

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

“Diseño de un sistema de costos en una manufacturera de productos alimenticios regionales en Morelia”

Autor: Adrián Ruiz Herrera

**Tesis presentada para obtener el título de:
Licenciado en Contaduría Pública**

**Nombre del asesor:
Federico Mayoral Mejía**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.



**PRESENTACIÓN DE TESIS PARA EXAMEN DE
TITULACIÓN**

*“Diseño de un sistema de costos en una manufacturera de productos
alimenticios regionales en Morelia”*

ADRIAN RUIZ HERRERA

ASESOR: M.A. FEDERICO MAYORAL MEJIA

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA

MORELIA, MICH.

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS.

A Dios por darme la dicha de estar sano y permitirme llegar hasta donde lo he logrado.

Con mucha alegría y agradecimiento a mi familia y a mis padres: Armando Ruíz Martínez y Eloísa Herrera Ortiz, quienes me han enseñado a ser una persona positiva, honesta y responsable, gracias por todo su esfuerzo en mí durante toda su vida. Siempre se los agradeceré.

A mis hermanos, Armando y Alejandra Ruiz por todas las cosas que hemos pasado juntos, sus consejos, etc. Son parte de mi vida, los quiero mucho.

Para mis amigos, especialmente a Eduardo Hurtado Mojardin, Pablo Ferreyra López, José Chávez y a Mario Higareda Sanjuan, quienes me han enseñado muchas cosas, hemos compartido tantas experiencias, aventuras y conocimiento, gracias por su amistad y la confianza que me han brindado. Sé que el futuro será muy bueno.

A mi primo Julio Ruiz Naranjo quien siempre tuvo amabilidad y disponibilidad para acompañarme, recibirme y dirigirme con las personas e instituciones en la ciudad de Guadalajara con lo cual pude complementar mejor éste estudio.

Con afecto y admiración a los contadores, excelentes profesionistas a quienes les agradezco profundamente: Federico Mayoral Mejía, Miguel Ángel Gutiérrez Calderón, Gabriel Escobedo Guillén, Francisco Palomares Vaughan, Alberto Alvarado Laris y a la contadora Gabriela Rosales, por el material, la experiencia, el tiempo y la paciencia transmitida durante el desarrollo de éste proyecto, gracias por sus aportaciones y sus comentarios.

Al Lic. Bernardo Delgado por brindarme la oportunidad y la confianza de realizar el presente trabajo en su empresa, la información brindada y las observaciones realizadas.

A Alejandra Cortés Tena por la paciencia y el tiempo que convivimos durante los 5 años de mis estudios, los favores y sobre todo el empeño y alegría diaria en sus actividades.

"Existen momentos que el estudio y el trabajo no parecen suficientes para lograr tus metas, hay ocasiones que se busca a alguien para pedir ayuda y posiblemente no consigas nada, te desesperes y quieras rendirte, depende únicamente de ti agotar hasta el último recurso que tengas disponible para poder triunfar y jamás... jamás darte por vencido!"

Contenido

CAPITULO 1 – INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO 2 – METODOLOGÍA.....	4
2.1 Diseño de investigación.....	6
CAPITULO 3 – CONTEXTO.....	8
3.1 Antecedentes.....	8
3.1.1 Objeto Social De La Organización.....	8
3.1.2 Macrolocalización.....	9
3.2 Planeación estratégica.....	10
3.2.1 Misión:.....	10
3.2.2 Visión:.....	10
3.2.3 Objetivos:.....	11
3.2.4 Metas:.....	11
3.2.5 Políticas:.....	12
3.3 Portafolio de negocios.....	13
3.3.1 Descripción del rompopo.....	14
3.4 Cadena de valor y procesos medulares.....	15
3.4.1 Cadena De Valor.....	15
3.4.2 Procesos medulares.....	17
3.5 Organización actual y equipo directivo.....	17
3.5.1 Posiciones Claves Vacantes.....	18
3.5.2 Funciones Que Realiza Cada Puesto.....	18
3.6 Análisis FODA.....	19
CAPITULO 4 – ANTECEDENTES DE ESTUDIOS SIMILARES.....	21
4.1 "Exposición comparativa de los sistemas de costos básicos y orientación hacia su implementación.".....	21
4.2 "Sistema de contabilidad de costos industriales y de control de inventarios para una empresa procesadora de alimentos.".....	22
4.3 "Estudio para la implementación del sistema de costos idóneo en una industria procesadora de maíz.".....	24
CAPITULO 5 – GENERALIDADES.....	25
5.1 Antecedentes de los costos.....	25
5.2 Definición de costos.....	25
5.2.1 Diferencia entre costo y gasto:.....	26
5.2.2 Concepto de costo:.....	26

5.2.3 Concepto de gasto:	26
5.3 Importancia	27
5.4 Características de los costos.	29
5.5 Clasificaciones de los costos.....	29
5.6 Diferencias entre contabilidad administrativa y financiera (enfoque contable).	32
CAPITULO 6 – ELEMENTOS DEL COSTO.....	33
6.1 Materia prima.....	33
6.1.1 Definición.....	33
6.1.2 Características	34
6.1.3 Bases de acumulación.....	34
6.1.4 Causas principales de variaciones en el costo.....	34
6.1.5 Elementos para control y contabilización.	35
6.2 Mano de obra directa.....	36
6.2.1 Definición.....	36
6.2.2 Características	36
6.2.3 Bases de acumulación.....	36
6.2.4 Causas principales de variaciones en el costo.....	37
6.2.5 Elementos para control y contabilización.	37
6.3 Costos indirectos de fabricación.	38
6.3.1 Definición.....	38
6.3.2 Características.	38
6.3.3 Bases de acumulación.....	38
6.3.4 Causas principales de variaciones en el costo.....	39
6.3.5 Elementos para control y contabilización.	40
6.4 Asignación de costos a los departamentos productivos (prorratio).....	41
CAPITULO 7 – SISTEMAS DE COSTEO.....	42
7.1 Definición de sistema.	42
7.1.1 Objetivos del sistema.....	42
7.1.2 Características de los sistemas.	42
7.1.3 Etapas y desarrollo de un sistema.....	43
7.2 El sistema contable.....	44
7.2.1 El catálogo de cuentas.....	44
7.2.2 Desarrollo.....	46
7.3 Los sistemas de costos.....	47

