costos intenta presentar a los gerentes o directivos la información que necesitan para desempeñar su función de una forma efectiva. Más concretamente, indica los efectos económicos de ejecutar, o de haber ejecutado, una actividad cualquiera.

2.1.2. El dinero como medida de la actividad económica

Es de vital importancia darse cuenta de que el dinero es un elemento fundamental para el desarrollo de la actividad económica, como dice Harper: “. . . El dinero

desempeña una doble función en la marcha de las empresas modernas, es un factor económico de producción y una medida de actividad económica”. (Harper)

Dicho de otro modo sin dinero o crédito no se puede adquirir recursos necesarios para la producción; es decir, el dinero adquiere enorme valor en la toma de decisiones sobre producción, distribución y consumo para quienes participan en la actividad económica. El dinero es un factor condicionante y determinante de la economía.

2.1.3. La contabilidad financiera, de costos y de gestión

Existen diferentes áreas de la contabilidad y a pesar que éstas provengan de un mismo sistema de información es necesario conocer sus diferencias y similitudes con exactitud.

Contabilidad Financiera. Se fundamenta en principios y procedimientos contables para registrar las operaciones financieras de un negocio. Genera información basándose en registros de cifras pasadas utilizando a los mismos como referencia para toma de decisiones presentes y futuras. De hecho, el origen histórico de la contabilidad financiera fue literalmente el de “acreditar o dar razón” del dinero confiado a las actividades comerciales.

Contabilidad de Costos. Esta función considera el dinero como una medida de la actividad económica. Es un sistema de información que clasifica, ordena, recolecta y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

En ella se averigua el valor de los recursos utilizados y todas las técnicas empleadas están destinadas a ordenar la información monetaria de tal forma que se proporcione a la gestión la indicación más clara posible en relación con su

actividad económica y con la dirección en la que debe ir si desea mejorar su eficiencia económica.

Contabilidad de Gestión. Esta función se deriva de la contabilidad de costos, estando ambas estrechamente relacionadas entre sí. No obstante, en la contabilidad de gestión no sólo se mide la actividad económica sino que se considera a la totalidad de la empresa como una sólo unidad comercial que opera dentro de un medio o contexto económico.

En resumen, la contabilidad de gestión equivale a aconsejar a la gestión sobre las implicaciones y las consecuencias económicas de sus decisiones. Esto lleva a un aplicado estudio del dinero como recurso económico, un estudio en el que el dinero adopta simultáneamente su otro papel, el de medida de la actividad económica, para evaluar su uso como factor económico de producción; es decir, la tasa de réditos por capital empleado.

2.1.4. La determinación de los costos y la fijación de los precios

El objetivo de la determinación de los costos no es fundamentalmente el de permitir la formación de los precios. La determinación de los costos se debe considerar como la compañera clave de la gerencia en las actividades de planificación y control, ya que le suministra las herramientas necesarias para planear, controlar y evaluar las operaciones. En consecuencia, está relacionada con la actividad económica.

Sin embargo, el gerente de ventas tiene que considerar los costos del producto para determinar en qué artículo obtiene mayor ganancia o en cuáles se pierde (caso de los coproductos). Utilizando los datos de determinación de los costos para proporcionar información referente a la de precios. Se debe tener presente que los precios de venta dependen de la oferta y la demanda, y que debería basarse por tanto en dichas

consideraciones económicas y especialmente en la relación con los precios de los competidores en vez de en los costos.

2.2. CONCEPTOS BÁSICOS EN LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS

2.2.1. El costo

Contablemente es el valor que se sacrifica, medido en términos monetarios potencialmente en vía de ser incurridos para la elaboración de un bien. El autor Harper afirma que: “Un coste es el valor de los recursos económicos utilizados para la fabricación de aquello cuyo coste se determina” (Harper)

De manera que si adquirimos materia prima, pagamos mano de obra, reparamos maquinarias con el fin de fabricar, vender o prestar algún servicio, los importes sacrificados se denominan costos.

2.2.2. El costo de oportunidad

Se origina cuando se abandona un beneficio por una mejor alternativa. Como dice Harper: “un coste de oportunidad es el valor de un beneficio sacrificado como consecuencia de emprender una determinada forma de actuación” (Harper)

Es decir comparar varias alternativas de costos y escoger la mejor.

2.2.3. Costo = cantidad consumida x precio

Se ha definido al costo como “el valor de los recursos económicos empleados”. Para cada recurso el “valor” consta siempre de dos componentes:

- La cantidad del recurso utilizada
- El precio por unidad

Por tanto, el costo puede definirse matemáticamente como:

$$\text{Costo} = \text{Cantidad Consumida} \times \text{Precio}$$

Esto significa que la determinación de los costos requiere establecer una cifra de cantidad consumida como una cifra de precio.

2.2.4. Unidades de Costo

Una unidad de costo puede definirse como una unidad de la cantidad del producto, servicio o tiempo en relación a la cual puede determinarse o expresarse los costos.

Estas unidades de costo pueden ser:

- a) Unidades de producción
- b) Unidades de servicio

2.2.5. Centros de costos

Cualquier parte de la empresa a la que se puede cargar costos se denomina centro de costos. El autor Dias Mosto asevera que: “Es un departamento, una división o una subdivisión en una entidad industrial” (Dias Mosto)

Los centros de costo es una unidad departamental de la empresa debidamente delimitada que permite identificar los costos de una o más operaciones realizadas bajo la responsabilidad específica de una autoridad.

El cargar costos a un centro de costos representa simplemente el atribuir a dicho centro los costos referentes al mismo.

2.2.6. Principios generales en la determinación de los costos

Según Harper en su obra *Contabilidad de Costes*, se deberá observar los siguientes principios generales en la determinación de los costos:

- a) *Los costos deben relacionarse lo más estrechamente posible a sus causas.*
- b) *No debe cargarse un costo hasta que no se haya incurrido en él.*
- c) *Debe ignorarse el convenio de “prudencia”.* Una de las funciones históricas de la contabilidad financiera es valorar los activos de manera conservadora, con el fin de evitar el riesgo de tener que pagar dividendos del capital. Esto da lugar al convenio de “prudencia” de la contabilidad financiera. En la contabilidad de costos debe hacerse caso omiso de este convenio, ya que de lo contrario habrá el peligro de que se vicie la evaluación de la rentabilidad de los proyectos por parte de la gestión.
- d) *Los costos anormales se excluyen de los costos.* La determinación de los costos intenta aportar información sobre la actividad económica para ayudar a los gerentes y directivos en su labor. No obstante, los costos anormales no favorecen la consecución de éste objetivo, ya que no tiene nada que ver con la actividad económica normal sobre la que puede influir la gestión, sino con accidentes poco frecuentes que no se pueden controlar. Por tanto, su presencia en los costos tendería a distorsionar las cifras de costo y a confundir a la gestión en relación con su actividad económica como gerentes o directivos en condiciones normales.
- e) *Nunca se cargan a períodos futuros los costos del pasado.* Se da con frecuencia la tentación de cargar los costos pasados, o los costos no recobrados, a un período posterior, basándose en que estos costos deben recuperarse de alguna manera y en que, como no pueden recuperarse del

pasado, sólo podrán recuperarse en períodos futuros. Esto es algo totalmente erróneo. La inclusión de los costos del pasado en los períodos futuros da lugar a una distorsión de las cifras de rendimiento para dichos períodos y al riesgo de una gestión equivocada.

2.3. LA CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

Hay muchas formas de clasificar los costos; la que se elija estará determinada por el objetivo o meta que se desee alcanzar.

Barfield, Raiborn y Kinney, señalan que “para poder comunicar información de manera efectiva a otras personas, se debe entender con toda claridad las diferencias que existen entre los distintos *tipos de costos*, sus cálculos y su uso” (Barfield, Raiborn y Kinney).

Los costos pueden ser clasificados de acuerdo con el enfoque que se les dé.

2.3.1. De acuerdo con la función en la que se incurren

- a) *Costos de producción*: Colin afirma que: “Estos *tipos de costos*, son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados” (Colín).

Se puede decir que son todos aquellos relacionados directa o indirectamente con el proceso productivo. Se subdividen en:

- a. *Costos de materia prima*
- b. *Costos de mano de obra*
- c. *Gastos indirectos de fabricación*

- b) *Costos de distribución o venta*: Colín manifiesta: “Son los que se incurren en el área que se encarga de llevar los productos terminados, desde la empresa hasta el consumidor” (Colín).

Por consiguiente son todos aquellos relacionados con las ventas o con el marketing, por ejemplo el sueldo de los vendedores, las promociones de venta, la publicidad, el despacho del producto, el empaque, etc.

- c) *Costos de administración*: El referido autor publica: “Son los que se originan en el área administrativa, o sea, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa “ (Colín).

Se refiere a toda la parte administrativa de la empresa, por ejemplo el sueldo de los contadores, sueldo de los administrativos, suministros de oficina, etc.

- b) *Costos financieros*: Son los que se obtienen de recursos ajenos como: intereses por préstamos.

2.3.2. De acuerdo con su identificación

- d) *Costo Directo*: Molina afirma: “Son aquellos que en la confección de un producto o prestación de un servicio son perfectamente medibles y carga a una unidad identificada.” (Molina).

Por lo tanto son los costos que se pueden identificar y medir fácilmente, con una actividad o departamento o producto, por ejemplo la mano de obra directa, la materia prima directa.

Costos Indirectos: Son los que no se pueden identificar ni medir fácilmente con un departamento o producto. Un ejemplo de estos son: costos indirectos de fabricación.

Molina menciona: “Son aquellos que benefician al conjunto de unidades de fabricación, pero que por su naturaleza de servicio general, no se puede cargar a uno de ellos.” (Molina).

2.3.3. De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados

- a) *Costos Históricos o Reales*: Son aquellos que se determinan una vez que el producto ha sido terminado, por lo que, indican el costo real de producir un bien o servicio. “Estos costos son utilizados para preparar los estados financieros externos” (Barfield, Raiborn y Kinney).
- b) *Costos Predeterminados*: Como su nombre lo indica, son todos aquellos costos determinados con anterioridad, es decir, se establecen de manera previa a la producción de un bien o durante la ejecución del mismo. Se dividen en dos grupos:
 - a. *Costos Estimados*: Es aquella técnica, mediante la cual se calcula los costos en base a las experiencias económicas y operativas que tiene la empresa de años anteriores, lo que nos permite predecir el valor aproximado de los costos de producción de un determinado bien.
 - b. *Costo Estándar*: Es el cálculo efectuado a cada elemento del costo de un producto con base a condiciones de eficiencia, economía y otros factores propios de la empresa. Con el efecto de determinar lo que un artículo “debe costar” (Orellana).

2.3.4. De acuerdo con el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos

- a) *Costos del Producto*: Son todos los costos de producción de un bien generados únicamente por los productos vendidos en dicho periodo, estos,

contribuyen de forma directa a la obtención de ingresos, sin importar el tipo de venta. “Los costos que no contribuyeron a generar ingresos en un periodo determinado quedarán inventariados” (Ramirez Padilla).

Al enfrentarse con los ingresos nos da como resultado la Utilidad Bruta en Ventas.

- b) *Costos de Período*: Estos se refieren al tiempo implicado en la determinación del costo de producción, “que pueden ser: diarios, semanales, quincenales, y máximo mensualmente” (Orellana) . Son los gastos de operación, que se enfrentan con los ingresos al final del ejercicio económico, dándonos la Utilidad Operacional.

2.3.5. De acuerdo con el control que se tenga sobre la ocurrencia de un costo

- a) *Costos Controlables*: Son todos aquellos costos sobre los cuales una persona con cierto nivel de autoridad, tiene el poder de realizarlos o no. Un ejemplo de estos serían, los sueldos de los directores de ventas en las diferentes zonas son controlables por el director general de ventas.
- b) *Costos no Controlables*: En algunas ocasiones no se tiene autoridad sobre los costos en que se incurre, es decir, no se encuentran bajo el control de la administración; tal es el caso de la depreciación del equipo para el supervisor, ya que dicho gasto se encuentra regulado por las normas legales del país.

2.3.6. Por su comportamiento durante el periodo

- a) *Costos Fijos*: Es el costo que permanece constante, es decir, no depende del volumen de producción, por lo que si este aumenta o disminuye, el costo fijo se mantiene invariable.
- b) *Costos Variables*: Es aquel que varía de acuerdo con el volumen de producción, por tener una relación directa con el mismo.
- c) *Costos Mixtos*: Son los costos que poseen una parte fija y otra variable.

2.3.7. De acuerdo con su importancia para la toma de decisiones

- a) *Costos Relevantes*: Son costos que difieren entre cursos alternativos de acción, pueden suprimirse al cambiar o eliminar una actividad económica.
- b) *Costos Irrelevantes*: Son todos aquellos que permanecen inalterables al curso de acción elegido; es decir, son costos comunes que no ponen diferencia entre una u otra alternativa.

2.3.8. De acuerdo con el tipo de sacrificio en que se ha incurrido:

- a) *Costos Desembolsables*: Acerca de este tipo de costos David Ramirez Padilla publica: “Son aquellos que implicaron una salida de efectivo, lo cual permite que puedan registrarse en la información generada por la contabilidad” (Ramirez Padilla).
- b) *Costo de Oportunidad*: Es el costo de la alternativa abandonada al decidir por otra.

Cuando se toma una decisión para empeñarse en determinada alternativa, se abandonan los beneficios de otras opciones. Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida. (Polimeni, Fabozzi y Adelberg).

2.3.9. De acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución de la actividad

- a) *Costos Diferenciales*: “Son los aumentos o disminuciones del costo total, o el cambio en cualquier elemento del costo, generado por una variación en la operación de la empresa”. (Ramirez Padilla) Estos costos son relevantes en el proceso de toma de decisiones, ya que, muestran los cambios sufridos en la utilidad de la empresa.
- b) *Costos Sumergidos*: Son costos pasados que, independientemente del curso de acción elegido, no se ven afectados; es decir, permanecen invariables ante el cambio.

2.3.10. De acuerdo con su relación a una disminución de actividades

- a) *Costos Evitables*: Son aquellos que están claramente identificados con un producto, de modo que, al eliminarse la producción del bien, dichos costos se suprimen.
- b) *Costos Inevitables*: Son aquellos que a pesar de eliminar la elaboración de un producto, estos no son suprimidos de la empresa.

2.4. ELEMENTOS DE LOS COSTOS

La fabricación de un bien o servicio implica el uso de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

2.4.1. Materiales o Materia Prima

Constituyen el principal elemento del costo en la elaboración de un producto, estos son sometidos a proceso y se convierten en productos terminados con la adición de mano de obra y costos indirectos de fabricación. Se clasifican en dos grupos:

- *Los Materiales Directos:* Son todos aquellos que pueden identificarse fácilmente en el producto terminado y representa el principal costo en la elaboración del producto. Un ejemplo de material directo es la tela que se utilizan en la fabricación de camisas.
- *Los Materiales Indirectos:* Son aquellos utilizados en la elaboración de un producto, pero no son fácilmente identificables por lo que se incluyen dentro de los costos indirectos de fabricación. Un ejemplo de materiales indirectos son los aceites para las máquinas que se utilizan en la industria textil.

2.4.2. Mano de Obra

Para la transformación de los materiales directos en productos terminados hace falta el trabajo humano por el cual la empresa paga una remuneración llamada salario. A esta erogación de dinero se la conoce como mano de obra, y puede ser:

- *Mano de Obra Directa:* Es la mano de obra que participa directamente en la fabricación de los productos.

- *Mano de Obra Indirecta:* Está conformada por otros trabajadores que realizan actividades indirectas como de aseo, vigilancia, mantenimiento, etc. A dichas remuneraciones se las denomina mano de obra indirecta y se incluye dentro de los costos indirectos de fabricación.

2.4.3. Costos Indirectos de Fabricación

Como se explicó anteriormente, para la realización de un producto además de los materiales directos y la mano de obra directa, es necesario incurrir en otra serie de costos tales como servicios públicos, seguros, depreciaciones, etc. Todos estos costos junto con los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, conforman el grupo de los llamados Costos Indirectos de Fabricación, constituyendo el tercer elemento del costo de producción.

2.5. MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS

2.5.1. Métodos y Técnicas

Para ordenar los datos de costos se pueden dividir en dos grupos principales: métodos y técnicas (Fig. 1).