7.3.1 Características de los sistemas de costos.	49
7.3.2 Finalidad de un sistema de costos.	50
7.4 Tipos de sistemas de costos.	51
7.5 Métodos de valuación.	56
7.6 Controles contables.	58
7.7 Implementación.	59
7.7.1 Generalidades.	59
7.7.2 Norma general.	60
7.7.3 Controles contables.	60
7.7.4 Problemas de implementación.	61
7.8 Observaciones y/o consideraciones.	63
CAPITULO 8 – INVENTARIOS.	64
8.1 Manejo de inventarios.	64
8.2 Determinación del costo.	64
8.2.1 Materia prima.	64
8.2.2 Costo de compra.	65
8.2.3 Costo de producción.	65
8.2.4 Producción en proceso.	66
8.2.5 Artículos terminados.	66
8.3 Sistema de inventarios a utilizar.	66
8.3.1 Procedimiento global.	66
8.3.2 Procedimiento analítico.	67
8.3.3 Procedimiento de inventarios perpetuos.	67
8.4 Método de reconocimiento posterior y asignación del costo.	69
8.4.1 PEPS.	69
8.4.2 UEPS.	69
8.4.3 Promedios.	70
8.5 Métodos de valuación de inventarios.	70
8.5.1 Costo de adquisición.	70
8.5.2 Costo estándar.	70
8.5.3 Detallistas.	70
CAPITULO 9 – DISEÑO DEL SISTEMA.	71
9.1 Análisis.	71
9.1.1 Conceptualización.	71

9.1.2 Descripción de metas, objetivos.....	72
9.1.3 Requerimientos del sistema.	73
9.2 Diseño.....	74
9.2.1 Alcance.	74
9.2.2 Documentos Fuente.	75
9.3 Presentación de recomendaciones.....	83
9.3.1 Materia prima	84
9.3.2 Productos terminados.....	85
9.3.3 Políticas de la empresa.....	86
CASO PRÁCTICO.	87
CONCLUSIONES.....	140
Bibliografía.....	142
Anexos.....	144

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Diagrama Organizacional	17
Ilustración 2 - Sistemas de costos	48
Ilustración 3 - Flujo de documentos administrativos.....	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Enfoque contable	32
Tabla 2 - Costos históricos vs predeterminados	48
Tabla 3 - Costeo directo vs absorbente	57
Tabla 4 - Pedido.....	75
Tabla 5 - Requisición de materiales.....	75
Tabla 6 - Orden de fabricación	76
Tabla 7 - Entrada de almacén	77
Tabla 8 - Salida de almacén	78
Tabla 9 - Control de material.....	78
Tabla 10 - Orden de compra	79
Tabla 11 - Inspección de materiales.....	79
Tabla 12 - Registro de producción.....	80
Tabla 13 - Auxiliar de costos indirectos	80
Tabla 14 - Registro de mano de obra	81
Tabla 15 - Venta del producto	82
Tabla 16 - Códigos de materia prima.....	84
Tabla 17 - Códigos de productos terminados	85

CAPITULO 1 – INTRODUCCIÓN.

Una vez terminados los estudios de licenciatura, fue una inquietud realizar una investigación orientada al área de los costos, ya que durante el tiempo que se cursó fue una materia interesante y donde aparentemente hace falta más profesionalización por parte de los contadores.

Esto motivó a iniciar el desarrollo de la investigación, en la poca experiencia que se tiene en el ámbito empresarial que se ha conocido se habla mucho del costo de un producto, pero ¿realmente se conoce cómo integrar el costo correctamente y todos los elementos que deberían tomarse en cuenta? La falta de conocimiento del costo verdadero de un producto es causal de problemas financieros, las empresas deben ser capaces de saber si realmente un producto está siendo rentable y cuando se presentan dichos problemas lo más sencillo para todas las empresas es recorte de personal, que al largo plazo ésta decisión sólo creará más problemas.

La gerencia en una empresa debería tener el conocimiento real de la acumulación del costo, información actualizada para que sean capaces de tomar las mejores decisiones para el beneficio de la empresa en especial con la economía tan competitiva y la importación de muchos productos chinos a precios muy bajos, personalmente creo que las empresas mexicanas deben comenzar a ser competitivos por medio del costo, es decir, bajando dicha acumulación y siendo más eficientes en los procesos.

Por lo tanto, éste trabajo pretende dar a los lectores un acercamiento de cómo integrar el costo con bases más sólidas y no con meras especulaciones, procedimientos y técnicas de control, así como los diferentes sistemas de acumulación de costos, de acuerdo a las necesidades de cada empresa, a pesar de la poca experiencia adquirida en la materia de costos, espero que el presente trabajo ayude a empresarios, estudiantes y al público interesado en éste ámbito.

Se plantea realizar un estudio de costos y su incidencia en una empresa industrial con la finalidad de conocer más acerca de la eficiencia de sus procesos, su materia prima, mano de obra, gastos indirectos y otros factores que alteren el valor del producto realizado. Ya que se dice que por cada peso invertido, es un peso que se debe agregar al precio de venta, mejorando sus márgenes de utilidad e identificar todos los componentes del costo para dar el precio al mercado, generando también valor a la empresa y para sus clientes.

Este estudio beneficiará a las personas ya sean físicas y/o morales que se dediquen a la producción de bebidas artesanales como el rompopo, ya que en fundamento, las actividades y procesos utilizados son muy similares: elaboración del producto, envasado, etiquetado, empaquetado, los cuales se verán más a detalle en las actividades que elabora la empresa. El costeo de cada una de estas actividades es fundamental para conocer más a fondo la producción y mejorar las decisiones administrativas sobre los procesos, funciones y los posibles ahorros, así mismo como mejorarlos y hacerlos más eficientes, tratando de otorgar una mejor calidad.

El problema es que en nuestro país, la mayoría de las empresas no tienen la cultura del costeo, únicamente se produce en cantidades “brutas” y no se conoce de manera exacta que se integra al valor del producto. Tal como se muestra en el ANEXO 4 si sumamos las empresas que no tienen sistemas y las que no los conocen nos da una suma del 71.83% y si a esto aunamos las que apenas lo están considerando nos da el total del 79.1% que no tienen implantado ningún sistema, según en un estudio realizado en Puebla en 2010.