Los métodos de determinación de costos dependen de la naturaleza de la producción. Existen sólo dos maneras básicas:

- *Determinación del Costo por Pedidos.-* En ésta la producción da lugar a unidades de costos diferentes unas de otras.
- *Determinación del Costo Unitario.-* Se caracteriza por que todas las unidades de costos son idénticas

Por otro lado, se hallan las técnicas de determinación de costos, éstas deben obedecer a la necesidad que tiene la administración sobre la información. “La gestión puede necesitar la información para una gran variedad de fines . . . , siendo el fin u objetivo concreto el que determina la técnica a emplear”. (Harper)

Técnicas de Determinación de los Costos

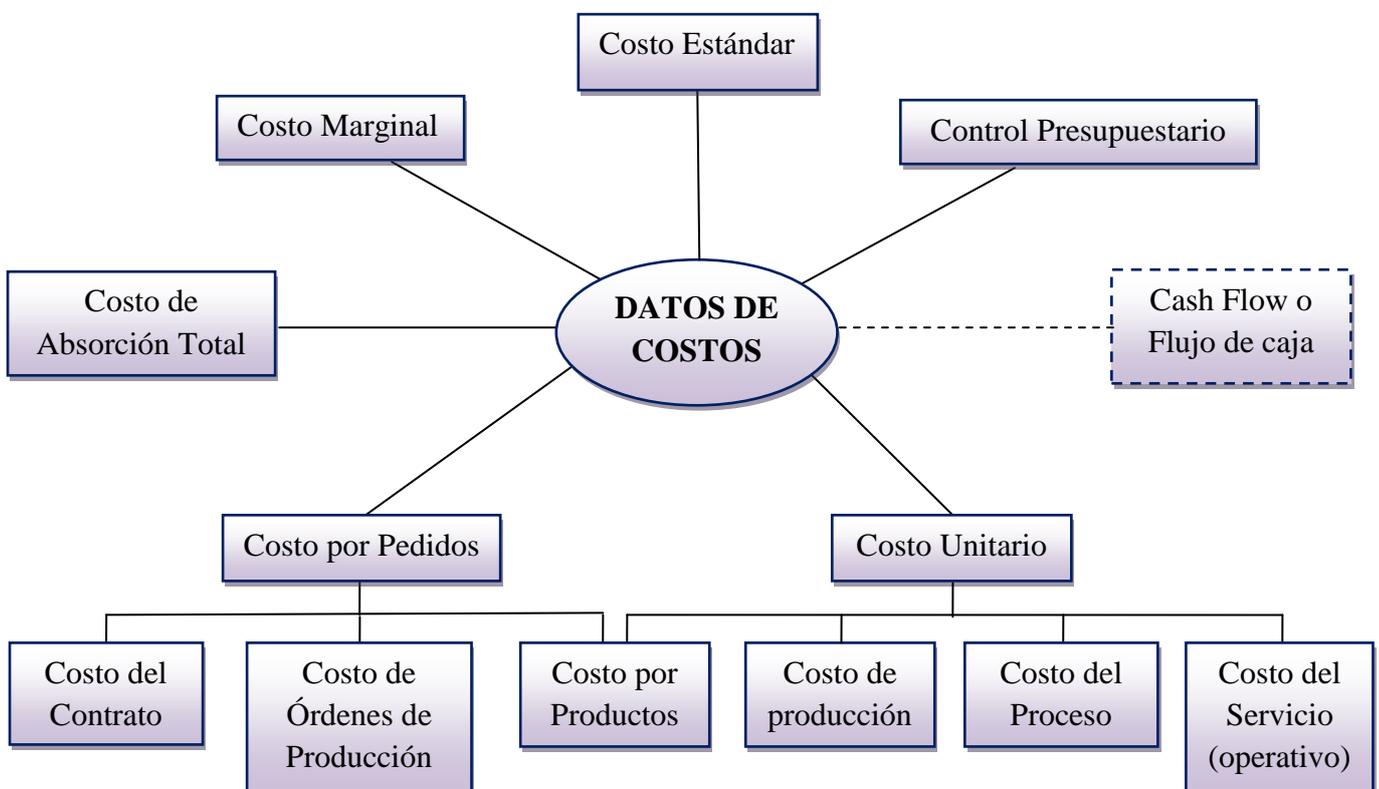


FIG. 1. – Métodos y técnicas de determinación de los costos. (Harper)

2.5.2. El principio básico de la ordenación de los datos de costo

La determinación de los costos, al igual que los estados de costos deben elaborarse siempre teniendo como base un objetivo concreto, el cual, responde a la siguiente interrogante: ¿Para qué se necesita la información? En la determinación de costos, todos nos enfrentamos siempre con un problema de elección respecto al tipo de datos que se debería emplear, he aquí la importancia que tiene la pregunta anteriormente mencionada, puesto que, al tenerla como guía constante nos permite determinar si el uso de la información sirve o no para cumplir con este fin.

2.5.3. Costo de Absorción Total

La técnica del costo de absorción total se basa en la idea de que el costo total incurrido por una empresa debe ser absorbido de manera absoluta por todas las unidades producidas dentro del periodo; es decir, no solo se cargan a las unidades sus costos directos, sino también una parte correspondiente de los costos generales.

El inconveniente de esta técnica radica en que se carga a las unidades una mezcla que incluye los costos directos y los costos indirectos.

2.5.4. Costo Marginal

El costo marginal o costeo directo, se caracteriza por cargar a cada unidad sólo los costos en los que se haya incurrido para su elaboración.

Harper, en su obra *Contabilidad de Costes*, argumenta que en circunstancias normales la empresa incurre en numerosos costos dentro del periodo contable, y por lo tanto dichos costos no dependen de la cantidad de producción de las unidades individuales de costo.

2.5.5. Control Presupuestario y Costo Estándar

El control presupuestario y el costo estándar le permiten a la gestión planificar y controlar sus actividades económicas. Como se conoce, un presupuesto es un plan económico elaborado para un determinado período de tiempo; mientras que, un costo estándar es un costo planificado para una sola unidad.

A través de la elaboración cuidadosa de los planes mencionados en el acápite anterior, la gerencia podrá determinar los objetivos económicos factibles en un futuro. Eligiendo un plan correcto, la consecución de los objetivos deseados dependerá únicamente de la obtención de las cifras individuales establecidas en el plan. Si se comparan entonces los resultados reales con las cifras planificadas se podrá determinar si se ha cumplido el plan o no, y, en el segundo de los casos, dónde ha fallado el plan.

Sabiendo esto la gerencia concentrará sus esfuerzos para superar dichos fallos y lograr la consecución de los objetivos organizacionales.

2.5.6. Costo Histórico

El costo histórico no representa ni un método ni una técnica para la determinación del costo, sino que es simplemente la denominación que se le da a un método o técnica que emplea valores del pasado.

CAPÍTULO III

EVALUACIÓN DE SISTEMA DE COSTOS

CAPITULO III

3. EVALUACIÓN DE SISTEMA DE COSTOS

3.1 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

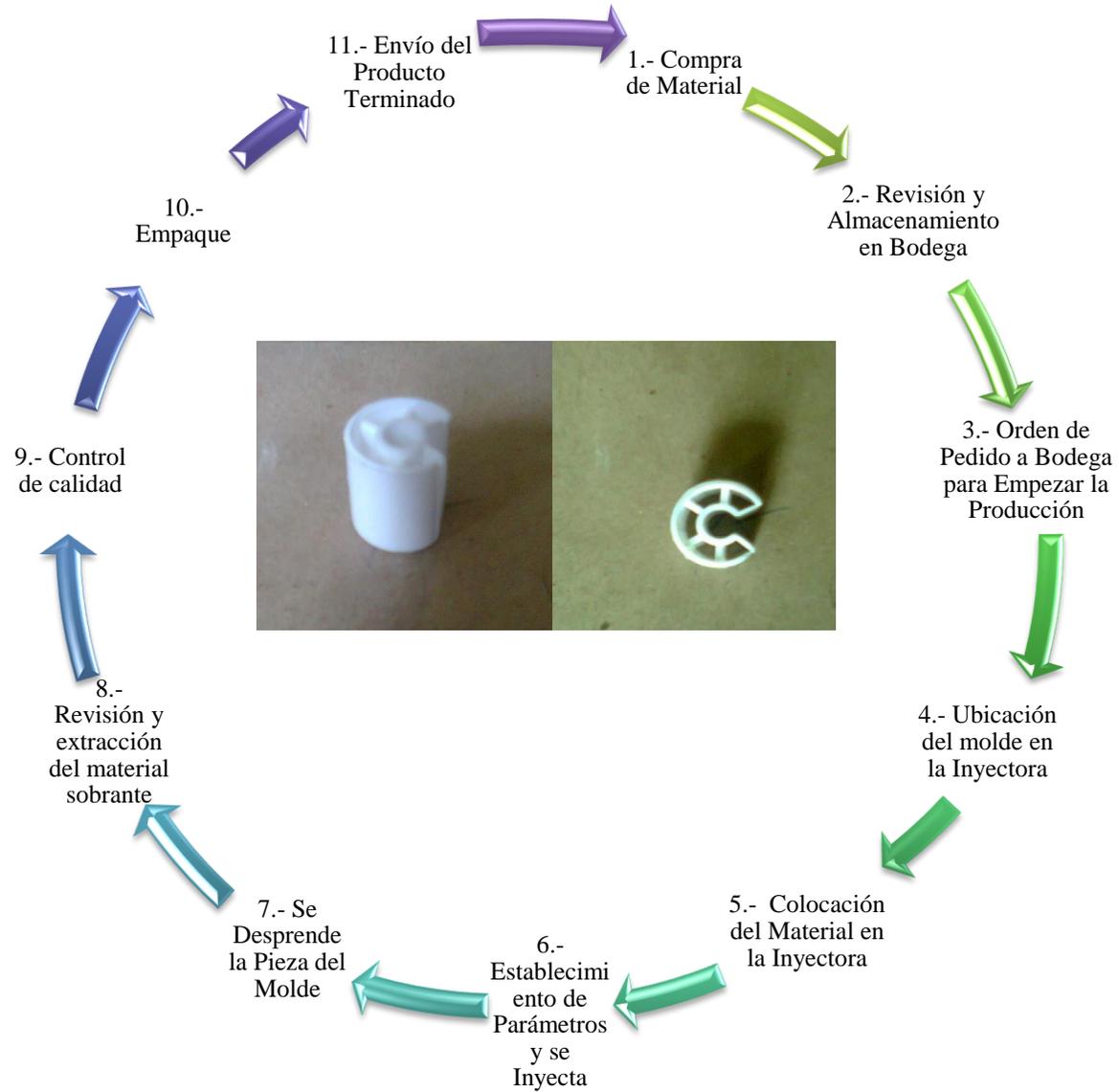
Taller Tenesaca es una empresa que elabora una gran variedad de productos tanto plásticos como metálicos; a través de distintos procesos productivos.

Para evaluar el sistema de costos empleado por la industria, se ha elegido efectuarlos en los siguientes productos:

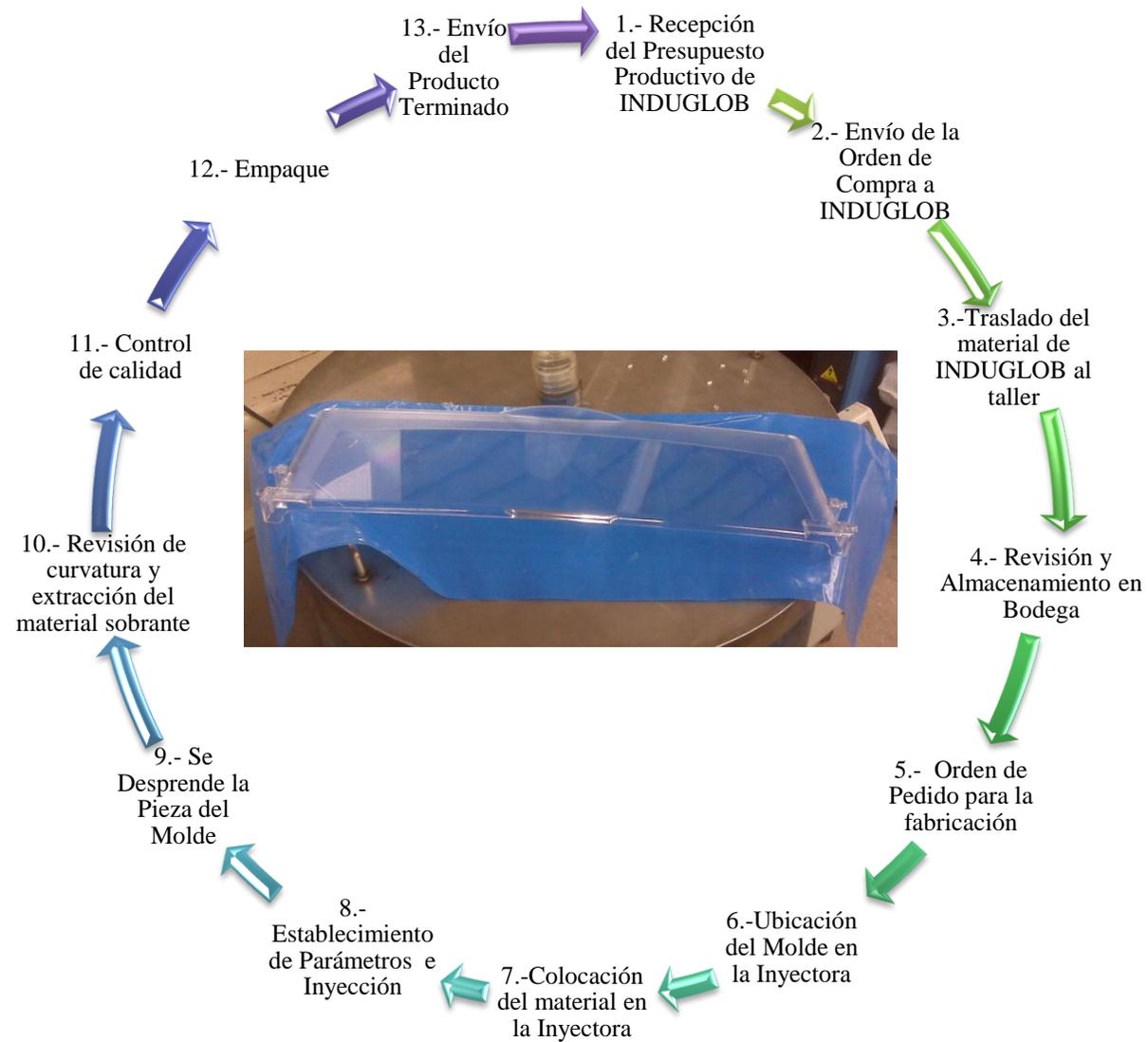
- BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5
- TAPA CHILL ROOM 4,25
- PERILLA CILINDRICA QUEM 20' D/M TEN.

A continuación se presenta el ciclo productivo de los artículos a ser analizados.

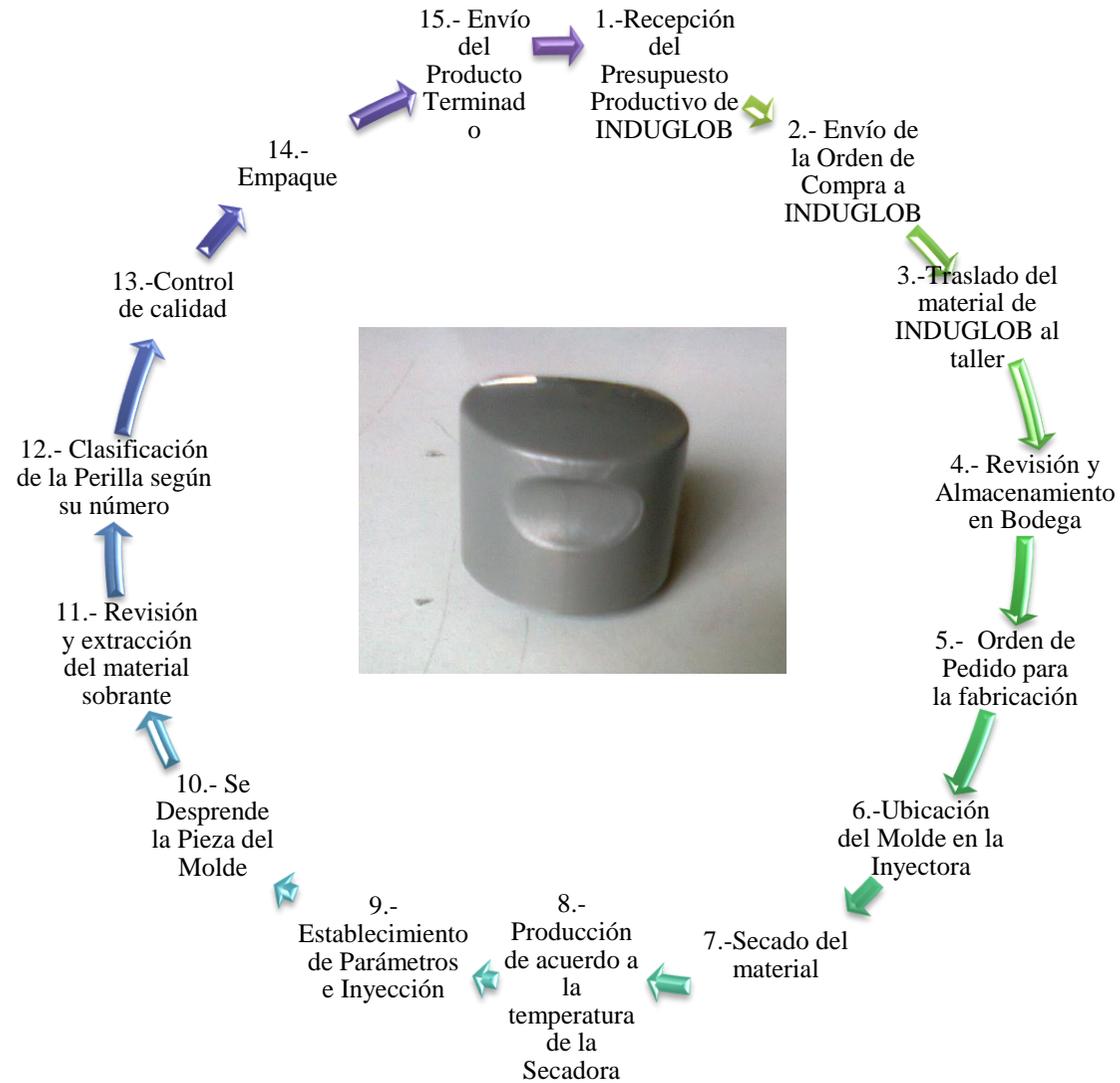
BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5



TAPA CHILL ROOM 4,25



PERILLA CILINDRICA QUEM 20' D/M TEN



3.2 ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN

Previo a ejecutar las propuestas técnicas y contables que son objeto de nuestro estudio, resulta imprescindible recopilar información básica que nos permita realizar un estudio detallado de los componentes que intervienen en cada elemento de producción.