Una gran cantidad de empresas en México no cuenta con ningún sistema de costeo para su toma de decisiones administrativas; una vez conocido el costeo por producto de manera adecuada, la gerencia tendrá grandes herramientas para mejorar sus productos, la calidad y el precio de venta. Se determina que la gran mayoría tiene el mismo problema, ya que en un sondeo realizado por un estudio de la Universidad de Aguascalientes, se dio a conocer que las empresas no es algo a lo que se enfoquen al momento de producir, y que la mayoría de ellas sólo conoce su costo de forma empírica (con la experiencia), ya que se interponen barreras ideológicas para el uso e implementación de estos sistemas.

De acuerdo a datos proporcionados por el INEGI mediante el sistema DENU, en el país existen 59 empresas dedicadas a la actividad de elaboración de rompopé, la cual el INEGI marca como código de clase de actividad 312149, en el Estado de Michoacán son 6 y en la ciudad de Morelia existen 2, a todas estas hay que aumentar 1, que es la que se investigará, ya que no aparece dentro de este censo de unidades económicas, como pudiera ser el caso de otras más.

El objetivo general de la presente investigación es diseñar un sistema de costos que pueda dar información actualizada a la administración cuando ella lo necesite.

De éste objetivo general se desprenden algunos de índole particular:

1. Definir la finalidad del sistema de costos aplicado para ésta empresa.
2. Comprobar si el tener un sistema de costos tiene un impacto positivo en las utilidades.
3. Detallar los elementos del costo.
4. Identificar los elementos fijos y variables que intervienen en el costo.
5. Segmentar o separar las materias o variables del costo para cada producto, no como conjunto.
6. Generar informes para medir resultados proporcionando el costo de producción.
7. Valuar adecuadamente los inventarios para el estudio de la situación financiera.
8. Conocer de qué forma ayuda el sistema elaborado para mejorar la toma de decisiones.

CAPITULO 2 – METODOLOGÍA.

El trabajo de investigación presentado que corresponde al diseño de un sistema de costos para una empresa Pyme ubicada en la ciudad de Morelia para que ésta sea capaz de elaborar información acertada sobre los costos en los que incurre para la elaboración de sus productos.

Se realizaron métodos teóricos y empíricos. Los teóricos fueron empleados para enriquecer sobre los diversos autores, artículos, libros y tendencias del tema de costos tales como contabilidad, administración, acumulación, determinación, etc. En los métodos empíricos se realizaron entrevistas con contadores con experiencia en el área de costos, el director de la empresa de estudio y la observación de los procesos que incurre la entidad.

En la primera etapa del estudio se revisaron diferentes autores relacionados a la materia de costos, con lo cual se enriqueció el marco teórico y se obtuvo más conocimiento de los puntos de vista, tipos de sistemas, formas de acumulación, etc. Otros textos que fueron de apoyo fundamental fueron los antecedentes como tesis elaboradas y estudios similares que aportan una idea más práctica de como desarrollar un sistema y los elementos más comunes que deben de contener.

Algunos recursos que también se utilizaron fueron fuentes como "Redalyc" que es una plataforma electrónica de información científica que incorpora revistas y artículos de América Latina, el Caribe, España y Portugal; otra de ellas fue "Dialnet" que es también una hemeroteca virtual de artículos científicos.

La consulta de material se realizó en diferentes universidades de Morelia como Universidad Vasco de Quiroga, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto Tecnológico de Monterrey y el Instituto Tecnológico de Morelia. Debido a que en la ciudad de Morelia hay escasos estudios semejantes sobre sistemas de costos, se tomó la decisión de realizar la investigación en la Universidad Autónoma de Guadalajara y en la Universidad de Guadalajara en su Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, obteniendo información valiosa y detallada de los pasos y actividades a seguir para realizar un sistema de costos.

Posteriormente ya profundizando en el conocimiento teórico de la materia y tomando en cuenta los aspectos más relevantes en la materia de costos fue necesario hacer visitas con el director general de la empresa de estudio, esto con la finalidad de conocer más sobre sus prácticas en ésta área, las necesidades de costeo, actividades y procesos productivos así como las ventas realizadas y así determinar cuál sería el sistema más adecuado.

Se observaron los procesos y pasos que la empresa realiza para poder llevar a cabo la terminación de sus productos, realizando un diagrama de flujo operacional, el cuál otorgará las bases para el proceso, seguimiento y acumulación de la información para elaborar un estado de costo de producción lo más acertado posible a las características de cada lote elaborado.

Se revisaron los estados de resultados del ejercicio pasado de la fecha en que se realizó el estudio, se conoció que elementos integran su materia prima y la forma en que lo han manejado con anterioridad, para de eso partir y tratar de formular históricos, ayudando a formular el sistema más adecuado de costeo para los nuevos lotes de producción.

Se complementó con fuentes externas de la organización de estudio, con contadores que tienen experiencia en el tema, en empresas tales como Andritz Hydro la cuál elabora turbinas y rodets en la ciudad industrial de Morelia y en Productos y muebles en el municipio de Tarímbaro donde se fabrican muebles, taquillas, mostradores, etc., al gusto, diseño, materiales y demás especificaciones a la medida que el cliente desee; también a asesores financieros, administrativos y fiscalistas quienes aportaron con su conocimiento sobre regulaciones de diferentes organismos para la presentación de la información desarrollada. Con ellos se complementó el conocimiento empírico, los problemas más frecuentes en la implementación de los sistemas, las normas y políticas que cada empresa sigue a la aplicación de procesos y tasas de aplicación de factores entre otras cosas.

Este proceso se realizó en el periodo comprendido de Marzo a Octubre del año 2012.

Se utilizó una libreta durante la investigación con la cual se realizaron entrevistas, anotaciones sobre el tema, resúmenes de textos y agregando la información a una computadora TOSHIBA con sistema Windows 7 Ultimate, procesando la información principalmente en OneNote, Word, Excel.

2.1 Diseño de investigación.

- Fuentes primarias: La investigación de la materia de costos planteada para ésta tesis es hacer la recolección de datos y variables directamente del negocio a analizar, por lo tanto se estuvo al tanto de la producción, obteniendo información de la materia prima, mano de obra directa, indirecta, gastos indirectos de fabricación, presupuesto de compras, control de insumos, factores de costo, etc. Con el propósito de identificar cada elemento y ver cuáles son los que agregan valor al producto, cuales no y cuál es la variación entre uno y otro. Para este efecto se entabló una conversación directamente con el dueño del negocio, a quien le interesó el desarrollo de un sistema de costeo para sus productos, ya que oferta varias líneas de ellos. Esta empresa está dedicada al ramo de los alimentos y dulces tradicionales de Morelia.