3.2.1 Materia Prima

La Materia prima de los productos, proviene de distintas fuentes como son: la adquisición por cuenta de Taller Tenesaca y la entrega mediante orden de compra proporcionada por INDUGLOB.

Para controlar la materia prima que interviene en la fabricación de los diversos productos, se elaborará distintos papeles como: Requerimiento de Material, Kardex e Ingreso de Producción.

Priori a la presentación de los documentos antes mencionados, nos permitimos exponer el proceso de realización de los mismos, el cual parte de la recepción de una Orden de Compra emitida por INDUGLOB a Taller Tenesaca, ésta es informada al Gerente – Propietario Tnlgo. Rolando Tenesaca y al Jefe de Producción Sr. Hugo Gualán.

Posterior al acto antes mencionado el Jefe de Producción solicita de manera verbal al Jefe de Bodega el material que considera necesario para iniciar la producción. Jefe de Bodega elabora el Requerimiento de Material, que es firmado por la persona que recibe y entrega el mismo.

Una vez que se ha elaborado el Requerimiento de Material, Jefe de Bodega lo descarga del sistema, y este pasa automáticamente al Kardex siendo responsable de su manejo la Sra. Mayra Castro Jefe de Bodega.

Cuando las piezas se encuentran terminadas, es decir, han pasado por el proceso de calidad y empaque se elabora el respectivo Ingreso de Producción por parte del Jefe de Bodega.

Es necesario mencionar que en ningún documento se refleja el costo del material otorgado para su transformación, salvo en el kardex, donde su cálculo es automático; además, tanto el Kardex como el Ingreso de Producción se elaboran únicamente de manera digital.

Al tomar en cuenta la importancia que es para una industria el llevar un adecuado control interno, se aconseja a Taller Tenesaca realizar un original y mínimo una copia de los documentos que efectúa, con el fin de evitar errores en los registros de intercambio como son:

- No dejar evidencia del intercambio.
- Que habiéndose dejado evidencia, la información no sea procesada.

BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5:





Taller Tenesaca

REQUERIMIENTO DE MATERIAL N° 00655

CLIENTE: INDUGLOB

DESCRIPCION: BUJE INYECTADO

CODIGO: NR1849 **CANTIDAD:** 310718 Unid.

IP: 200

FECHA	OT	CANTIDAD	MATERIAL	DIMENSION	OPERADOR	FIRMA
15/06/2011	308	150 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. H. Gualán	
15/06/2011	308	21 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. H. Gualán	
16/06/2011	308	25 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. B. Rivas	
17/06/2011	308	100 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. F. Condo	
21/06/2011	308	75 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. H. Gualán	
21/06/2011	308	2,12 Kg	Pigmento		Sr. H. Gualán	



Taller Tenesaca

REQUERIMIENTO DE MATERIAL N° 00665

CLIENTE: INDUGLOB

DESCRIPCION: BUJE INYECTADO

CODIGO: NR1849 **CANTIDAD:** 310718 Unid.

IP: 200

FECHA	OT	CANTIDAD	MATERIAL	DIMENSION	OPERADOR	FIRMA
20/06/2011	308	50 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. D. Parra	
22/06/2011	308	100 Kg	Polietileno de Baja Inyección		Sr. I. Cordero	

KARDEX

ARTICULO:	POLIETILENO BAJA DENSIDAD LLPDE DNDB 7147 NT7 - DOW	COD.REFERENCIA:	1POB05
UNIDAD DE MEDIDA:		PRESENTACION:	
PROVEEDORES:			
METODO DE VALORACION:	PROM	x	LIFO
			FIFO
			OTROS

FECHA			DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
D	M	A		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10	4	2011								500	1,80	900,00
15	6	2011	OT-0000308			150	1,80	270,00		350	1,80	630,00
16	6	2011	OT-0000308			25	1,80	45,00		325	1,80	585,00
17	6	2011	OT-0000308			100	1,80	180,00		225	1,80	405,00
20	6	2011	OT-0000308			50	1,80	90,00		175	1,80	315,00
21	6	2011	OT-0000308			75	1,80	135,00		100	1,80	180,00
22	6	2011	OT-0000308			100	1,80	180,00		0	1,80	0,00

KARDEX

ARTICULO:	MASTERBACH TECNOPOL HIPS BLANCO 01%	COD.REFERENCIA:	1MA006
UNIDAD DE MEDIDA:	PRESENTACION:	EXISTENCIA MINIMA:	EXISTENCIA MAXIMA:
PROVEEDORES:			
METODO DE VALORACION:		PROM	x
		LIFO	FIFO
		OTROS	

FECHA			DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
D	M	A		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10	5	2011							93,8	5,47	513,09	
2	6	2011	OT-0000279			2,00	5,32	10,64	91,80	5,47	502,45	
2	6	2011	OT-0000279			7,5	5,32	39,90	84,30	5,47	462,55	
3	6	2011	OT-0000279			10	5,32	53,20	74,30	5,47	409,35	
8	6	2011	OT-0000285			14,5	5,40	78,30	59,80	5,47	331,05	
10	6	2011	CM-0000168			50	5,60	280,00	109,80	5,53	611,05	



Taller Tenesaca

INGRESO DE PRODUCCIÓN N° **0000200**

ITEM	NUMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	%IVA	IVA VALOR	FECHA	PVP
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	15440	0,0051	12	9,44928	16-Jun-11	78,744
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	676	0,0051	12	0,41371	27-Jun-11	3,448
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	40000	0,0051	12	24,48000	27-Jun-11	204,000
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	36000	0,0051	12	22,03200	29-Jun-11	183,600
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	64000	0,0051	12	39,16800	30-Jun-11	326,400
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	92000	0,0051	12	56,30400	28-Jun-11	469,200
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	51582	0,0051	12	31,56818	01-Jul-11	263,068
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	10000	0,0051	12	6,12000	08-Jul-11	51,000
1MPO01	IP-0000200	MOLIDO DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD	20	1,7385	12	4,17240	08-Jul-11	34,770
8PIB03	IP-0000200	NR1849 BUJE INYECTADO PARRILLA 18.5	1000	0,0051	12	0,61200	08-Jun-11	5,100

TAPA CHILL ROOM 4,25:

	Taller Tenesaca					
	REQUERIMIENTO DE MATERIAL N° 00592					
CLIENTE:	INDUGLOB					
DESCRIPCION:	TAPA CHILLED ROOM 4-25					
CODIGO:	GR0891					CANTIDAD: 4001 Unid.
IP:	168					
FECHA	OT	CANTIDAD	MATERIAL	DIMENSION	OPERADOR	FIRMA
01/06/2011	264	500 Kg	Poliestireno Cristal		Sr. B. Rivas	
01/06/2011	264	300 Kg	Poliestireno Cristal		Sr. F. Condo	
01/06/2011	264	200 Kg	Poliestireno Cristal		Sr. F. Cordero	
01/06/2011	264	972 Unid.	Fundas NA1271		Sr. H. Gualán	
01/06/2011	264	1660 Unid.	Fundas NA1272		Sr. H. Gualán	



KARDEX

ARTICULO:	POLIESTIRENO 678 D (CRISTAL) INDUGLOB	COD.REFERENCIA:	IPO159
UNIDAD DE MEDIDA:		PRESENTACION:	
PROVEEDORES:	INDUGLOB		
METODO DE VALORACION:	PROM	x	LIFO
			FIFO
			OTROS

FECHA			DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
D	M	A		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
25	5	2011	Inventario Inicial							1000	0,00	0,00
1	6	2011	OT-0000264				500	0,00	0,00	500	0,00	0,00
1	6	2011	OT-0000264				300	0,00	0,00	200	0,00	0,00
1	6	2011	OT-0000264				200	0,00	0,00	0	0,00	0,00
9	6	2011	IT-0000030	1000	0,00	0,00				1000	0,00	0,00
13	6	2011	OT-0000300				325	0,00	0,00	675	0,00	0,00
13	6	2011	OT-0000300	1100	0,00	0,00				1775	0,00	0,00
13	6	2011	OT-0000300				200	0,00	0,00	1575	0,00	0,00
14	6	2011	OT-0000300				200	0,00	0,00	1375	0,00	0,00
14	6	2011	OT-0000300				150	0,00	0,00	1225	0,00	0,00
15	6	2011	OT-0000300				325	0,00	0,00	900	0,00	0,00
16	6	2011	OT-0000309				300	0,00	0,00	600	0,00	0,00
17	6	2011	OT-0000309				400	0,00	0,00	200	0,00	0,00
20	6	2011	OT-0000309				150	0,00	0,00	50	0,00	0,00
20	6	2011	OT-0000309				50	0,00	0,00	0	0,00	0,00
23	6	2011	IT-0000035	1000	0,00	0,00				1000	0,00	0,00
27	6	2011	OT-0000329				500	0,00	0,00	500	0,00	0,00
28	6	2011	OT-0000329				50	0,00	0,00	450	0,00	0,00
28	6	2011	OT-0000332				200	0,00	0,00	250	0,00	0,00
29	6	2011	OT-0000332				200	0,00	0,00	50	0,00	0,00
30	6	2011	OT-0000332				50	0,00	0,00	0	0,00	0,00



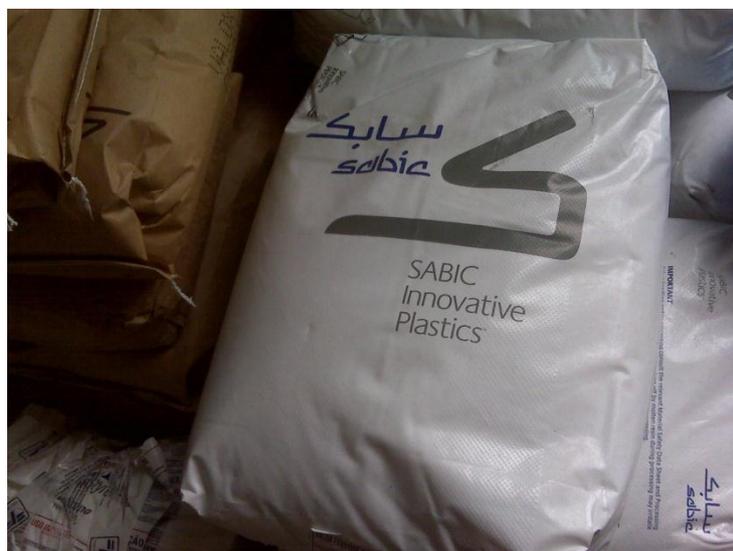
Taller Tenesaca

INGRESO DE PRODUCCIÓN N° 0000168

ITEM	NUMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	%IVA	IVA VALOR	FECHA	PVP
9TCR04	IP-0000168	GR0891 TAPA CHILLED ROOM 4-25 GRANA T	920	0,00	12	0,00	01-Jun-11	0,00
9TCR04	IP-0000168	GR0891 TAPA CHILLED ROOM 4-25 GRANA T	360	0,00	12	0,00	01-Jun-11	0,00
9TCR04	IP-0000168	GR0891 TAPA CHILLED ROOM 4-25 GRANA T	1380	0,00	12	0,00	01-Jun-11	0,00
IM0159	IP-0000168	MOLIDO DE POLIESTIRENO CRISTAL NU0159	18	0,00	12	0,00	01-Jun-11	0,00
9TCR04	IP-0000168	GR0891 TAPA CHILLED ROOM 4-25 GRANA T	460	0,00	12	0,00	02-Jun-11	0,00
9TCR04	IP-0000168	GR0891 TAPA CHILLED ROOM 4-25 GRANA T	460	0,00	12	0,00	02-Jun-11	0,00
9TCR04	IP-0000168	GR0891 TAPA CHILLED ROOM 4-25 GRANA T	390	0,00	12	0,00	02-Jun-11	0,00
IM0159	IP-0000168	MOLIDO DE POLIESTIRENO CRISTAL NU0159	13	0,00	12	0,00	02-Jun-11	0,00

PERILLA CILINDRICA QUEM 20' D/M TEN:

		Taller Tenesaca				
		REQUERIMIENTO DE MATERIAL N° 00658				
CLIENTE:		INDUGLOB				
DESCRIPCION:		PERILLA CILINDRICA D/M				
CODIGO:		GC0377	CANTIDAD:		58612 Unid.	
IP:		212				
FECHA	OT	CANTIDAD	MATERIAL	DIMENSION	OPERADOR	FIRMA
16/06/2011	310	150 Kg	VALOX S/C D/M		SR. H. GUALÁN	
16/06/2011	310	25Kg	MOLIDO VALOX S/C D/M		SR. H. GUALÁN	
17/06/2011	310	100Kg	VALOX S/C D/M		SR. F. CONDO	
21/06/2011	310	100Kg	VALOX S/C D/M		SR. H. GUALÁN	
21/06/2011	310	75Kg	VALOX S/C D/M		SR. H. GUALÁN	
22/06/2011	310	75Kg	VALOX S/C D/M		SR. H. GUALÁN	
23/06/2011	310	150Kg	VALOX S/C D/M		SR. D. PARRA	
24/06/2011	310	75Kg	VALOX S/C D/M		SR. D. PARRA	
27/06/2011	310	50Kg	VALOX S/C D/M		SR. I. CORDERO	



KARDEX

ARTICULO:			MOLIDO DE VALOX D/M S/CARGA						COD.REFERENCIA:		IDM008			
UNIDAD DE MEDIDA:			PRESENTACION:						EXISTENCIA MINIMA:		EXISTENCIA MAXIMA:			
PROVEEDORES:														
METODO DE VALORACION:			PROM	x	LIFO		FIFO		OTROS					
FECHA			DETALLE			ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
D	M	A				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	6	11	Inventario Inicial								31	0,00	0,00	
1	6	11	OT - 0000267						31	0,00	0,00	0	0,00	0,00
1	6	11	OT - 0000267						12	0,00	0,00	-12	0,00	0,00
9	6	11	IP - 0000171			58	0,00	0,00				46	0,00	0,00
16	6	11	OT - 0000310						25	0,00	0,00	21	0,00	0,00
30	6	11	IP - 0000212			12	0,00	0,00				33	0,00	0,00

KARDEX

ARTICULO:	VALOX DORADO MET. /2FXV310SK GY5E003 M S/CARGA"PER	COD.REFERENCIA:	IDU008
UNIDAD DE MEDIDA:	PRESENTACION:	EXISTENCIA MINIMA:	EXISTENCIA MAXIMA:
PROVEEDORES:			
METODO DE VALORACION:	PROM	x	LIFO
			FIFO
			OTROS

FECHA			DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
D	M	A		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	6	11	Inventario Inicial							850	0,00	0,00
1	6	11	OT - 0000267				125	0,00	0,00	725	0,00	0,00
1	6	11	ET - 0000006				300	0,00	0,00	425	0,00	0,00
1	6	11	OT - 0000267				50	0,00	0,00	375	0,00	0,00
2	6	11	OT - 0000267				100	0,00	0,00	275	0,00	0,00
3	6	11	OT - 0000267				125	0,00	0,00	150	0,00	0,00
6	6	11	OT - 0000267				150	0,00	0,00	0	0,00	0,00
13	6	11	IT - 0000032	1200	0,00	0,00				1200	0,00	0,00
16	6	11	OT - 0000310				150	0,00	0,00	1050	0,00	0,00
17	6	11	OT - 0000310				100	0,00	0,00	950	0,00	0,00
21	6	11	OT - 0000310				100	0,00	0,00	850	0,00	0,00
21	6	11	OT - 0000310				75	0,00	0,00	775	0,00	0,00
22	6	11	OT - 0000310				75	0,00	0,00	700	0,00	0,00
23	6	11	OT - 0000310				150	0,00	0,00	550	0,00	0,00
24	6	11	OT - 0000310				75	0,00	0,00	475	0,00	0,00
27	6	11	OT - 0000310				50	0,00	0,00	425	0,00	0,00



Taller Tenesaca

INGRESO DE PRODUCCIÓN N° **000212**

ITEM	NUMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO	%IVA	IVA VALOR	FECHA	PVP
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	6300	0,00	12	0,00	20-Jun-11	0,00
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	8800	0,00	12	0,00	22-Jun-11	0,00
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	21600	0,00	12	0,00	24-Jun-11	0,00
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	2400	0,00	12	0,00	27-Jun-11	0,00
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	13600	0,00	12	0,00	28-Jun-11	0,00
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	4800	0,00	12	0,00	29-Jun-11	0,00
9PSP02	IP-0000212	GC0377 PERILLA CILIND.QUEM. 20`D/M TEN.	1100	0,00	12	0,00	30-Jun-11	0,00
IDM008	IP-0000212	MOLIDO DE VALOX D/M S/CARGA	12	0,00	12	0,00	30-Jun-11	0,00

3.2.2 Mano de Obra

La mano de obra se distribuirá tomando en cuenta la siguiente información:

- *Hojas de Control de Asistencia.*- Proporciona las horas reales de ingreso y salida de los trabajadores, accediendo al tiempo verídico laborado. El registro de asistencia es diario, lo realiza el sistema por medio del ingreso de las cédulas de identidad del personal.

Una vez transcurrido el mes este documento servirá como base para la elaboración del Rol de Pagos.

- *Rol de Pagos.*- Suministra el desembolso que realiza la empresa por concepto de remuneraciones. El Rol de Pagos que se presenta a continuación (pág. 60) está calculado en base:

- Salario Mensual (Fondo de Reserva, Aporte IESS, Aporte Patronal 11,15%).
- Total Ingresos menos Fondo de Reserva (XII Sueldo , Vacaciones).
- El XIV Sueldo se ha determinado tomando como referencia un sueldo básico unificado de 240,00 USD.

La Sra. Johanna Quezada (Auxiliar de Contabilidad) es responsable de la realización del Rol de Pagos y la Sra. Valentina Martínez (Administradora de RRHH¹) es quien lo aprueba. Los empleados firman dicho documento dejando constancia de la recepción de su remuneración, al igual de quien lo realiza y aprueba.

- *Control de Producción.*- Aporta brindando información respecto a las horas máquina y al personal que las operó. Se elabora por pieza todos los días, en donde

¹ RRHH.- Recursos Humanos

se reporta cualquier anomalía en la fabricación; el área de administración es la encargada de su llenado y entrega al Tnlgo. Rolando Tenesaca quien ejecuta la supervisión respectiva.

Cabe mencionar que la información que se presenta posteriormente solo hace referencia a la mano de obra directa por ser la que influye en los costos de producción.

RESUMEN DE HORAS MOD²

El total de horas exhibidas reflejan la suma del tiempo empleado por trabajador en cada producto de acuerdo con el Control de Producción (la columna Responsable sirvió para otorgar las horas correspondientes a cada trabajador, en el caso de existir dos o más empleados las horas son divididas en partes iguales) respectivo.

BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5:

NOMBRES	TOTAL HORAS
CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	29:30:00
CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	37:30:00
GUALAN SANCHEZ HUGO COLON	32:30:00
PARRA CORDERO DIEGO PAUL	24:00:00
RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO	32:30:00
TOTAL	156:00:00

TAPA CHILL ROOM 4,25:

NOMBRES	TOTAL HORAS
CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	19:30:00
CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	14:30:00
TOTAL	34:00:00

² MOD.- Mano de Obra Directa

PERILLA CILINDRICA QUEM 20' D/M TEN:

NOMBRES	TOTAL HORAS
CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	6:00:00
CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	81:20:00
CORDERO CORDERO IVAN GERARDO	17:00:00
JIMENEZ JIMENEZ ANA MARICELA	12:45:00
PARRA CORDERO DIEGO PAUL	31:15:00
PILAY CASTRO PEDRO REMIGIO	3:50:00
RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO	10:45:00
SOLARTE CRISTIAN	3:50:00
TOTAL	166:45:00

COSTO DE LA MOD

Para un mejor entendimiento, creemos indispensable revelar el origen de los datos ubicados en cada columna.

- *Total Horas.*- Representan el número total de horas reales laboradas en el mes (Hojas de Control de Asistencia págs. 51 - 59).
- *Sueldo Devengado.*- Muestra el valor percibido durante el mes por el trabajador (Rol de Pagos pág. 60).
- *Costo por Hora.*- Es producto de efectuar la siguiente operación:

$$\frac{\textit{Sueldo Devengado}}{\textit{Total Horas}}$$

NOMBRES	TOTAL HORAS	SUELDO DEVENGADO	COSTO POR HORA
CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	362,75	413,77	1,14064783
CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	388,50	379,34	0,97642214
CORDERO CORDERO IVAN GERARDO	251,00	384,16	1,53051793
GUALAN SANCHEZ HUGO COLON	244,00	586,63	2,40422131
JIMENEZ JIMENEZ ANA MARICELA	193,50	361,30	1,86718346
PARRA CORDERO DIEGO PAUL	290,75	391,10	1,34514187
PILAY CASTRO PEDRO REMIGIO	222,00	145,82	0,65684685
RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO	340,50	385,68	1,13268722
SOLARTE CRISTIAN	151,75	400,00	2,63591433

ASIGNACIÓN DE LA MOD AL PRODUCTO

La asignación de la MOD al producto fue realizada por medio de una simple multiplicación.

$$N^{\circ} \text{ Horas} \times \text{Costo Hora}$$

NOMBRES	PERILLA	TAPA	BUJE
CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	6,84	22,24	33,65
CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	79,41	14,16	36,62
CORDERO CORDERO IVAN GERARDO	26,02	-	-
GUALAN SANCHEZ HUGO COLON	-	-	78,14
JIMENEZ JIMENEZ ANA MARICELA	23,81	-	-
PARRA CORDERO DIEGO PAUL	42,04	-	32,28
PILAY CASTRO PEDRO REMIGIO	2,52	-	-
RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO	12,18	-	36,81
SOLARTE CRISTIAN	10,10	-	-
TOTAL	202,91	36,40	217,50

El número de horas muestra las horas que ha laborado el trabajador en cada producto conforme el cómputo obtenido en el Resumen de Horas MOD (véase pág. 48 y 49). El Costo Hora no es otro que el mostrado al comienzo de esta página.

HOJAS DE CONTROL DE ASISTENCIA (MOD)

CABRERA YUNGA HENRY GERMAN												
		INGRESO1	SALIDA1	TH	INGRESO2	SALIDA2	TH	TJ	H25	H50	H100	
Miercoles	1	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Jueves	2	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Viernes	3	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Lunes	6	7:00:00	13:00:00	6,00	13:30:00	19:00:00	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Martes	7	6:50:41	13:02:24	6,00	13:27:27	19:03:44	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Miercoles	8	6:50:57	13:04:20	6,00	13:29:13	19:02:51	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Jueves	9	6:50:46	13:01:02	6,00	13:29:26	19:02:20	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Viernes	10	7:00:39	13:03:01	6,00	13:27:32	19:02:34	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Lunes	13	19:00:16	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Martes	14	18:50:36	7:00:17	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Miercoles	15	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Jueves	16	18:57:08	7:06:41	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Viernes	17	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Lunes	20	7:00:00	13:02:44	6,00	13:29:33	19:02:54	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Martes	21	7:00:00	13:00:00	6,00	13:30:00	19:00:00	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Miercoles	22	7:00:00	13:40:00	6,50				6,50	0,00	-3,00	0,00	
Jueves	23	6:58:34	13:03:13	6,00	13:27:51	19:07:29	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00	
Viernes	24	7:00:49	13:02:01	6,00	13:29:00	19:11:29	5,75	11,75	0,00	2,00	0,00	
Lunes	27	19:01:48		0,00				0,00	9,50	9,50	2,50	
Martes	28	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50	
Miercoles	29	7:01:32		0,00				0,00	0,00	0,00	0,00	
								218,25	95,00	24,50	25,00	

CONDO PERALTA CARLOS FABIAN											
		INGRESO1	SALIDA1	TH	INGRESO2	SALIDA2	TH	TJ	H25	H50	H100
Miercoles	1	6:55:13	13:00:59	6,00	13:26:07	19:00:46	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Jueves	2	6:57:13	13:00:29	6,00	13:26:10	19:02:03	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Viernes	3	6:57:07	13:00:17	6,00	13:25:53	19:05:34	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Lunes	6	18:56:14	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Martes	7	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Miercoles	8	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Jueves	9	18:59:21	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Viernes	10	19:00:00	7:01:55	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Lunes	13	6:50:41	13:00:26	6,00	13:24:31	19:00:29	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Martes	14	6:56:13	13:00:44	6,00	13:26:57	19:03:13	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Miercoles	15	6:55:26	14:00:29	6,00	13:24:36	19:00:48	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Jueves	16	6:53:48	13:00:50	6,00	13:27:04	19:02:56	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Viernes	17	6:55:54	1:02:12	6,00	13:27:55	19:00:00	5,5	11,50	0,00	2,00	0,00
Lunes	20	18:56:30	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Martes	21	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Miercoles	22	19:00:00	7:00:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Jueves	23	19:08:18	7:04:10	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Viernes	24	18:58:20	7:10:00	12,00				12,00	9,50	0,00	2,50
Lunes	27	6:57:13	12:31:11	5,50	12:55:18	19:05:29	6	11,50	0,00	2,00	0,00
Martes	28	6:55:10	12:32:10	5,50	12:57:39	19:04:49	6	11,50	0,00	2,00	0,00
Miercoles	29	7:00:00	12:32:10	5,50	12:56:29	19:02:03	6	11,50	0,00	2,00	0,00
								246,50	95,00	22,00	25,00

CORDERO CORDERO IVAN GERARDO											
		INGRESO1	SALIDA1	TH	INGRESO2	SALIDA2	TH	TJ	H25	H50	H100
Miercoles	1	7:15:50	12:32:36	5,25	12:59:14	19:00:25	6,00	11,25	0,00	1,75	0,00
Jueves	2	7:21:36	12:31:44	5,00	12:59:32	19:01:25	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Viernes	3	7:22:53	12:32:25	5,00	12:59:35	19:04:54	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Lunes	6	7:26:26	17:39:21	10,25				10,25	0,00	0,50	0,00
Martes	7	7:26:52	12:30:53	5,00	12:58:52	19:00:27	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Miercoles	8	4:27:46	13:31:15	6,00	14:00:05	19:00:09	5,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Jueves	9	7:29:44	13:30:00	6,00	14:00:02	19:03:31	5,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Viernes	10	7:28:11	12:32:10	5,00	12:56:08	19:00:00	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Lunes	13	7:21:30	17:38:55	10,25				10,25	0,00	0,50	0,00
Martes	14	7:22:25	12:30:28	5,00	12:56:29	17:30:37	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00
Miercoles	15	7:22:07	12:30:38	5,00	12:55:32	17:32:46	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00
Jueves	16	7:24:54	17:35:40	10,25				10,25	0,00	0,50	0,00
Viernes	17	7:27:15	12:30:32	5,00	12:56:02	17:30:00	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00
Lunes	20	7:30:00	12:30:00	5,00	13:00:00	19:00:00	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Martes	21	7:24:46	12:32:09	5,00	12:59:13	19:06:44	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Miercoles	22	7:28:15	12:33:48	5,00	12:59:09	19:00:11	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Jueves	23	7:30:00	19:03:39	11,50				11,50	0,00	1,50	0,00
Viernes	24	7:19:01	12:32:58	5,25	12:57:43	19:01:56	6,00	11,25	0,00	1,50	0,00
Lunes	27	7:24:56	12:31:16	5,00	12:53:59	19:04:05	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00
Martes	28	7:14:51	12:32:19	5,25	12:59:42	19:04:19	6,00	11,25	0,00	1,75	0,00
Miercoles	29	6:53:32	12:32:20	5,50	12:56:05	19:04:41	6,00	11,50	0,00	2,00	0,00
								226,00	0,00	25,00	0,00

GUALAN SANCHEZ HUGO COLON												
		INGRESO1	SALIDA1	TH	INGRESO2	SALIDA2	TH	TJ	H25	H50	H100	
Miercoles	1	7:10:21	12:00:06	4,75	12:25:49	19:00:15	6,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
Jueves	2	7:10:27	12:00:09	4,75	12:25:23	19:00:15	6,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
Viernes	3	7:12:37	12:59:02	5,75	14:08:26	19:08:23	4,75	10,50	0,00	0,00	0,00	
Lunes	6	7:25:37	12:05:25	4,50	12:32:31	19:04:34	6,50	11,00	0,00	0,50	0,00	
Martes	7	7:22:43	12:00:00	4,50	14:30:00	19:02:39	4,50	9,00	0,00	1,50	0,00	
Miercoles	8	7:00:15	12:05:15	5,00	12:27:57	19:01:32	6,50	11,50	0,00	1,00	0,00	
Jueves	9	7:19:17	12:00:48	4,50	12:26:06	19:01:29	6,50	11,00	0,00	0,50	0,00	
Viernes	10	7:11:07	12:01:13	4,75	12:26:31	19:03:19	6,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
Sábado	11	8:00:00	10:00:00	2,00				2,00	0,00	0,00	2,00	
Lunes	13	7:00:39	13:01:43	6,00	13:24:09	19:01:15	5,50	11,50	0,00	1,00	0,00	
Martes	14	7:10:31	12:54:58	5,75	13:19:07	19:03:16	5,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
Miercoles	15	7:11:23	12:00:09	4,75	12:25:20	19:00:35	6,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
Jueves	16	7:11:07	12:00:03	4,75	12:28:56	18:28:37	5,00	9,75	0,00	0,25	0,00	
Viernes	17	7:00:08	12:01:12	5,00	12:24:49	19:00:00	6,50	11,50	0,00	1,00	0,00	
Lunes	20	7:00:00	12:00:00	5,00	12:30:00	19:00:00	6,50	11,50	0,00	1,00	0,00	
Martes	21	7:00:40	12:06:08	5,00	12:28:35	19:14:00	6,75	11,75	0,00	1,25	0,00	
Miercoles	22	7:00:57	12:04:07	5,00	12:23:25	19:06:26	6,50	11,50	0,00	1,00	0,00	
Jueves	23	7:00:45	12:01:16	5,00	14:30:00	19:08:01	4,50	9,50	0,00	-1,00	0,00	
Viernes	24	7:11:37	11:02:16	3,75	13:20:45	19:08:39	5,75	9,50	0,00	-0,50	0,00	
Lunes	27	7:14:01	13:07:25	5,75	14:57:42	19:07:38	4,00	9,75	0,00	-0,75	0,00	
Martes	28	7:13:35	12:01:11	4,75	12:27:17	19:09:00	6,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
Miercoles	29	7:14:53	12:03:22	4,75	12:24:27	19:03:49	6,50	11,25	0,00	0,75	0,00	
								230,00	0,00	12,00	2,00	

JIMENEZ JIMENEZ ANA MARICELA												
		INGRESO1	SALIDA1	TH	INGRESO2	SALIDA2	TH	TJ	H25	H50	H100	
Miercoles	1	7:24:05	13:00:06	5,50	13:25:54	17:30:55	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Jueves	2	7:27:14	13:00:22	5,50	13:26:56	17:31:14	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Viernes	3	7:26:55	13:00:32	5,50	13:25:47	17:31:32	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Lunes	6	7:29:10	13:02:58	5,50	13:28:45	17:32:42	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	7	7:27:41	13:01:43	5,50	13:28:17	17:32:54	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Miercoles	8	7:26:44	13:01:50	5,50	13:28:07	17:33:22	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Jueves	9	7:27:16	13:01:31	5,50	13:29:20	17:32:41	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Viernes	10	7:23:43	13:01:42	5,50	13:26:21	17:34:10	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Lunes	13	7:23:26	13:01:32	5,50	13:26:56	17:31:17	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	14	7:26:32 AM	1:00:37 PM	5,50	1:27:14 PM	5:31:57 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Miercoles	15	7:26:35 AM	1:00:39 PM	5,50	1:25:59 PM	5:32:53 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Jueves	16	7:27:49 AM	1:00:57 PM	5,50	1:27:22 PM	5:31:40 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Viernes	17	7:26:47 AM	1:01:16 PM	5,50	1:27:22 PM	5:30:00 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Lunes	20	7:30:00 AM	1:00:04 PM	5,50	1:30:00 PM	5:30:00 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	21	7:26:46 AM	1:03:01 PM	5,50	1:27:36 PM	5:33:43 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Miercoles	22	7:27:27 AM	1:04:12 PM	5,50	1:28:10 PM	5:32:16 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Jueves	23	7:27:15 AM	1:02:45 PM	5,50	1:26:43 PM	7:06:44 PM	5,50	11,00	0,00	1,50	0,00	
Viernes	24	7:27:02 AM	1:02:23 PM	5,50	1:28:14 PM	5:32:18 PM	4,00	9,50	0,00	0,00	0,00	
Lunes	27	7:27:53 AM	12:31:30 PM	5,00	12:56:38 PM	5:32:17 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	28	7:27:01 AM	12:32:29 PM	5,00	12:57:09 PM	5:32:31 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Miercoles	29	7:27:29 AM	12:32:04 PM	5,00	19:02:58 PM			5,00	0,00	-4,50	0,00	
								196,50	0,00	-3,00	0,00	