Es muy importante para ellos un sistema adecuado de costeo, debido a que actualmente es una empresa que tiene ya presencia en varios estados del país y también se encuentra ya en proceso de exportación, para lo cual, es primordial para ellos tener este análisis de la producción, su costo y sus variables.

- Diseño de campo POST-FACTO: Debido a que se debe comparar casi todo un ejercicio para conocer y ver el comportamiento de los insumos, mano de obra, y tiempo de producción, deberá ser post-facto, porque en base a los resultados obtenidos en el ejercicio anterior, se tomaron esos datos una vez identificados los elementos del costo para modificar y optimizar el rendimiento contable.
- El alcance la Investigación es Descriptiva porque:

Especifica las propiedades que integran el costo dentro de la empresa, los datos se obtendrán de fuentes primarias, es decir, directamente de los negocios donde se realizara la investigación, esto con la finalidad de mejorar dichos elementos y proporcionar un mejor precio de venta para los clientes y crear un valor adecuado para el precio que pagan, mejorando los procesos, también se podrá hacer una mejora para los rendimientos de la empresa, atrayendo a nuevos inversionistas que quieran ser partícipes dentro de la sociedad comercial.

- Cuenta también con la descripción de las características de los elementos del costo y la forma en que ellos pueden mejorar los resultados tanto administrativos para la toma de decisiones.
- Pretende dar una base a las empresas productivas que deseen integrar un sistema adecuado para la información no sólo financiera, incluir información administrativa que sirva a la gerencia para la correcta toma de decisiones a futuro para el crecimiento y desarrollo de la empresa integrando mejores prácticas en cuanto al costeo, identificación de actividades que generan valor al producto ofrecido y ver los puntos donde se pueden ahorrar costos.

CAPITULO 3 – CONTEXTO.

3.1 Antecedentes.

Los primeros lugares donde la empresa ofreció su producto, fue en tiendas de abarrotes, escuelas y conocidos, a las tiendas les gustaba mucho el producto y lo compraban, pero la empresa detecto que no era muy buen mercado ya que como era poco más caras las mermeladas que la empresa producía por su alta calidad, que las comerciales se les quedaba el producto en las tiendas y tuvieron que buscar un mercado diferente.

Sus inicios no fueron fáciles ya que se requirió de gran esfuerzo y arduo trabajo de Carmelita, quien junto con su familia, logró salir adelante.

Su característica principal es la lucha constante por ofrecer productos naturales que por su calidad y presentación se distinguen. Carmelita se dirige al público con el gusto por productos 100% naturales, de excelente calidad y fino sabor casero. Esta empresa, sin perder su esencia casera busca incrementar su cartera de clientes a nivel nacional y comenzar a penetrar el mercado internacional.

Actualmente esta empresa mexicana, familiar y casera, se ha consolidado en el mercado y poco a poco ha ido creciendo con pasos firmes y seguros.

Esta es una de las PYMES de carácter familiar que existen dentro de la ciudad, cuenta aproximadamente con 15 trabajadores y se maneja la contabilidad a través de un despacho, han estado dedicados a la producción desde hace algunos años y los proveedores son locales. A pesar de ello ha logrado una estabilidad tanto productiva como económica mediante el esmero de los socios, cuenta con una estructura organizacional bien elaborada y funciones definidas para cada puesto.

Se llevan controles y formatos sencillos para el manejo y control de los inventarios (materia prima, terminado), línea productiva, pérdidas en la producción, etc.

3.1.1 Objeto Social De La Organización.

La organización se dedica preponderantemente a la producción y el comercio del Rompope y Mermelada, como productos principales y a la producción y el comercio de Licor de Frutas, Frutas en Conserva y Dulces, como productos secundarios.

Entre otras actividades que puede desarrollar la organización, como parte de su objeto social se encuentra el obtener las semillas, insecticidas, fertilizantes, herbicidas, fungicidas, maquinaria y todo tipo de implementos agrícolas, refacciones, combustibles y demás insumos, así como los servicios de fumigación, seguro agrícola, asesoría técnica y demás conceptos necesarios para realizar el objeto de la sociedad.

Construir, producir, adquirir, establecer almacenes y empaques de productos agrícolas para su procesamiento, servicio de transporte de productos del campo, explotación de productos renovables, distribución de insumos, fertilizantes líquidos y granulados. Instalar las unidades necesarias para el procesamiento de los productos agrícolas de la sociedad. Constituir, adquirir, establecer almacenes, empaques, cámara de refrigeración para la conservación de los productos agrícolas y productos ya procesados que se produzcan e industrialicen.

Establecer expendios, empaques, sucursales y demás canales de distribución atendiendo el embalaje, embarque, acarreo, transporte, reparto y entrega de los productos de la sociedad. Gestionar la venta inmediata, mediata o futura de los productos agrícolas ya Procesados.

Importar y exportar los insumos necesarios, maquinaria y equipo que requiera la sociedad. Adquirir, disponer, arrendar, rentar y operar todos los establecimientos, instalaciones, bienes muebles e inmuebles necesarios para la realización de sus fines, tener y operar agencias, sucursales, empaques, plantas de almacenamiento y conservación y corresponsalías en cualquier área del territorio nacional.

Obtener créditos, recursos y/o apoyos para instalar y operar plantas de procesamiento e industrialización y equipos de transporte necesarios para el desarrollo de las actividades propias del objeto social. Fomentar el mejoramiento económico y el progreso material de sus miembros. Celebrar todo tipo de convenios o contratos que en derecho procedan con instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras, así como gestionar y obtener de las autoridades correspondientes toda clase de permisos o concesiones necesarias o convenientes para el logro del objetivo social.

3.1.2 Macrolocalización.

Morelia es la ciudad mexicana capital del estado de Michoacán de Ocampo, así como cabecera del municipio homónimo. La ciudad está situada en el valle de Guayangareo, formado por un

repliegue del Eje Neovolcánico Transversal, en la región norte del estado, en el centro-occidente del país.

Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán con una población de 608.049 habitantes según el II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI. Su Zona Metropolitana contaba con 735.624 habitantes en ese mismo año, lo que la convertía en la tercera zona metropolitana más poblada de la Región Bajío, superada sólo por León de los Aldama y Santiago de Querétaro y la décimo octava del país. Asimismo, es la urbe más importante del estado desde el punto social, económico, cultural y político.

3.2 Planeación estratégica.

3.2.1 Misión:

Ser una Empresa que satisfaga las necesidades y el gusto de los clientes y consumidores, además del mejoramiento de la calidad de vida de los productores; dedicándonos a la producción, empaque y comercialización para ofrecer productos de excelente calidad, 100% naturales y nutritivos, con calidad reconocida a nivel nacional e internacional.

3.2.2 Visión:

Ser una empresa competitiva y líder en el mercado nacional e internacional con calidad de elaboración, empaque y comercialización de productos procesados como: rompopo, mermeladas, conservas, licores de frutas, salsas y dulces regionales, con el mayor grado de calidad e inocuidad, para el mercado nacional e Internacional, generando empleos bien remunerados con excelentes condiciones de trabajo en busca de mejorar la calidad de vida de nuestros empleados. Buscamos brindar calidad y calidez en el servicio a clientes y proveedores.

Entre los principios y valores básicos que mueven a la organización destacan los siguientes:

- Responsabilidad.
- Cooperación.
- Honestidad.
- Solidaridad.
- Trabajo en equipo.
- Igualdad.
- Disciplina.
- Justicia.
- Lealtad.
- Legalidad.

3.2.3 Objetivos:

- Ofrecer productos alimenticios con calidad exigida por el mercado meta.
- Fabricar Rompopo y mermeladas enfocándonos a la satisfacción de gustos y preferencias de los consumidores.
- Ser una empresa líder en la elaboración y calidad de rompopo, mermeladas y licores.
- Ser una empresa creadora de fuentes de empleo en la región y hacer que se sientan como en familia para un mejor rendimiento y un armónico ambiente de trabajo.
- Mejorar nuestras instalaciones.
- Incrementar la producción para satisfacer las necesidades de la cartera de clientes.
- Dar a conocer un producto 100% natural y casero a nivel nacional e internacional.
- Mejorar el servicio de atención al cliente para que se sientan cómodos y satisfechos con el producto.
- Mejorar el proceso productivo, bajando costos y por tanto ofrecer un producto más competitivo.
- Consolidar el sistema de comercialización.

3.2.4 Metas:

- Optimizar las instalaciones de las empresas para aumentar su nivel productivo en por lo menos 5 años.
- Duplicar su cartera de clientes a nivel nacional en por lo menos 5 años.
- Explorar el mercado internacional y lograr posicionar el producto en el extranjero en por lo menos tres mercados (Estados Unidos, Canadá y América Latina.) en un plazo de 5 años.
- Duplicar las ventas a nivel nacional, en por lo menos dos años creando una buena estrategia de mercado que permita dar a conocer más el producto.
- Promocionar el producto participando en ferias internacionales cada año y enviando muestras a los diferentes mercados en el extranjero.

3.2.5 Políticas:

- La selección de personal de esta empresa, se da por una serie de pasos, capacitaciones y aptitudes, tomando en cuenta el mejor desempeño del trabajador así como también la convivencia con sus compañeros y los valores que demuestre tener.
- Los sueldos estarán estipulados dependiendo del trabajo que desempeñe y serán justos manteniendo, una armonía entre Trabajo – Remuneración.
- La empresa mejorará continuamente su rentabilidad para asegurar su permanencia en el negocio y aumentar la satisfacción de sus accionistas.
- Seguimos una política de calidad que consta de unas directrices, las cuales nos imponemos cumplir. No sólo nos las imponemos sino que las valoramos porque con ellas nos dirigimos al cliente de una manera más adecuada y con todas las garantías, generando así un marco de confianza entre ambas partes.
- La Calidad es prioritaria en las actividades de nuestra empresa puesto que **con la calidad se crea valor**. Este modelo de creación de valor se sustenta sobre un crecimiento sostenible, rentable y respetuoso con el medio ambiente, comprometido con el riguroso cumplimiento de la legislación vigente, así como con los compromisos y requisitos voluntarios suscritos.

Como política de calidad se tienen las siguientes:

- Satisfacer todos los requisitos (de calidad, servicio y precio) de nuestros clientes.
- Conocer las expectativas de nuestros clientes, internos y externos y nuestros grupos de interés, para entregar productos y servicios de su completa satisfacción.
- Impulsar las actividades de innovación y desarrollo para satisfacer o, incluso, superar las expectativas de nuestros clientes, trabajadores y otros grupos de interés.
- Fomentar el trabajo en equipo como patrón de comportamiento en todos los niveles organizativos.
- Velar por la mejora de los indicadores de crecimiento, rentabilidad, liderazgo, responsabilidad social, ambientales, seguridad y costes, para asegurar el éxito continuo de la empresa.
- Estaremos comprometidos con el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente y la reducción de cualquier impacto negativo de nuestras operaciones sobre el entorno.

3.3 Portafolio de negocios.

La colección de Productos que constituyen esta empresa actualmente, son:

El Rompopo

Tomando como base la receta de la abuela y agregándole el toque de buen gusto de Carmelita, es elaborado con dos leches para darle su delicioso e incomparable sabor.

La Cajeta

La auténtica y original cajeta a mano con leche de cabra. Su calidad y sabor la hacen diferente.

Mermelada

Su elaboración con menos azúcar y más fruta fresca seleccionada de nuestra huerta orgánica permite que su sabor sea realmente natural y delicioso.

Miel de Abeja

Su pureza y calidad además de sus propiedades nutritivas y curativas, hacen de este producto un extraordinario alimento.

Licor de Shiitake

Las propiedades curativas del hongo Shiitake (anticancerígeno, fortalecedor del sistema inmunológico, regulador de la presión sanguínea, etc.) así como el delicado sabor del añejamiento, hacen de este licor una saludable delicia.

Licores de Frutas

La combinación perfecta entre el jugo de fruta, una pequeña cantidad de brandy y el fino toque casero que solo Carmelita le puede dar, hacen de este licor la bebida perfecta de toda ocasión.

Frutas en Conserva

La más exquisita línea de frutas en conserva con el toque natural y casero que los hacen irresistibles.

Dulces Regionales

Los más finos y típicos dulces elaborados con recetas que han trascendido por generaciones conservando así su exquisito sabor.

Dulces Individuales

Oblea con cajeta, jamoncillo envinado, cocada envinada, chicloso, rollo de guayaba, moreliana, lluvia de frutas, chocoranto, tamarindo dulce y con chile y besitos de nuez.

Chutney

Salsa agridulce de origen europeo a base de frutas, los más finos ingredientes y especias, que le dan a sus platillos un exótico sabor.