PARRA CORDERO DIEGO PAUL												
		Ingre1	Salid1	TH	Ingre2	Salid2	TH	TJ	H25	H50	H100	
Miércoles	1	7:28:52 AM	12:31:58 PM	5,00	12:58:25 PM	5:30:36 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Jueves	2	7:28:05 AM	12:32:00 PM	5,00	12:59:23 PM	5:32:30 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Viernes	3	7:27:02 AM	12:32:42 PM	5,00	12:58:42 PM	5:45:36 PM	4,75	9,75	0,00	0,25	0,00	
Lunes	6	7:30:24 AM	12:33:02 PM	5,00	1:00:04 PM	5:39:01 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	7	7:29:13 AM	12:32:03 PM	5,00	12:59:11 PM	5:45:04 PM	4,75	9,75	0,00	0,25	0,00	
Miércoles	8	7:29:50 AM	12:32:47 PM	5,00	12:59:47 PM	5:37:09 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Jueves	9	7:29:57 AM	12:31:03 PM	5,00	12:59:08 PM	5:37:10 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Viernes	10	7:28:05 AM	12:31:39 PM	5,00	1:00:44 PM	5:44:12 PM	4,75	9,75	0,00	0,75	0,00	
Lunes	13	6:59:41 AM	7:00:00 AM	12,00		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50	
Martes	14	7:00:58 AM	7:00:00 AM	12,00		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50	
Miércoles	15	7:00:00 AM	7:00:00 AM	12,00		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50	
Jueves	16	7:00:00 AM	7:00:00 AM	12,00		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50	
Viernes	17	7:00:00 AM	7:00:00 AM	12,00		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50	
Lunes	20	7:30:00 AM	12:30:00 PM	5,00	1:00:00 PM	7:00:00 PM	6,00	11,00	0,00	1,50	0,00	
Martes	21	6:57:38 AM	12:32:25 PM	5,50	12:58:49 PM	7:14:16 PM	6,25	11,75	0,00	2,25	0,00	
Miércoles	22	6:57:42 AM	12:31:12 PM	5,50	12:59:19 PM	7:00:53 PM	6,00	11,50	0,00	2,00	0,00	
Jueves	23	6:56:10 AM	12:32:19 PM	5,50	1:00:38 PM	5:34:55 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Viernes	24	7:00:45 AM	12:33:17 PM	5,50	12:57:06 PM	7:00:00 PM	6,00	11,50	0,00	2,00	0,00	
Lunes	27	7:29:25 AM	12:31:45 PM	5,00	12:55:56 PM	5:33:55 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	28	7:29:08 AM	12:32:35 PM	5,00	12:57:53 PM	5:40:24 PM	4,75	9,75	0,00	0,00	0,00	
Miércoles	29	7:29:32 AM	12:32:27 PM	5,00	12:55:55 PM	5:33:24 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
								221,25	47,50	9,50	12,50	

PILAY CASTRO PEDRO REMIGIO												
		Ingre1	Salid1	TH	Ingre2	Salid2	TH	TJ	H25	H50	H100	
Miércoles	1	6:49:52 AM	12:30:14 PM	5,50	12:54:49 PM	5:31:25 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Jueves	2	6:57:42 AM	12:32:15 PM	5,50	12:55:19 PM	5:31:40 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Viernes	3	6:53:07 AM	12:30:57 PM	5,50	12:55:38 PM	5:31:54 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Lunes	6	7:27:01 AM	12:34:14 PM	5,00	12:59:06 PM	5:35:26 PM	4,50	9,50	0,00	0,00	0,00	
Martes	7	6:55:11 AM	13:31:10 PM	5,50	12:56:16 PM	5:32:04 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Miércoles	8	6:45:09 AM	12:30:51 PM	5,75	12:57:01 PM	5:33:29 PM	4,50	10,25	0,00	0,75	0,00	
Jueves	9	6:59:53 AM	12:30:09 PM	5,50	12:53:53 PM	5:32:10 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Viernes	10	6:57:34 AM	12:30:41 PM	5,50	12:56:58 PM	5:31:58 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Lunes	13	6:51:09 AM	12:29:08 PM	5,50	12:49:38 PM	5:28:36 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Martes	14	6:43:11 AM	12:28:30 PM	5,75	12:52:53 PM	5:30:20 PM	4,50	10,25	0,00	0,75	0,00	
Miércoles	15	6:46:48 AM	12:30:07 PM	5,75	12:55:45 PM	5:29:51 PM	4,50	10,25	0,00	0,75	0,00	
Jueves	16	6:41:25 AM	12:31:11 PM	5,75	12:52:01 PM	5:30:09 PM	4,50	10,25	0,00	0,75	0,00	
Viernes	17	6:47:35 AM	2:58:43 PM	8,25	AM	AM	0,00	8,25	0,00	1,50	0,00	
Lunes	20	7:00:00 AM	12:30:00 PM	5,50	1:00:04 PM	5:30:00 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Martes	21	6:52:07 AM	12:32:15 PM	5,50	12:56:38 PM	5:33:38 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Miércoles	22	6:50:52 AM	12:32:54 PM	5,75	12:58:43 PM	5:33:12 PM	4,50	10,25	0,00	0,50	0,00	
Jueves	23	6:56:15 AM	12:33:44 PM	5,50	12:56:07 PM	5:33:37 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Viernes	24	7:00:51 AM	12:31:00 PM	5,50	12:56:17 PM	5:33:03 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Lunes	27	6:44:14 AM	12:30:43 PM	5,75	12:53:17 PM	5:33:11 PM	4,50	10,25	0,00	0,75	0,00	
Martes	28	6:55:47 AM	12:31:16 PM	5,50	12:58:12 PM	5:32:21 PM	4,50	10,00	0,00	0,50	0,00	
Miércoles	29	6:44:41 AM	12:30:03 PM	5,75	12:56:15 PM	5:31:54 PM	4,50	10,25	0,00	0,75	0,00	
								209,50	0,00	12,50	0,00	

RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO															
		Ingre1		Salid1		TH	Ingre2		Salid2		TH	TJ	H25	H50	H100
Miércoles	1	6:55:20 AM		12:00:35 PM		5,00	12:29:34 PM		7:00:34 PM		6,50	11,50	0,00	2,00	0,00
Jueves	2	6:56:55 AM		12:00:30 PM		5,00	12:29:46 PM		7:01:06 PM		6,50	11,50	0,00	2,00	0,00
Viernes	3	6:53:31 AM		12:00:28 PM		5,00	12:29:18 PM		7:04:27 PM		6,50	11,50	0,00	2,00	0,00
Lunes	6	6:56:05 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Martes	7	7:00:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Miércoles	8	7:00:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Jueves	9	6:57:39 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Viernes	10	7:00:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,50	2,50
Lunes	13	6:45:38 AM		12:00:10 PM		5,25	12:29:16 PM		7:00:33 PM		6,50	11,75	0,00	2,25	0,00
Martes	14	6:53:06 AM		12:00:18 PM		5,00	12:29:18 PM		7:01:22 PM		6,50	11,50	0,00	2,00	0,00
Miércoles	15	6:45:46 AM		12:00:07 PM		5,25	12:28:54 PM		7:01:37 PM		6,50	11,75	0,00	2,25	0,00
Jueves	16	6:54:04 AM		12:00:19 PM		5,00	12:28:34 PM		7:03:08 PM		6,50	11,50	0,00	2,00	0,00
Viernes	17	6:52:45 AM		12:00:09 PM		5,00	12:29:30 PM		7:00:00 PM		6,50	11,50	0,00	2,00	0,00
Lunes	20	6:53:50 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Martes	21	7:00:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Miércoles	22	7:00:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	-9,50	2,50
Jueves	23	6:55:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,00	2,50
Viernes	24	7:00:00 PM		7:00:00 AM		12,00		AM		AM	0,00	12,00	9,50	0,50	2,50
Lunes	27														
Martes	28														
Miércoles	29														
												212,50	95,00	8,00	25,00

SOLARTE CRISTIAN														
		Ingre1		Salid1		TH	Ingre2		Salid2	TH	TJ	H25	H50	H100
Miércoles	1	12:27:16	PM	7:02:58	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Jueves	2	12:19:59	PM	6:30:04	PM	6,00		AM	AM	0,00	6,00	0,00	0,50	0,00
Viernes	3	12:28:04	PM	9:35:26	PM	9,00		AM	AM	0,00	9,00	0,00	3,50	0,00
Lunes	6	12:33:13	PM	7:05:14	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Martes	7	12:33:00	PM	6:25:42	PM	6,00		AM	AM	0,00	6,00	0,00	0,50	0,00
Miércoles	8	12:32:32	PM	7:00:24	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	2,00	0,00
Jueves	9	12:28:15	PM	7:10:01	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Viernes	10	3:30:59	PM	7:02:10	PM	3,50		AM	AM	0,00	3,50	0,00	-2,00	0,00
Lunes	13	12:28:20	PM	6:59:56	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Martes	14	12:27:54	PM	7:03:21	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Miércoles	15	12:26:08	PM	7:07:13	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Jueves	16	1:21:19	PM	8:00:03	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Viernes	17	12:29:53	PM	7:00:00	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Lunes	20	12:31:50	PM	7:04:43	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Martes	21	12:32:48	PM	6:12:23	PM	5,50		AM	AM	0,00	5,50	0,00	0,25	0,00
Miércoles	22	12:32:33	PM	7:09:12	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Jueves	23	12:30:40	PM	6:00:06	PM	5,50		AM	AM	0,00	5,50	0,00	0,00	0,00
Viernes	24	12:32:39	PM	7:00:00	PM	6,50		AM	AM	0,00	6,50	0,00	1,00	0,00
Lunes	27	12:27:44	PM	7:09:47	PM	6,75		AM	AM	0,00	6,75	0,00	1,00	0,00
Martes	28	12:31:54	PM	7:04:45	PM	6,50		AM	AM		6,50	0,00	1,00	0,00
Miércoles	29	12:43:21	PM	7:05:09	PM	6,50		AM	AM		6,50	0,00	0,75	0,00
											133,25	0,00	18,50	0,00

3

³ El Sr. Cristian Solarte prestó sus servicios por el mes de Junio, acordando cancelarle por los mismos la cantidad de 400,00 USD. Por lo mencionado anteriormente no consta en el rol.

Debido a que el cálculo del Rol de Pagos y Provisiones Sociales no se encuentra conforme lo establece la ley, la empresa tarde o temprano se verá inmersa en problemas legales, por lo que, recomendamos a Taller Tenesaca ejecutar su cómputo tomando como referencia las siguientes tablas:

ROL DE PAGOS

Sueldo Devengado	
(+) Horas Extraordinarias	
(+) Horas Suplementarias	
(+) Comisiones	
(=) Remuneración	
(+) Fondo de Reserva	(Remuneración x 8,33%)
(=) Total Ingresos	

Descuentos:

Aporte Personal	(Remuneración x 9,35%)
(+) Anticipos	
(+) Préstamos	
(+) Comisariato	
(+) Préstamos Quirografarios	
(=) Total Descuentos	
(=) Total a Pagar	(Remuneración - Total Descuentos)

ROL DE PROVISIONES SOCIALES

Aporte Patronal	(Remuneración x 11,15%)
(+) IECE	(Remuneración x 0,5%)
(+) CNCFP	(Remuneración x 0,5%)
(+) XIII Sueldo	(Remuneración / 12)
(+) XIV Sueldo	(Salario Básico Unificado / 360) x Días Laborados
(+) Vacaciones	(Remuneración / 24)
(=) Total de Beneficios	

BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5:

CONTROL DE PRODUCCIÓN									
MÁQUINA CINCINATI			CÓDIGO: NR1849		PIEZA: BUJE INYECTADO				
Fecha	Hora		N° Ciclos		Piezas Dañadas	Cantidad producida	N° de Cavidad	Observaciones	Responsable
	Inicial	Final	Inicial	Final					
15/06/2011	17:00:00	19:00:00	0	200	200		24	Se Inicia Producción	Byron R. - Hugo G.
15/06/2011	19:00:00	7:00:00	201	1105	904		24		Diego P. - Henry C.
16/06/2011	7:00:00	19:00:00	1106	2460	1354		24		Byron R. - Fabián C. - Hugo G.
16/06/2011	19:00:00	7:00:00	2461	3451	990		24		Henry C. - Diego P.
17/06/2011	7:00:00	19:00:00	3452	4430	978		24		Byron R. - Fabián C. - Hugo G.
17/06/2011	19:00:00	7:00:00	4430	5319	889		24		Diego P. - Henry C.
20/06/2011	8:00:00	19:00:00	5320	0			24		Henry C. - Hugo G.
20/06/2011	14:00:00	7:00:00	0	0	0		24	Se Bloquea la Pantalla	Fabian C. - Byron R.
21/06/2011	7:00:00	19:00:00	5320	8285	2965		24		Henry C.
21/06/2011	19:00:00	7:00:00	8286	9510	1224		24		Fabian C. - Byron R.
22/06/2011	7:00:00	19:00:00	9510	10050	540		24		Diego P. - Hugo G.
22/06/2011	19:00:00	7:00:00	10051	11790	1739		24		Fabian C. - Byron R.
23/06/2011	7:00:00	19:00:00	11791	12950	1159		24		Hugo G.
23/06/2011	19:00:00	3:00:00					24	Se Termina Producción	Fabian C. - Byron R.

TAPA CHILL ROOM 4,25:

CONTROL DE PRODUCCIÓN

MÁQUINA CINCINATI

CÓDIGO: GR0891

PIEZA: TAPA CHILLED ROOM 425

Fecha	Hora		N° Ciclos		Piezas Dañadas	Cantidad producida	N° de Cavidad	Observaciones	Responsable
	Inicial	Final	Inicial	Final					
29/06/2011	11:30:00	19:00:00	0	506	506		1	Se Inicia la Producción	Fabian C
29/06/2011	19:00:00	7:00:00	507	1210	703		1		Henry C.
30/06/2011	7:00:00	19:00:00	1211	2030	819		1		Fabian C
03/07/2011	19:00:00	21:30:00	2031	2171	140		1	Se Termina Producción	Henry C.

PERILLA CILINDRICA QUEM 20' D/M TEN:

CONTROL DE PRODUCCIÓN

MÁQUINA SHINWA 80

CÓDIGO: GC0377

PIEZA: PERILLA CILINDRICA D/M

Fecha	Hora		N° Ciclos		Piezas Dañadas	Cantidad producida	N° de Cavidad	Observaciones	Responsable
	Inicial	Final	Inicial	Final					
17/06/2011	7:30:00	19:00:00	0	820	820		6	Se Inicia la Producción	Pedro P. - Cristian S. - Fabian C.
17/06/2011	19:00:00	7:00:00	821	1360	539		6		Diego P
20/06/2011	8:00:00	19:00:00	1352	2000	648		6		Ana J. - Carlos C.
20/06/2011	19:00:00	7:00:00	2001	2725	724		6		Fabian C.
21/06/2011	7:00:00	19:00:00	2726	3560	834		6		Henry C. - Diego P.
21/06/2011	19:00:00	7:00:00	3561	4325	764		6		Fabian C.
22/06/2011	7:00:00	9:30:00	4326	4457	131		6		Diego P. - Ana J.
22/06/2011	19:00:00	7:00:00	0	780	780		6	Continua la Producción	Fabian C.
23/06/2011	7:00:00	19:00:00	781	1512	731		6		Ana J. - Diego P.
23/06/2011	19:00:00	7:00:00	1513	2322	809		6		Fabian C.
24/06/2011	7:00:00	19:00:00	2323	3142	819		6		Diego P. - Ivan C.
24/06/2011	19:00:00	7:00:00	3143	3900	757		6		Fabian C.
27/06/2011	8:00:00	19:00:00	3901	4600	699		6		Rolando T. - Ivan C.
27/06/2011	19:00:00	7:00:00	4601	5110	509		6		Carlos C.
28/06/2011	7:00:00	17:45:00	5111	5790	679		6	Termina la Producción	Byron R.