***NOTA - PARA EFECTOS DE LA PRESENTE TESIS ESTOS PRODUCTOS SE ILUSTRAN ÚNICAMENTE CON FINES DE CONOCER A LA EMPRESA, A LO QUE NOS ENFOCAREMOS ESPECIALMENTE SERA AL ESTUDIO DEL COSTO DEL ROMPOPE Y MERMELADA.**

3.3.1 Descripción del rompopo.

El rompopo es un licor preparado con yemas de huevo de gallina, vainilla, canela, almendra molida, leche de vaca, azúcar y alcohol. Es de color amarillo crema y consistencia espesa.

Tradicionalmente se ha considerado como un producto creado en los conventos virreinales de Puebla, (México), hay quienes creen que nació en la casa de Pedro González artesano del mágico pueblo de Comala, Colima. Su creación también es adjudicada a las monjas agustinas de Santa Mónica, en Puebla. Por ser considerada una bebida dulce, acostumbra ser tomada después de una comida. También es empleada en la repostería, en la preparación de pasteles, gelatinas, helados, nieve raspada y paletas.

Para su mejor conservación, se debe mantener el envase o recipiente siempre cerrado, evitar el contacto con las manos. Trabajarlo y almacenarlo en un lugar fresco.

Las características principales del Rompopo, son: su consistencia, su sabor, aroma, color, brillo, vida de anaquel, versatilidad y frescura.

3.4 Cadena de valor y procesos medulares.

3.4.1 Cadena De Valor.

a.- Logística Interna.

La empresa se abastece de su materia prima principalmente de fruta que se necesita para comenzar con el proceso productivo y transformarla en un producto elaborado. Esta empresa tiene algunas huertas orgánicas de las cuales obtienen cierto porcentaje de su fruta, como es la manzana, zarzamora, la demás frutas se las abastecen.

La cantidad de fruta que obtienen o compran es de acuerdo a la temporada. Para elaborar el rompope, utilizan la leche San Marcos y huevos San Juan de excelente calidad. Todo el proceso de transformación del producto, etiquetado, envasado y la presentación del diseño se hace a mano. Los dulces regionales son hechos por maquiladora.

b.- Operaciones.

Una vez surtida la materia prima, se comienza con el proceso productivo para transformarla en un producto alimenticio elaborado y terminado bajo la aceptación y supervisión del jefe de personal.

c.- Logística Externa.

El producto ya terminado lo comienzan a distribuir los integrantes de la familia y únicos dueños de la empresa. El dulce es distribuido a específicamente sus clientes claves. Su principal segmento de mercado son los turistas. Los meses en los que tienen más demanda son Noviembre, Diciembre, Enero, Abril, Julio y Agosto.

d.- Mercadotecnia y Ventas.

Esta empresa se hizo de muchos clientes principalmente porque: Se hizo de una publicidad de Boca en Boca "Persona que prueba el producto, persona que regresa y lo difunde", por su alta calidad de presentación y elaboración. Tienen ahora muchos clientes clave.

Se lleva un control de ventas para saber que dulce es o no es comprado y en qué cantidad se vende. El Rompope, el dulce, las mermeladas, los licores, son usados tanto para postre como para regalos.

Para dar a conocer sus productos, esta empresa tiene una mercadotecnia muy débil, en la cual se está trabajando y está en un proceso de iniciación, aunque esto no ha impedido que les lleguen clientes de todas partes, inclusive del extranjero y tenga buenas ventas, pero si es importante llevar una buena estrategia de mercadotecnia ya que es un producto con muy alto potencial el cual hay que explotar.

e.- Servicio al Cliente.

El trato con el cliente es directo ya sea al mayoreo o al menudeo.

La empresa se esmera en mantener a sus clientes brindándoles el mejor de los servicios, por ejemplo si alguna mermelada llega con el envase roto o cualquier otro problema, el cliente sabe que con mucho gusto se le cambia o se le reembolsa.

f.- Abastecimiento.

El abastecimiento de la materia prima, en este caso de la mermelada se hace de acuerdo a la temporada y adquieren la mayoría de la fruta en el mercado de abastos. Para el rompopo y los dulces regionales, se hace un pronóstico de ventas lo que vendría siendo un Just in Time. El envase de vidrio lo recogen en Irapuato cada quince días. El etiquetado es hecho por una empresa llamada Laser y para los dulcecitos de maquila se hacen pedidos por semana.

g.- Desarrollo Tecnológico.

Se cuenta con equipo 100% casero, estufones, cacerolas, ollas, un extractor de fruta, un triturador eléctrico, etc. Todo es hecho a mano, ya que es un producto artesanal, no se cuenta con ninguna maquinaria avanzada, para el proceso de producción, envase y etiquetado.

h.- Desarrollo de Recursos Humanos.

El personal de esta empresa es muy poco, pero tienen una buena organización y tienen un excelente desempeño, ya que se cuenta con la siguiente estructura de trabajo.

- Se realizan capacitaciones de personal cada año, como charlas de liderazgo y productividad.
- Bonos por Puntualidad, Asistencia y Producción.
- Ayuda con el Servicio Social y Políticas habitacionales.
- Asegurándoles la permanencia dentro de la empresa si cumplen con sus actividades regulares, "Con un trabajo seguro, trabajan mejor".

- Vacaciones con sus días pagos sin laborar, incentivando la producción para tener este beneficio.
- Sueldo base más comisiones de ley y bonos.

i.- Infraestructura de la Empresa.