3.2.3 Costos Indirectos de Fabricación

Dentro de este acápite se detallan cada uno de los costos indirectos involucrados en la producción, los cuales, serán distribuidos conforme el producto.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR
511003	Mantenimiento Industrial	942,63
513001	Sueldos	1.126,52
513002	Horas Extras	3,76
513005	Décimo Tercer Sueldo	91,36
513006	Décimo Cuarto sueldo	80,00
513007	Vacaciones	45,68
513008	Aporte Patronal IESS	111,87
513009	Fondo de Reserva	71,33
513010	Aporte Secap- Iece	10,04
513013	Subsidio Alimentación	60,00
514001	Energía Eléctrica	1.871,92
514003	Seguros	1.022,00
514005	Fletes y Transportes	2.269,94
514008	Mantenimiento de Vehículos	208,46
514009	Combustibles y Lubricantes	316,12
514011	Servicios Prestados	1.842,68
514014	Refrigerios	135,17
514021	Gastos Varios	766,13
514026	Agua	41,60
514027	Cesantía	670,00
514032	Mantenimiento Industrial	68,09

TASAS DE DISTRIBUCIÓN:

La distribución de los costos indirectos de fabricación se realizará en base a tres parámetros distintos que permitirá que los valores asignados en los productos sean más fidedignos.

- **Horas Máquina:** La presente tasa se utilizará en todos aquellos costos en los cuales la maquinaria constituye el elemento preponderante.

Taller Tenesaca mantiene encendida su maquinaria desde el Lunes a las 7h00AM hasta el Sábado a las 7h00 AM.

JUNIO 2011							HORAS
L	M	M	J	V	S	D	
		1	2	3	4	5	79
6	7	8	9	10	11	12	120
13	14	15	16	17	18	19	120
20	21	22	23	24	25	26	120
27	28	29	30				89
TOTAL HORAS X MAQ.							528

Para los fines de estudio pertinentes se tomará en cuenta únicamente las tres máquinas inyectoras.

$$Tasa = \frac{\# \text{ Horas Máq. por Producto}}{\text{Total Horas Máquina}}$$

Horas Maquina		1584		
	PERILLA	TAPA	BUJE	
# H Maq.	166,74	34,00	156,00	
Tasa	10,53%	2,15%	9,85%	

- **Costo MOD:** Se empleará en los rubros causados por los obreros en el desarrollo normal de su actividad.

$$Tasa = \frac{\text{Costo MOD por Producto}}{\text{Total Costo MOD}}$$

Costo MOD		3.447,80		
	PERILLA	TAPA	BUJE	
MOD	202,91	36,40	217,50	
Tasa	5,89%	1,06%	6,31%	

- **Orden de Compra:** Se ocupará este parámetro en todos aquellos gastos en donde hemos considerado que la medida más propicia de distribución deberá ser de acuerdo al costo histórico de los productos materia de análisis.

$$Tasa = \frac{\text{Valor Orden de Compra por Producto}}{\text{Valor Total Orden de Compra}}$$

Orden de Compra **18.446,40**

	TAPA	BUJE
Valor	646	484,4
Tasa	4%	3%

Orden de Compra **22409,88**

	PERILLA
Valor	1.500,00
Tasa	7%

- **Número de Trabajadores:** Al existir gastos en los que la empresa se ve obligada a incurrir de acuerdo al número de personal con el que cuenta, resulta racional tomar como base de distribución el mismo.

# Trabajadores	27		
<i>Administración</i>	4		
<i>Producción</i>	23	Inyectora	7

- **Número de Máquinas:** Al no incorporar en el presente análisis todos los productos fabricados por Taller Tenesaca, es importante hacer participe en el mismo solo a las maquinas que intervienen en el proceso productivo de las piezas seleccionadas.

# Máquina	6
Inyectoras	3
Shiwua 180	1
Smarcon	1
Haitran	1

Subsiguientemente se exhibe el resumen de las tasas aplicadas conformes los gastos indirectos de fabricación, al igual que los costos que deberán ser destinados a las Hojas de Costos.

	PERILLA	TAPA	BUJE	TASAS
Mantenimiento Industrial	99,23	20,23	92,83	H. Maq.
MOI	94,19	16,90	100,97	MOD
Energía Eléctrica	197,05	40,18	184,36	H. Maq.
Seguros	53,79	10,97	50,33	# Maq. - H. Maq.
Fletes y Transportes	151,94	79,49	59,61	Orden Compra
Mantenimiento de Vehículos	13,95	7,30	5,47	Orden Compra
Combustibles y Lubricantes	21,16	11,07	8,30	Orden Compra
Servicios Prestados	108,44	19,45	116,24	MOD
Refrigerios	2,06	0,37	2,21	# Trab. - MOD
Gastos Varios	80,65	16,44	75,45	H. Maq.
Agua	2,45	0,44	2,62	MOD
Cesantía	33,59	6,03	36,00	# Trab. - MOD
Mantenimiento Industrial	7,17	1,46	6,71	H. Maq.
TOTAL	865,67	230,34	741,11	

Los CIF⁴ se cargaron a los productos aplicando básicamente dos fórmulas:

1. Para los Seguros, Refrigerios y Cesantía:

$$CIF = \left[\left(\frac{\text{Costo Incurrido}}{\# \text{Total Maq. o Trab.}} \right) \times (\# \text{ Maq. o Trab.}) \right] \times \text{Tasa Seleccionada}$$

2. Casos restantes:

$$CIF = \text{Costo Incurrido} \times \text{Tasa Seleccionada}$$

⁴ CIF.- Costo Indirecto de Fabricación

3.3 PROPUESTAS TÉCNICAS Y CONTABLES A APLICAR

Se elaborará los asientos contables (págs. 73 y 74) correspondientes a cada orden de producción, sin olvidar efectuar las hojas de costos (págs. 70, 71 y 72) que atañen a la fabricación de los elementos que son objeto de nuestro estudio.

El cálculo de los componentes (Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación) se registrará en las hojas de costos a través de la información que se detalla a continuación:

- Los kardexs arrojarán el costo de la MPD⁵.
- La MOD se cargará al producto en base al costo real por hora empleada en su fabricación.
- Al ser CIF el elemento más complicado en su determinación, se distribuirá en base a los parámetros idóneos para cada rubro, logrando una repartición más propicia del mismo.

Los puntos anteriormente expuestos, permitirán llegar a precisar con exactitud los costos reales de manufactura.

Para concluir el proceso contable se realizará los Estados de Costos de Producción y Ventas por producto y un sucinto (págs. 75,76 y77).

⁵ MPD.-Materia Prima Directa

HOJAS DE COSTOS

HOJA DE COSTOS									
ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 308									
Producto: BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5					Fecha de Inicio: 15/06/11				
Cantidad: 310718 Unid.			Código: NR1849		Fecha de Termin.: 23/06/11				
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS		
Fecha	N° doc.	Valor	Empl.	Horas	V / Hora	Total	Descripción	Param.	Valor
15/06/2011	Requerimiento de Material N° 655	270,00	CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	29,5	1,14065	33,65	Mantenimiento Industrial	H. Maq.	92,83
16/06/2011	Requerimiento de Material N° 655	45,00	CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	37,5	0,97642	36,62	MOI	MOD	100,97
17/06/2011	Requerimiento de Material N° 655	180,00	GUALAN SANCHEZ HUGO COLON	32,5	2,40422	78,14	Energía Eléctrica	H. Maq.	184,36
20/06/2011	Requerimiento de Material N° 665	90,00	PARRA CORDERO DIEGO PAUL	24	1,34514	32,28	Seguros	# Maq. - H. Maq.	50,33
21/06/2011	Requerimiento de Material N° 655	146,28	RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO	32,5	1,13269	36,81	Fletes y Transportes	Orden Compra	59,61
22/06/2011	Requerimiento de Material N° 665	180,00					Mantenimiento de Vehículos	Orden Compra	5,47
							Combustibles y Lubricantes	Orden Compra	8,30
							Servicios Prestados	MOD	116,24
							Refrigerios	# Trab. - MOD	2,21
							Gastos Varios	H. Maq.	75,45
							Agua	MOD	2,62
							Cesantía	# Trab. - MOD	36,00
							Mantenimiento Industrial	H. Maq.	6,71
SUMA		911,28	SUMA			217,50	SUMA		741,11
RESUMEN:									
Materiales Directos				911,28					
Mano de Obra Directa				217,50					
Costos indirectos				741,11					
COSTO TOTAL				1869,89					
COSTO UNITARIO				0,00602					

HOJA DE COSTOS
ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 264

Producto: TAPA CHILLED ROOM 425
Cantidad: 4001 Unid. **Código:** GR0891

Fecha de Inicio: 29/06/2011
Fecha de Termin.: 30/06/2011

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS		
Fecha	N° doc.	Valor	Empl.	Horas	V / Hora	Total	Descripción	Param.	Valor
29/06/2011	Requerimiento de Material N° 592	-	CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	19,5	1,140648	22,24	Mantenimiento Industrial	H. Maq.	20,23
30/06/2011	Requerimiento de Material N° 592	-	CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	14,5	0,976422	14,16	MOI	MOD	16,90
							Energía Eléctrica	H. Maq.	40,18
							Seguros	# Maq. - H. Maq.	10,97
							Fletes y Transportes	Orden Compra	79,49
							Mantenimiento de Vehículos	Orden Compra	7,30
							Combustibles y Lubricantes	Orden Compra	11,07
							Servicios Prestados	MOD	19,45
							Refrigerios	# Trab. - MOD	0,37
							Gastos Varios	H. Maq.	16,44
							Agua	MOD	0,44
							Cesantía	# Trab. - MOD	6,03
							Mantenimiento Industrial	H. Maq.	1,46
SUMA		0	SUMA			36,40	SUMA		230,34

RESUMEN:

Materiales Directos	0
Mano de Obra Directa	36,40
Costos indirectos	230,34
COSTO TOTAL	266,74
COSTO UNITARIO	0,06667

HOJA DE COSTOS
ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 310

Producto: PERILLA CILINDRICA D/M

Fecha de Inicio: 17/06/2011

Cantidad: 58612 Unid.

Código: GC0377

Fecha de Termin.: 28/06/2011

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS		
Fecha	N° doc.	Valor	Empl.	Horas	V / Hora	Total	Descripción	Tasa	Valor
17/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	CABRERA YUNGA HENRY GERMAN	6	1,14065	6,84	Mantenimiento Industrial	H. Maq.	99,23
20/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	CONDO PERALTA CARLOS FABIAN	81,33	0,97642	79,41	MOI	MOD	94,19
21/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	CORDERO CORDERO IVAN GERARDO	17	1,53052	26,02	Energía Eléctrica	H. Maq.	197,05
22/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	JIMENEZ JIMENEZ ANA MARICELA	12,75	1,86718	23,81	Seguros	# Maq. - H. Maq.	53,79
23/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	PARRA CORDERO DIEGO PAUL	31,25	1,34514	42,04	Fletes y Transportes	Orden Compra	151,94
24/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	PILAY CASTRO PEDRO REMIGIO	3,83	0,65685	2,52	Mantenimiento de Vehículos	Orden Compra	13,95
27/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	RIVAS ROCANO BYRON PATRICIO	10,75	1,13269	12,18	Combustibles y Lubricantes	Orden Compra	21,16
28/06/2011	Requerimiento de Material N° 658	-	SOLARTE CRISTIAN	3,83	2,63591	10,10	Servicios Prestados	MOD	108,44
							Refrigerios	# Trab. - MOD	2,06
							Gastos Varios	H. Maq.	80,65
							Agua	MOD	2,45
							Cesantía	# Trab. - MOD	33,59
							Mantenimiento Industrial	H. Maq.	7,17
SUMA		0	SUMA			202,91	SUMA		865,67

RESUMEN:

Materiales Directos	0
Mano de Obra Directa	202,91
Costos indirectos	865,67
COSTO TOTAL	1068,57
COSTO UNITARIO	0,01823

ASIENTOS CONTABLES

FECHA	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
	_____ x _____			
	<u>Productos en Proceso - Materia Prima</u>		911,28	
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	911,28		
	PERILLA CILINDRICA D/M	-		
	TAPA CHILLED ROOM 425	-		
	a) <u>Materia Prima</u>			911,28
	P/r Requerimiento de Material N° 655, 665, 658, 592			
	_____ x-1 _____			
	<u>Productos en Proceso - Mano de Obra</u>		456,80	
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	217,50		
	PERILLA CILINDRICA D/M	202,91		
	TAPA CHILLED ROOM 425	36,40		
	<u>Mano de Obra Indirecta</u>		212,06	
	a) <u>Sueldo Devengado</u>			390,93
	<u>Horas Adicionales</u>			159,43
	<u>Fondo de Reserva</u>			13,49
	<u>Aporte Patronal IESS</u>			31,81
	<u>Décimo Tercer Sueldo</u>			34,67
	<u>Décimo Cuarto Sueldo</u>			21,20
	<u>Vacaciones</u>			17,34
	P/r Distribución de la mano de obra.			
	_____ x-2 _____			
	<u>Productos en Proceso - CIF</u>		1.837,11	
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	741,11		
	PERILLA CILINDRICA D/M	865,67		
	TAPA CHILLED ROOM 425	230,34		
	a) <u>Mantenimiento Industrial</u>			212,29
	<u>MOI</u>			212,06
	<u>Energía Eléctrica</u>			421,58
	<u>Seguros</u>			115,08
	<u>Fletes y Transportes</u>			291,04
	<u>Mantenimiento de Vehículos</u>			26,73
	<u>Combustibles y Lubricantes</u>			40,53
	<u>Servicios Prestados</u>			244,14
	<u>Refrigerios</u>			4,64
	<u>Gastos Varios</u>			172,54
	<u>Agua</u>			5,51
	<u>Cesantía</u>			75,62
	<u>Mantenimiento Industrial</u>			15,33
	P/r Distribución de los CIF.			

FECHA	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
	----- x-3 -----			
	<u>Productos Terminados</u>		3.205,20	
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	1.869,89		
	PERILLA CILINDRICA D/M	1.068,57		
	TAPA CHILLED ROOM 425	266,74		
	a) <u>Productos en Proceso - Materia Prima</u>			911,28
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	911,28		
	PERILLA CILINDRICA D/M	0		
	TAPA CHILLED ROOM 425	0		
	<u>Productos en Proceso - Mano de Obra</u>			456,80
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	217,50		
	PERILLA CILINDRICA D/M	202,91		
	TAPA CHILLED ROOM 425	36,40		
	<u>Productos en Proceso - CIF</u>			1.837,11
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	741,11		
	PERILLA CILINDRICA D/M	865,67		
	TAPA CHILLED ROOM 425	230,34		
	P/r El Costo de los Productos Terminados.			
	----- x-4 -----			
	<u>Costo de Ventas</u>		3.205,20	
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	1.869,89		
	PERILLA CILINDRICA D/M	1.068,57		
	TAPA CHILLED ROOM 425	266,74		
	a) <u>Productos Terminados</u>			3.205,20
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	1.869,89		
	PERILLA CILINDRICA D/M	1.068,57		
	TAPA CHILLED ROOM 425	266,74		
	P/r Costo de Ventas.			
	----- x-5 -----			
	<u>Ventas</u>		14.456,34	
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	8.700,10		
	PERILLA CILINDRICA D/M	4.395,90		
	TAPA CHILLED ROOM 425	1.360,34		
	a) <u>Costo de Ventas</u>			3.205,20
	BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5	1.869,89		
	PERILLA CILINDRICA D/M	1.068,57		
	TAPA CHILLED ROOM 425	266,74		
	<u>Utilidad Bruta en Ventas</u>			11.251,15
	P/r Determinación de la Utilidad Bruta en Ventas.			

ESTADOS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS POR PRODUCTO

BUJE INYECTADO PARRILLA 18,5:

TALLER TENESACA ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

VENTAS NETAS		8700,10
 <u>COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS:</u>		
Materia Prima Consumida	911,28	
Mano de Obra	217,50	
CIF	+ 741,11	
COSTO DE PRODUCCIÓN	<u>1.869,89</u>	
Inv. Inc. Prod. Proc.	+ -	
Productos en Proceso Disp.	<u>1.869,89</u>	
Inv. Fin. Prod. Proc.	- -	
Costo de Prod. Term	<u>1.869,89</u>	
Inv. Inc. Prod. Term	+ -	
Costo de Prod. Term. Disp. Para la Vta.	<u>1.869,89</u>	
Inv. Fin. Prod Term	- -	
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		- <u>1.869,89</u>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>6.830,22</u>

TAPA CHILL ROOM 4,25:

TALLER TENESACA ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

VENTAS NETAS		1360,34
 <u>COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS:</u>		
Materia Prima Consumida	-	
Mano de Obra	36,40	
CIF	+ 230,34	
COSTO DE PRODUCCIÓN	<u>266,74</u>	
Inv. Inc. Prod. Proc.	+ -	
Productos en Proceso Disp.	<u>266,74</u>	
Inv. Fin. Prod. Proc.	- -	
Costo de Prod. Term	<u>266,74</u>	
Inv. Inc. Prod. Term	+ -	
Costo de Prod. Term. Disp. Para la Vta.	<u>266,74</u>	
Inv. Fin. Prod Term	- -	
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		- <u>266,74</u>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>1.093,60</u>

PERILLA CILINDRICA QUEM 20' D/M TEN:

**TALLER TENESACA
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS**

VENTAS NETAS 4395,90

COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS:

Materia Prima Consumida	-	
Mano de Obra	202,91	
CIF	+ 865,67	
COSTO DE PRODUCCIÓN	1.068,57	
Inv. Inc. Prod. Proc.	+ -	
Productos en Proceso Disp.	1.068,57	
Inv. Fin. Prod. Proc.	- -	
Costo de Prod. Term	1.068,57	
Inv. Inc. Prod. Term	+ -	
Costo de Prod. Term. Disp. Para la Vta.	1.068,57	
Inv. Fin. Prod Term	- -	
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		- 1.068,57
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>3.327,33</u>

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS INTEGRADO

TALLER TENESACA ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

VENTAS NETAS		14456,34
<u>COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS:</u>		
Materia Prima Consumida	911,28	
Mano de Obra	456,80	
CIF	+ 1.837,11	
COSTO DE PRODUCCIÓN	3.205,20	
Inv. Inc. Prod. Proc.	+ -	
Productos en Proceso Disp.	3.205,20	
Inv. Fin. Prod. Proc.	- -	
Costo de Prod. Term	3.205,20	
Inv. Inc. Prod. Term	+ -	
Costo de Prod. Term. Disp. Para la Vta.	3.205,20	
Inv. Fin. Prod Term	- -	
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		- 3.205,20
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>11.251,15</u>

Posterior al Estado de Costo de Producción y Ventas que se visualiza en la parte superior, se deberá elaborar los Estados Financieros considerando para ello incluir información adicional referente a otros Ingresos y Gastos en los que incurre Taller Tenesaca.

Los cálculos expuestos con prelación se encuentran apegados a la realidad de Taller Tenesaca, de igual forma se ha considerado conveniente presentar un prototipo (Tapa Chilled Room 4,25) de los cálculos realizados acorde a la ley rigente en el país, que se dan a conocer zagueraamente.

MATERIA PRIMA DIRECTA

La materia prima requerida en la fabricación de Tapa Chilled Room 4,25, al ser provista por INDUGLOB su costo es de cero para Taller Tenesaca.

MANO DE OBRA DIRECTA

Una vez analizados los elementos involucrados en la producción, pudimos verificar que los cálculos efectuados en el Rol de Pagos y Provisiones son contradictorios conforme a la ley; esto proporciona información equívoca en la determinación del costo.

Con la finalidad de lograr una veracidad en los datos, hemos calculado el costo por hora real de un empleado cuyo sueldo es el resultado del promedio de la MOD (290,94 USD), esto permitirá que el valor cargado en la Hoja de Costos de dicho rubro sea veraz.

ROL DE PAGOS

Sueldo Devengado	290,94
(+) Horas Extraordinarias	
(+) Horas Suplementarias	
(+) Comisiones	
(=) Remuneración	290,94
(+) Fondo de Reserva	24,24
(=) Total Ingresos	315,18

Descuentos:

Aporte Personal	27,20
(+) Anticipos	-
(+) Préstamos	-
(+) Comisariato	-
(+) Préstamos Quirografarios	-
(=) Total Descuentos	27,20

(=) Total a Pagar 263,74

ROL DE PROVISIONES SOCIALES

Aporte Patronal	32,44
(+) IECE	1,45
(+) CNCFP	1,45
(+) XIII Sueldo	24,25
(+) XIV Sueldo	22,00
(+) Vacaciones	12,12
(=) Total de Beneficios	93,72

Costo Mano de Obra.- Es el resultado de sumar el Total Ingresos más el Total de Beneficios.

Horas Laboradas.- Son las horas reales laboradas en un mes, en el presente caso, el mes de Junio tuvo 22 días hábiles por ocho horas diarias nos da un total de 176 horas.

Costo Hora Real.- Por medio de la siguiente operación se obtendrá el valor real por hora laborada.

$$\text{Costo Hora Real} = \frac{\text{Costo Mano de Obra}}{\text{Horas Laboradas}}$$

COSTO MANO DE OBRA	408,89
HORAS LABORADAS	176,00
COSTO HORA REAL	2,32

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Los costos expuestos en este acápite, han sido calculados tomando como base los mismos parámetros de las páginas 65, 66, 67 y 68. El gasto concerniente a la depreciación no se encuentra cargado anteriormente, debido a que, el departamento de contabilidad no efectúa de manera mensual el Balance General ni dispone de manera inmediata de información actualizada.

	TAPA	TASAS
Mantenimiento Industrial	20,23	H. Maq.
MOI	16,90	MOD
Energía Eléctrica	40,18	H. Maq.
Depreciación	103,97	H. Maq.
Seguros	10,97	# Maq. - H. Maq.
Fletes y Transportes	79,49	Orden Compra
Mantenimiento de Vehículos	7,30	Orden Compra
Combustibles y Lubricantes	11,07	Orden Compra
Servicios Prestados	19,45	MOD
Refrigerios	0,37	# Trab. - MOD
Gastos Varios	16,44	H. Maq.
Agua	0,44	MOD
Cesantía	6,03	# Trab. - MOD
Mantenimiento Industrial	1,46	H. Maq.
TOTAL	334,31	

Los gastos de Depreciación fueron imputados acorde con los porcentajes que establece la ley. La tasa para la distribución de los mismos fue la de Horas Maquina (véase pag.65), por ser esta la que más se adapta a las condiciones de la compañía.

Seguidamente se presenta el valor en libros y su depreciación mensual de los activos fijos tomados en cuenta para efectuar el cálculo anteriormente descrito.

	Valor en Libros	Dep. Mensual	% Depreciación
Naves	\$ 120.000,00	500,00	5%
Muebles y enseres	\$ 3.716,00	30,97	10%
Maquinaria	\$ 252.131,28	2.101,09	10%
Equipo de computación y software	\$ 27.293,43	758,08	33,33%
Vehículos	\$ 87.223,03	1.453,72	20%
		4.843,85	

$$Depreciación Mensual = \left[\frac{(Valor en Libros \times \% Depreciación)}{12} \right]$$

HOJA DE COSTOS
ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 264

Producto: TAPA CHILLED ROOM 425

Fecha de Inicio: 29/06/2011

Cantidad: 4001 Unid. **Código:** GR0891

Fecha de Termin.: 30/06/2011

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS		
Fecha	N° doc.	Valor	Empl.	Horas	V / Hora	Total	Descripción	Param.	Valor
29/06/2011	Requerimiento de Material N° 592	-	Empleado X	34	2,323250	78,99	Mantenimiento Industrial	H. Maq.	20,23
30/06/2011	Requerimiento de Material N° 592	-					MOI	MOD	16,90
							Energía Eléctrica	H. Maq.	40,18
							Depreciación	H. Maq.	103,97
							Seguros	# Maq. - H. Maq.	10,97
							Fletes y Transportes	Orden Compra	79,49
							Mantenimiento de Vehículos	Orden Compra	7,30
							Combustibles y Lubricantes	Orden Compra	11,07
							Servicios Prestados	MOD	19,45
							Refrigerios	# Trab. - MOD	0,37
							Gastos Varios	H. Maq.	16,44
							Agua	MOD	0,44
							Cesantía	# Trab. - MOD	6,03
							Mantenimiento Industrial	H. Maq.	1,46
SUMA		0	SUMA			78,99	SUMA		334,31

RESUMEN:

Materiales Directos	0
Mano de Obra Directa	78,99
Costos indirectos	334,31
COSTO TOTAL	413,30
COSTO UNITARIO	0,1033

TALLER TENESACA
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

VENTAS NETAS 1360,34

COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS:

Materia Prima Consumida	-	
Mano de Obra	78,99	
CIF	+ 334,31	
COSTO DE PRODUCCIÓN	<u>413,30</u>	
Inv. Inc. Prod. Proc.	+ -	
Productos en Proceso Disp.	<u>413,30</u>	
Inv. Fin. Prod. Proc.	- -	
Costo de Prod. Term	<u>413,30</u>	
Inv. Inc. Prod. Term	+ -	
Costo de Prod. Term. Disp. Para la Vta.	<u>413,30</u>	
Inv. Fin. Prod Term	- -	
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		- <u>413,30</u>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		<u>947,04</u>

Al comparar las dos Hojas de Costos de la Tapa Chilled Room 4,25, podemos determinar que el cálculo referente a los elementos involucrados en la producción discrepan por su cómputo indebido e inadecuado.

Lamentablemente INDUGLOB se encuentra aprovechando los recursos que Taller Tenesaca sacrifica a cambio de una utilidad que si estuviera bien calculada sería mínima.

Esperamos que los anteriores cálculos le sirvan a la empresa como guía para determinar el costo real incurrido en la fabricación de sus productos.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Una vez que se ha efectuado el análisis del Sistema de Costos empleado por Taller Tenesaca podemos concluir que:

- La contabilidad que se está llevando en la empresa es muy básica lo que ocasiona que la información proporcionada a la gerencia sea errónea, impidiendo cumplir con una función básica de la contabilidad que es el de proporcionar información confiable y oportuna para la toma de decisiones. Dicho problema se presenta, ya que, la industria lamentablemente no cuenta con los servicios profesionales de un contador.
- Los documentos internos como Control de Producción y Requisiciones de Materiales, no siempre se encuentran llenados en su totalidad. Además solo se lleva un documento de los mismos, es decir, en caso de extravío o daño la información se pierde. Lo que arroja un inadecuado control interno.
- Al analizar los costos indirectos de fabricación observamos que algunos rubros del estado de resultados se encontraban mal clasificados, además, que existían gastos que ni siquiera se cargaban en el mes en el cual fueron incurridos ejemplo: depreciaciones, agua, luz, seguro, entre otros. Esto se debe a que no se realiza mensualmente el correspondiente estado.

- Existe una desactualización en el cálculo del Rol de Pagos, esto fue evidenciado al verificar los cálculos correspondientes en donde se encontró que para el cálculo del XIV Sueldo se tomó como base un el salario básico unificado de 240 USD cuando en el 2011 el salario es de 264 USD. El CNCFP y el IECE ni siquiera es calculado por la empresa.
- Como resultado de la contabilidad elemental que realiza Taller Tenesaca, la industria no lleva ningún sistema de costos conocido, el costo del producto es cargado de manera “lógica” por el dueño de la empresa más no técnica. Un ejemplo claro de esto es que los CIF no cuentan con tasas de distribución. A través del presente trabajo esperamos aportar con el sistema que consideramos es el más idóneo para la industria dadas sus características de producción.
- Los Kardex llevados en el área de contabilidad respecto a los Productos Terminados evidencian el inadecuado o nulo control que se le da a los costos incurridos dentro del proceso productivo de cualquier artículo; un ejemplo de lo descrito en líneas anteriores es que en los casos donde materia prima es entregada por INDUGLOB el costo registrado en Kardex del bien es cero, es decir, los costos de MOD y CIF ni siquiera son tomados en cuenta.
- Existen una serie de causas que obligan a la industria a no incluir en su Rol de Pagos a todo el personal que labora en la misma, dicha acción podría acarrear problemas legales futuros.
- Taller Tenesaca emite una Orden de Compra con la finalidad de solicitar a INDUGLOB la materia prima de ciertos productos, a cambio de los mismos, la empresa no realiza ningún desembolso de dinero.

Los puntos anteriormente expuestos originan una disminución en los costos, arrojando un resultado equívoco a Taller Tenesaca, proyectando información inexacta y una utilidad sobrevaluada.

4.2 RECOMENDACIONES

Tomando como referencia las conclusiones obtenidas por medio del estudio realizado, nos permitimos recomendar a las autoridades del Taller los siguientes puntos:

- Hoy en día resulta indispensable contar con los servicios profesionales de un contador, por el papel que desempeña dentro de una organización como asesor de negocios, especialista financiero, empresario de calidad y agente de cambio.

- El control interno es trascendental para la estructura administrativa contable de una empresa, puesto que tiene como finalidad salvaguardar los activos y verificar la confiabilidad de los datos contables. Por lo antes mencionado consideramos que a Taller Tenesaca le convendría incrementar su control interno en la elaboración de documentos tales como Requerimiento de Material y Control de Producción llevando un original (Bodega) y mínimo una copia (Contabilidad – Administración) de dichos papeles; el objeto de esto es evitar errores en los registros de intercambio como son:
 - No dejar evidencia del intercambio.
 - Que habiéndose dejado evidencia, la información no sea procesada.

- Es probo que en el formato de Requerimiento de Material se incremente una columna en donde se establezca el costo estimado del material entregado con el fin de ayudar al cruce y registro de información en el área contable. Deberá elaborarse un original (Bodega) y dos copias (Contabilidad y Producción). En caso de hacer omisa esta recomendación, se aconseja llevar el siguiente documento con original (Bodega) y dos copias (Contabilidad y Producción).

	Taller Tenesaca						
MEMORANDO DE TRANSFERENCIA N°							
Departamento Solicitante: _____	Fecha: _____						
Departamento que Entrega: _____	OT: _____						
CÓDIGO		MATERIAL		CANTIDAD		VALOR	
		PEDIDO	TRANSFERIDO	UNITARIO	TOTAL		
Autoriza: _____		_____		_____		_____	
Entrega: _____		_____		_____		_____	
Recibe: _____		_____		_____		_____	
				Firma			

- Es indefectible dejar constancia por escrito de la solicitud verbal que realiza el Jefe de Producción al Jefe de Bodega de los materiales necesarios para la producción, previniendo cualquier equívoco en la entrega de los mismos. Una Orden de Pedido les permitirá alcanzar de manera satisfactoria el objetivo propuesto. Se realizará por duplicado (Producción, Bodega).

	Taller Tenesaca <hr/> ORDEN DE PEDIDO	N° <hr/>
Fecha: _____	OT: _____ MATERIALES INDIRECTOS: _____	
CÓDIGO	MATERIAL	CANTIDAD
Requerido por: _____ Aprobado por: _____ Entregado por: _____		_____ _____ Firmas

- Una industria se ve obligada a incurrir en ciertos egresos normales para su funcionamiento, los cuales deben ser clasificados conforme a su naturaleza en gastos de administración, ventas, financieros y de producción; logrando información más acertada de cada rubro.

- Conforme a la legislación laboral que rige en el país, ningún empleado puede percibir un salario menor al salario mínimo aplicable, aún cuando así se haya pactado libremente entre las partes, volviéndose de vital trascendencia actualizar el salario básico unificado (264,00 USD) en el cómputo de las Prestaciones Sociales.

- Para la determinación del Rol de Pagos y Provisiones Sociales se aconseja tomar en cuenta las tablas sugeridas en la página 61.

- El Estado de Pérdidas y Ganancias muestra detalladamente como se ha obtenido la utilidad del ejercicio, mientras que el Balance General comprende una relación de los activos, los pasivos y el patrimonio , razón por la cual el Estado de Resultados se considera como un estado complementario del Balance General. Es beneficioso preparar los Estados Financieros antes referidos al fin de cada mes con el propósito de permitir a la gerencia la toma de decisiones oportunas.
- La contabilidad de costos constituye el complemento amplificado y necesario de la contabilidad financiera, que tiene por objeto brindar información de hechos en el momento preciso para tomar decisiones respecto a maximizar beneficios o minimizar costos, debido a que la misma se ocupa de la planeación, clasificación, acumulación, control y asignación de los costes. Con la finalidad de ayudar en este proceso, las Hojas de Costos realizan un papel indefectible al resumir el valor de la MPD, MOD y CIF aplicados en cada orden de trabajo. Están diseñadas para suministrar la información requerida por la gerencia y, por tanto, variará según sus necesidades. Subsiguientemente nos hemos permitido exhibir un formato que consideramos se acopla a las necesidades de Taller Tenesaca.