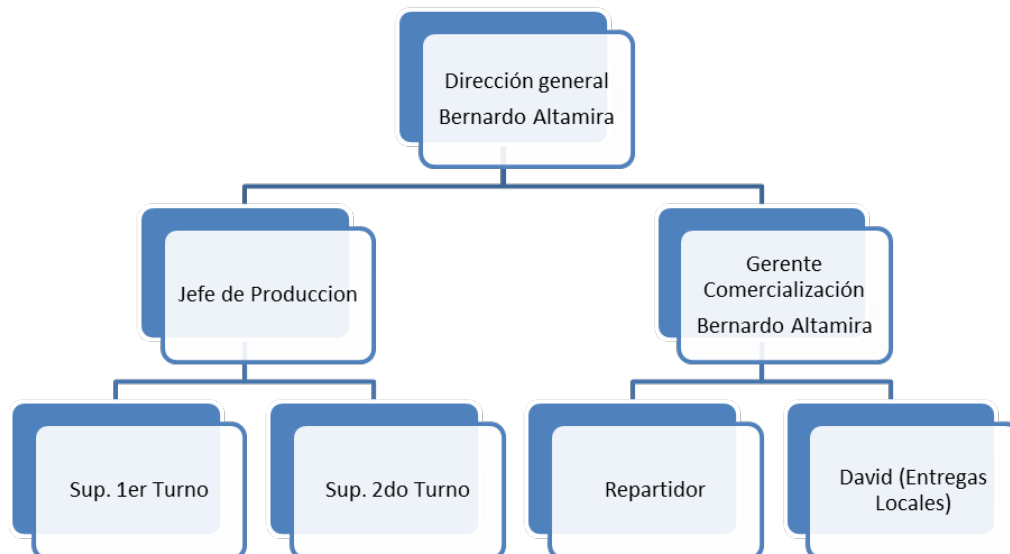
La empresa solo comprende con un departamento de ventas, uno de administración, uno de producción y futuramente contara con un departamento de comercio exterior, encabezados por cada uno de los dueños de la fábrica, es necesario crear una infraestructura mucho más sólida y productiva para esta empresa, ya que para un futuro a corto plazo cuando se incremente la cartera de clientes y la producción se necesitará de un aumento en el personal clave y fortalecer cada uno de los departamentos necesarios para el buen desarrollo de la empresa.

3.4.2 Procesos medulares.

- Proceso de Producción.
- Proceso de eficiencia en el manejo de almacén.
- Proceso de servicio integral al cliente.

3.5 Organización actual y equipo directivo.

Ilustración 1 - Diagrama Organizacional



3.5.1 Posiciones Claves Vacantes.

Por la estructura de la empresa, ésta se ve en la necesidad de formar departamentos especializados por áreas:

- Se necesita un departamento de producción más especializado, con asistencia técnica y una persona encargada del almacén para el control de inventarios.
- Un departamento de ventas y mercadotecnia.
- Un departamento de Contabilidad (Finanzas, crédito, compras y cobranza). Esto debido a que la contabilidad se lleva de manera externa.

3.5.2 Funciones Que Realiza Cada Puesto.

Director General: El director general tiene a su cargo a los siguientes empleados: Gerente Administrativo, Gerente de Ventas, Jefe de Producción y Secretaria personal, a través de sus colaboradores inmediatos, que son el Auxiliar administrativo, los Supervisores de Producción, los Obreros y Repartidores. Es la máxima autoridad de la empresa.

Programa, organiza integra, dirige y controla las cantidades de todos los departamentos, auxiliándose en su caso de los gerentes encargados de éstos. Se encarga de todos los problemas laborales, así como de las negociaciones mayores, ya sea de venta o de compra de mercancía.

Gerente Administrativo: Es responsable ante el Director General, de la Eficiencia Administrativa de la empresa, particularmente del departamento de finanzas. Para ello programa, organiza e integra, las actividades financieras de todos los departamentos.

Se encarga de proveer los recursos monetarios, ya sea interna o externamente para el buen funcionamiento de la empresa en todos sus aspectos.

Tiene a su cargo, un Auxiliar administrativo, que se encarga de revisar pedidos, factura y llevar el control de las entradas y salidas, así como los ingresos y egresos de la caja y bancos. Formula reportes y concentrados, así como gráficas y estadísticas de las operaciones realizadas en la empresa.

Gerente de Comercialización: Se encarga de la fuerza de ventas, así como de atender al cliente con el mejor servicio. Se encarga también de la distribución de la mercancía, buscar el mejor y más conveniente medio de transporte. Promueve, publicita y fortalece las ventas del producto.

Jefe de Producción: Esta encargado del proceso productivo de la mercancía. Coordina los tres diferentes turnos encargados de la elaboración del producto. Mantiene un registro diario de la producción. Registra los requerimientos de materia prima al área de compra.

Se encarga también de los recursos humanos en todo lo referente a la producción, ya sean quejas, o propuestas.

3.6 Análisis FODA.

Fortalezas.

- Los productos son 100% naturales.
- Cumple con excelente calidad.
- Cuenta con instalaciones propias.
- Cultivan en cierto porcentaje sus propias frutas.
- Proporcionan un cordial y buen servicio al cliente.
- Existe la voluntad de crecer a nivel nacional y comenzar a abastecer mercado internacional.
- Cuenta con cartera de clientes cautivo.
- Brinda a los clientes y consumidores un proceso de elaboración casero.
- Por la exclusividad del diseño y presentación de su envase, puede llamar la atención de varios mercados.

Debilidades.

- Limitada capacidad de producción.
- Construir una planta independiente.
- Falta de conocimiento del mercado internacional el cual se pretende atacar a corto plazo.
- Falta de conocimiento del proceso bioquímico de la producción en cantidades industriales.
- Falta de control en inventarios y de personal de trabajo.
- No hay departamento especializados definidos.
- Falta un mejor y más seguro medio de transporte para la distribución del producto.
- Hace falta una investigación de mercado del producto.
- No tiene control de pérdidas, ni porcentaje de venta del producto.

- Falta de una buena estrategia de mercadotecnia para dar a conocer el producto.
- Falta de capital de trabajo.

Oportunidades.

- Tiene la oportunidad de crecer a nivel nacional y comenzar a permear el mercado internacional gracias a su excelente calidad y a una buena campaña publicitaria.
- Hoy en día los productos de elaboración casera, al no contener conservadores ni colorantes o saborizantes, tienen una gran demanda ya que no dañan el organismo humano a largo plazo y gana la confianza de los consumidores y gana más mercado.

Amenazas.

- La gran afluencia de empresas trasnacionales cuya producción de mermelada es masiva por contar con procesos altamente industrializados en la elaboración de productos alimenticios, además de que éstas cuentan con la ventaja del manejo de estrategias de comercialización que les permiten ubicarse con mayor facilidad en el mercado y lograr cubrir en mayor porcentaje la demanda de las mermeladas.
- Se va a enfrentar a empresas con costos mucho más bajos gracias a su alto nivel de producción y de igual manera se enfrentará a empresas muy grandes que ya tienen mucha presencia y posicionamiento en el mercado.
- El mercado interno en el cual se comercializan las mermeladas de los productos Carmelita, es limitado, ya no tienen el nivel de producción para abastecer grandes establecimientos comerciales.

CAPITULO 4 – ANTECEDENTES DE ESTUDIOS SIMILARES.