HOJA DE COSTOS
ORDEN DE PRODUCCIÓN N°

Producto: _____
Cantidad: _____ Código: _____

Fecha de Inicio: _____
Fecha de Termin.: _____

MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS		
Fecha	N° doc.	Valor	Empl.	Horas	V / Hora	Total	Descripción	Param.	Valor
SUMA		0	SUMA			0,00	SUMA		0,00

RESUMEN:

Materiales Directos	0
Mano de Obra Directa	0,00
Costos indirectos	0,00
COSTO TOTAL	0,00
COSTO UNITARIO	0

- Tomando en cuenta las herramientas planteadas en esta tesis, se sugiere adoptar el Sistema de Costos efectuado en la misma, es decir, por Órdenes de Producción, ya que, creemos es el más idóneo para la industria dadas sus características de fabricación; o en su defecto implementar otro sistema de costos. La finalidad es permitirle a la empresa conocer las erogaciones en la que incurre al producir un determinado bien, arrojando en el Estado de Resultados la rentabilidad obtenida en un determinado producto.
- La orden de compra es un documento que emite el comprador para pedir mercaderías al vendedor, indicando cantidad, detalle, *precio, condiciones de pago*, entre otros aspectos; es adecuado sustituir el nombre de dicho documento por Orden de Pedido en la transferencia de materia prima que realiza INDUGLOG a Taller Tenesaca , ya que, es propenso a confusión.

BIBLIOGRAFÍA

- BARFIELD, J., C. RAIBORN Y M. KINNEY. Contabilidad de Costos Tradiciones e Innovaciones. Quinta Edición. México: Thomson, 2005.
- COLÍN, Juan García. Contabilidad de Costos. Segunda Edición. México: McGraw-Hill, 2001.
- CUEVAS VILLEGAS, Carlos F.; POLANCO, Luis Enrique., Contabilidad de Costos. Segunda Edición; Colombia, Bogotá: Pearson Educación, 2001.
- DIAS MOSTO, Jorge. Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración. Lima: Editorial Universo S.A., s.f.
- HARGADON, Bernard J. y MÚNERA Armando. Contabilidad de Costos. Segunda edición. Grupo Editorial Norma, 1988.
- HARPER, W. M. Contabilidad de Costes. Madrid: EDAF, Ediciones-Distribuciones, S.A., 1981.
- HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikarnt, M.; FOSTER, George, FOSTER; CHAVEZ SERVIN, Jacqueline L.; TRAD.; MINABURO VILLAR, Sandra PATRICIA; REV. TEC.; GONZALEZ, Irma DAMIAN; COLAB., Contabilidad de Costos; Doceava Edición; México: Pearson Educación, 2007.
- LAWRENCE, W. B. Contabilidad de Costos. Segunda Edición en Español. Vol. I. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano - Americana, 1978.
- MOLINA Antonio, Contabilidad de Costos; Tercera Edición; Ecuador, Quito: IMPRETEC, 2002.

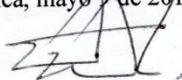
- ORELLANA, Juan Funes. Contabilidad de Costos. Cochabamba: Editorial Educación y Cultura, 2001.
- POLIMENI, R., F. FABOZZI y A. ADELBERG. Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. McGraw-Hill, 2002.
- RAMIREZ PADILLA, David Noel. Temas de Estudio Seleccionados del texto de Contabilidad Administrativa. UMSA, s.f.
- SARMIENTO R., Rubén, Contabilidad de Costos; Ecuador, Quito: Editorial Voluntad, 2005.
- ZAPATA SANCHEZ, Pedro, Contabilidad de Costos; México: McGraw Hill, 2007.

DOCTOR ROMEL MACHADO CLAVIJO,
SECRETARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACION
DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY,

C E R T I F I C A:

Que, el H. Consejo de Facultad en sesión realizada el 18 de abril de 2011, conoció la petición de las señoritas **Ligia Cobos Cobos** con código 33935 y **Ana Belén Toral Castillo** con código 43762 que denuncian su tesis previa la obtención del grado de Ingeniera en Contabilidad y Auditoria con el tema de Tesis "Evaluación del Sistema de costos en taller Tenesaca". El Consejo acoge el informe de la Junta Académica y aprueba la denuncia de tesis; designa como Director al ingeniero Hernán Astudillo Ortiz y como miembros del Tribunal Examinador a los señores profesores ingenieros Augusto Bustamante Fajardo e Iván Orellana Osorio.- De conformidad a las disposiciones reglamentarias los denunciados deberán presentar su trabajo de graduación en un plazo máximo de **DIECIOCHO MESES** contados a partir de la fecha de aprobación, esto es hasta el 18 de octubre de 2012.-

Cuenca, mayo 9 de 2011





Cuenca, 24 de Marzo del 2011

Señor:

Econ. Luis Mario Cabrera

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Ciudad.

De nuestras consideraciones:

Nosotras Ligia Cobos Cobos con código 33935 y Ana Belén Toral Castillo con código 43762 estudiantes de la Escuela de Contabilidad Superior, solicitamos a Usted y por su intermedio al Honorable Consejo de Facultad, se sirvan revisar el diseño de tesis titulado "Evaluación del Sistema de Costos en Taller Tenesaca", previo la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría.

Nos permitimos sugerir el nombre del Ing. Hernán Astudillo como director por cuanto nos ha asesorado en la elaboración del presente esquema y además contamos con su aceptación.

Por la favorable acogida que se sirva prestar a la preste, nos suscribimos a usted muy atentamente.

Ligia Cobos

010502943-3

Ana Belén Toral

Ana Belén Toral

010416837-2



Cuenca, 24 de Marzo del 2011

Señor:

Econ. Luis Mario Cabrera

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Ciudad.

Señor Decano:

Quien suscribe, informa a usted que he procedido a revisar el diseño de tesis con el tema "Evaluación del Sistema de Costos en Taller Tenesaca" presentados por los estudiantes Ligia Cobos Cobos y Ana Belén Toral Castillo estudiantes de la Escuela de Contabilidad y Auditoría como requisito previo a la obtención del Título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, sobre el que observamos lo siguiente:

- El contenido propone un trabajo de investigación objetivo y práctico sobre la Contabilidad de Costos, en el que he procedido a revisar el diseño de tesis.
- El diseño guarda coherencia teórica, técnica y metodológica entre sus diferentes partes, cumpliendo así con los requisitos básicos exigidos por la Facultad.

Con estos antecedentes me permito recomendar la aprobación del Esquema, salvo su mejor criterio.

Atentamente,

Ing. Hernán Astudillo

Profesor de la Especialidad

Edición autorizada de 20.000 ejemplares
Del 0438501 al 0458500

Nº

0452466

Universidad del Azuay



DISEÑO DE TESIS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

TEMA:

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS

EN "TALLER TENESACA"

REALIZADO POR:

LIGIA DE JESÚS COBOS COBOS

ANA BELÉN TORAL CASTILLO

CUENCA-ECUADOR

2011

Edición autorizada de 20.000 ejemplares
Del 0438501 al 0458500

Nº 0452468

1.- Tema:

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS EN "TALLER TENESACA"

2.- Selección y delimitación del tema de tesis:

Este proyecto tiene como finalidad evaluar la eficiencia del sistema de costos aplicado por "Taller Tenesaca"; contribuyendo para que los directivos de dicha empresa, cuenten con una información de costos más confiable para desempeñar su función de manera efectiva.

3.- Descripción del objeto de estudio

El objetivo primordial es determinar el sistema de costos más idóneo para la empresa, que cumpla con dos funciones:

1. Función Contable Básica de Costeo de los Productos.- Permite preparar los estados financieros y cumplir con las informaciones que se debe suministrar al Gobierno, a los accionistas, a las instituciones de crédito, etc.
2. Función Administrativa.- La contabilidad de costos debe cumplir con dicha función mediante el suministro de información relevante y oportuna, que permita a la gerencia tomar decisiones adecuadas.

4.- Justificación e Impactos del tema seleccionado

La globalización ha conducido a las empresas a vivir una fuerte competitividad, al tener que enfrentarse a un mercado mucho más exigente, donde los clientes esperan que los productos ofrecidos tengan una alta calidad, sean útiles para varios propósitos y posean un precio atractivo.

Es por eso que, se ha visto la necesidad de evaluar la eficiencia del sistema de costos adoptado por "Taller Tenesaca", con el objetivo de mejorar la calidad de sus productos, el control de costos, sus trabajos, la innovación de procesos, la atención al cliente y la tecnología.



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

Impacto Económico:

La presente investigación servirá como herramienta para que "Taller Tenesaca" conozca si dispone de un sistema de costos idóneo, además de contribuir a una mejor determinación de costos.

Impacto Social:

La disminución de costos, permitirá bajar los precios, incrementar el poder adquisitivo de los clientes, producir más a la empresa y mejorar la economía.

5.- Problemática General (enfoque a la empresa)

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA: Resulta primordial analizar el sistema de costos aplicado por "Taller Tenesaca", para lograr la búsqueda de una mejora continua en dicho proceso.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA: El área a considerar para la realización del presente trabajo, será el departamento de contabilidad conjuntamente con el de producción.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: Localizando factores que presenten problemas dentro de la organización del proceso productivo

6.- Objetivo General

Realizar un análisis del sistema de costos aplicado por Taller Tenesaca, a fin de proporcionar una mayor información a la dirección, para que tome medidas correctivas que permitan una mejor eficiencia en la realización de las operaciones; determinando el costo total y unitario de producción; y, la valoración del sistema de costos que permita una previsión, planeación, organización, ejecución, dirección y control en el proceso administrativo.



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

7.- Objetivos Específicos:

- ☞ Determinar el costo unitario de los elementos de producción.
- ☞ Verificar las operaciones y costos aplicados, a fin de determinar una técnica eficaz para el control de sus actividades de fabricación.
- ☞ Facilitar la toma de decisiones a efecto de determinar la política de precios.
- ☞ Proporcionar información amplia y oportuna para implementar una correcta administración.

8.- Marco Conceptual:

Materia prima.- es el elemento susceptible de transformación por yuxtaposición, ensamble, mezcla, etc.

Mano de obra.- es el esfuerzo humano indispensable para transformar esa materia prima.

Gastos de fabricación.- agrupa las erogaciones necesarias para lograr esa transformación, tales como: espacio, equipo, herramientas, fuerza motriz, etc.

Costo primo.- es la suma de materia prima y mano de obra.

Costo de producción.- es la suma del costo primo más los gastos de fabricación, que también se establece como: Materia prima + Mano de obra + Gastos indirectos.

Costo de distribución.- afecta los ingresos obtenidos en un período determinado, siendo establecido como: Gastos de venta + Gastos de administración + Gastos financieros de operación compra venta.

Costo total.- será igual a la suma del costo de distribución más el costo de producción.

Precio de venta.- es la suma del costo total más un margen de utilidad.

Gasto.- es toda erogación clasificada en conceptos definidos, pendiente de aplicación al objetivo que los originó, del cual formarán su costo; por ejemplo: gasto de materiales utilizados, gasto de salarios pagados y gastos inherentes a la producción, que al conjuntarse forman el costo de elaboración; y así también tenemos gastos de venta,



UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO

gastos de administración, gastos financieros, conceptos que integran el costo de distribución del ingreso del mes, semestre o año.

Materiales indirectos.- son aquellos que por su cantidad en la producción no es práctico precisarlos en cada unidad producida y que en términos generales los podemos considerar como accesorios de fabricación.

Mano de obra indirecta.- se consideran todos los salarios o sueldos que prácticamente es imposible aplicar a la unidad producida, como sueldos de superintendente, de ayudantes, de mozos de fábrica, etc.

Otros Gastos de fabricación indirectos.- agrupan todas las demás erogaciones que siendo derivadas de la producción no es posible aplicarlas con exactitud a una unidad producida.

Ejemplo: Depreciaciones, Amortizaciones, Combustible, etc.

9.- Marco Teórico:

Siendo costos una materia que se estudia a lo largo de nuestra carrera universitaria de contabilidad y auditoría, se cuenta con el conocimiento teórico y práctico suficiente para realizar un adecuado análisis del sistema de costos usado actualmente por "Taller Tenesaca".

10.-Esquema de contenidos

CARÁTULA

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN



CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA Y SU ENTORNO

1.1. Reseña Histórica

1.2. Aspectos Generales

1.2.1. Actividad Principal

1.2.2. Objetivos Institucionales

1.2.3. Misión

1.2.4. Visión

1.2.5. Organigrama

1.3. Departamentos que lo Conforman

1.4. Situación Actual

CAPÍTULO 2: TEORÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO

2.1. El porqué de los Costos

2.2. Conceptos Básicos en la Determinación de los Costos

2.3. Clasificación de los Costos

2.4. Métodos y Técnicas para la Determinación de los Costos

CAPÍTULO 3: EVALUACIÓN DE SISTEMA DE COSTOS

3.1. Análisis de los procesos de producción

3.2. Análisis de los elementos de producción

3.2.1. Materia Prima

3.2.2. Mano de Obra

3.2.3. Costos Indirectos de Fabricación

3.3. Propuestas Técnicas y Contables a aplicar

CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

4.2. Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

Diseño de Tesis

11.- Metodología

Métodos:

- ❖ **Método Empírico:** "Se integra en un sistema de conceptos, teorías y leyes"¹; es un método para construir el conocimiento.
- ❖ **Método Científico:** "Conjunto de pasos fijados de antemano por una disciplina con el fin de alcanzar conocimientos válidos mediante instrumentos confiables"²; conocimiento científico resiste la confrontación con la realidad, descarta explicaciones metafísicas, y utiliza fuentes de primera mano.

Procedimientos:

- ❖ **"Análisis y Síntesis:** El análisis maneja juicios. La síntesis considera los objetos como un todo. El método que emplea el análisis y la síntesis consiste en separar el objeto de estudio en dos partes y, una vez comprendida su esencia, construir un todo.
- ❖ **Explicación:** Consiste en elaborar modelos para explicar el porqué y el cómo del objeto de estudio. Se aplica la explicación sistemática."³

Forma de trabajo:

Para la elaboración de la tesis se seguirá un orden cronológico progresivo, con retroalimentación

Técnicas:

- ❖ **La Entrevista:** Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador "investigador" y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación.⁴
- ❖ **Bibliográficas:** La técnica bibliográfica constituye una etapa de la investigación científica, donde se investiga lo escrito por la comunidad científica sobre un

¹ <http://www.aibarra.org/investig/tema0.htm>

² <http://nuestraenciclopedia.blogspot.com/2010/03/el-metodo-cientifico.html>

³ <http://funglode.ning.com/group/episteme/forum/topics/disenio-empirico>

⁴ <http://www.rppnet.com.ar/tecnicasdeinvestigacion.htm>

determinado tema o problema. Esta investigación permite apoyar la investigación que se desea realizar.



12.- Recursos:

Humanos

Las personas que participarán en el desarrollo de la Evaluación del Sistema de Costos a Taller Tenesaca, son los siguientes:

Asesoría de la Empresa:

Tnlgo. Rolando Tenesaca Gerente

Ing. José Cobos Contador

Asesoría de Tesis:

Ing. Hernán Astudillo

Estudiantes aspirantes al título de "Ingeniera en Contabilidad y Auditoría":

Sra. Ligia de Jesús Cobos Cobos

Srta. Ana Belén Toral Castillo

Técnicos

Para la elaboración de la presente tesis se empleará:

- Computadora
- Internet
- Libros del Tema
- Consultas a Personas Especializadas
- Calculadoras
- Útiles varios de Oficina

Financieros



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

Los recursos económicos necesarios para realizar la tesis se calculan aproximadamente en \$956,00 distribuidos de la siguiente manera:

Descripción	Cantidad	Precio	Total
Cuaderno de Apuntes	2	2,50	5,00
Paquete de Hojas Papel Bond. 500 unid.	1	6,00	6,00
Cartuchos de Impresora	3	15,00	45,00
Derechos de Grado	2	300,00	600,00
Gastos Varios	2	150,00	300,00
TOTAL			956,00

13.- Cronograma (Anexo 1)

14.- Bibliografía

CUEVAS VILLEGAS, Carlos F.; POLANCO, Luis Enrique., Contabilidad de Costos, Segunda Edición; Colombia, Bogotá: Pearson Educación, 2001.

SARMIENTO R., Rubén, Contabilidad de Costos; Ecuador, Quito: Editorial Voluntad, 2005.

ZAPATA SANCHEZ, Pedro, Contabilidad de Costos; México: McGraw Hill, 2007.

MOLINA Antonio, Contabilidad de Costos; Tercera Edición; Ecuador, Quito: IMPRETEC, 2002.

HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant, M.; FOSTER, George, FOSTER; CHAVEZ SERVIN, Jacqueline L.; TRAD.; MINABURO VILLAR, Sandra PATRICIA; REV. TEC.; GONZALEZ, Irma DAMIAN; COLAB., Contabilidad de Costos; Doceava Edición; México: Pearson Educación, 2007.

Anexo 1:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	MESES																				
	MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO			JULIO			AGOSTO					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Elaboración del Diseño de Tesis																					
Aprobación del diseño																					
Recopilación y Análisis de Información																					
Desarrollo del Capítulo 1																					
Desarrollo del Capítulo 2																					
Desarrollo del Capítulo 3																					
Conclusiones y Recomendaciones																					
Revisión Final																					
Imprevistos																					
Empastado																					
Presentación																					