Para realizar el trabajo de investigación se debieron consultar estudios realizados con anterioridad relacionados al costeo de los productos en distintas empresas, para lo cual se realizaron comisiones a la Universidad Autónoma de Guadalajara y el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas en la misma ciudad, esto debido a que en la ciudad de Morelia hay pocas investigaciones que tratan sobre el tema, donde se investigó en la UMSNH, la UVAQ el ITESM y el ITM. En las universidades foráneas se encontraron varios textos los cuales sirvieron de apoyo y antecedente para realizar esta investigación, los cuales se mencionan a continuación.

4.1 "Exposición comparativa de los sistemas de costos básicos y orientación hacia su implementación."

"Al implantar un sistema existen puntos que deben ser tomados en cuenta, tales como:

1. Tener entrevistas con los empresarios para llegar a un acuerdo en cuanto a la extensión que tendrá el sistema, resultados deseados, etc.
2. Examen del sistema contable existente para ver si es satisfactorio así como el de la organización para ver si es adecuada.
3. Hacer un estudio preliminar de la empresa, actividades y funcionamiento para obtener información necesaria y elaborar el proyecto de implantación del sistema de costos.
4. Elaboración del proyecto del sistema que se crea más adecuado incluyendo cuentas, impresos y desarrollo, todo basado en el estudio realizado.
5. Proceder a implementar el sistema.
6. Después de la implementación es necesario intervenir en el sistema para observar las variaciones, hasta asegurarse del correcto funcionamiento del sistema.

Finalidad de un sistema de costos:

- a. Obtener datos que sirvan para controlar los costos.
- b. Con el fin de conocer las utilidades a través del control de inventarios de manufactura en proceso y artículos terminados.
- c. Proporcionar datos en la toma de decisiones en cuanto a ingresos en casos como cuando no es costeable la producción de cierto artículo o en la variación de precios." (Lisandro Camacho, 1974)

4.2 "Sistema de contabilidad de costos industriales y de control de inventarios para una empresa procesadora de alimentos."

"El sistema de costos debe trabajar bajo el principio de que se debe identificar en el proceso de contabilización toda la documentación que acredite u origine dichos movimientos y deberá ser representada por facturas, comprobantes, notas, documentos, fichas, etc.

Diseño del sistema de información financiera

1. Catálogo de cuentas.
2. Documentos fuente - Instrumento físico de carácter administrativo que capta, comprueba, justifica y controla transacciones financieras aportando datos para el procesamiento contable. Comprobar quiere decir que tenga las firmas autorizadas de cada área, ofreciendo testimonio de autenticidad.
3. Diagrama de flujo - Esquema de figuras conectadas por flechas que indica la secuencia de la operación, debe contener:
 - a. Diagramas de operación.
 - i. Descripción de la operación.
 - ii. Nombre del documento que la ampara.
 - iii. Origen, trayectoria y destino de la operación.
 - b. Diagramas de documentos.
 - i. Departamento que origina el documento.
 - ii. Nombre del documento y número de ejemplares.
 - iii. Destino del documento.
4. Guía de procesamiento - También se conoce como guía de contabilización, es un instructivo en el que se señala el procedimiento para registrar una operación partiendo de su origen, constituye un complemento al catálogo de cuentas. Incluye los siguientes elementos:

- a. No. De operación.
- b. Descripción.
- c. Periodicidad.
- d. Documento fuente.
- e. Libros.
- f. Registro.
- g. Documentos donde debe asentarse.
- h. Cuentas y subcuentas que deben afectarse así como los movimientos que se consignan en cada una según su naturaleza.

Instalación del sistema de información financiera

Ya diseñado el sistema, implica:

- a. Aprobación.
- b. Adquisición de recursos humanos y materiales necesarios.
- c. Entrenamiento del personal.

"Se presentará un modelo de catálogo de cuentas que en nuestra opinión sea el más indicado."

Plan de trabajo

- a. Estudio de necesidades de la empresa.
Conocer su situación y organización, funcionamiento económico y proceso de producción.
- b. Proyección/Planeación.
Es un proceso único para cada empresa, tomar en cuenta experiencias con empresas similares.
- c. Instalación.
Cuando sea aprobado se instalara, para que marche bien se necesita que el factor humano esté capacitado, las fallas se deberán ajustar en la práctica." (María Vega, 1983)

4.3 "Estudio para la implementación del sistema de costos idóneo en una industria procesadora de maíz."

"Es necesario conocer el tipo de producción y ventas de la empresa, esto para determinar qué sistema de costos es el más adecuado. La base para cualquier sistema de costeo de productos es un adecuado sistema de control de tiempos y movimientos y comunicación adecuada entre departamentos productivos y de costos.

Identificar centros de costos

- a. Identificar departamentos o centros de costo involucrados en el proceso de producción.
- b. Especificar consumos de energía, gas y agua por cada centro de costo y de cada producto.
- c. Identificar consumos estándar de productos químicos, empaque y envase.
- d. Obtener las horas hombre por centro de costos para fabricar una unidad de producción (tonelada, lote, etc.)

*Se recomienda que los estudios sean realizados por expertos.

1. Se debe identificar todo el proceso, desde que es Materia prima hasta el terminado por departamentos y procesos.
2. Reunir el proceso en centros de costos simplifica la acumulación y compresión del desarrollo de los costos.
3. Establecer consumos de energía, gas y agua por centros de costo en unidades de medición (kW/h, m³, etc.) por cada lote producido."(Alejandro Macías,1990)

En base a los anteriores estudios se asentó una guía de trabajo para desarrollar la presente investigación, dando mayor fundamento al tema que se investigó relacionado a los costos de las empresas, de las maneras que existen para llevarse a cabo la acumulación, procesos, documentación entre otros aspectos importantes que deben tomarse en cuenta al momento de diseñar un sistema de costeo.

CAPITULO 5 – GENERALIDADES.

5.1 Antecedentes de los costos.

El surgimiento de la contabilidad de costos se ubica una época antes de la Revolución Industrial. Ésta, por la información que manejaba, tendía a ser muy sencilla, puesto que los procesos productivos de la época no eran tan complejos. Estos sólo tomaban en cuenta 2 costos: material y mano de obra directa, cuando las organizaciones fueron expandiéndose surgió el concepto de costos indirectos de fabricación, ya que antes la mayoría eran talleres y se hacían productos para sobrevivir, no para generar riqueza; riquezas que si se trataron de acumular después de la revolución industrial. Este sistema de costos fue utilizado por algunas industrias europeas entre los años 1485 y 1509. Hacia 1776 y los años posteriores, el advenimiento de la Revolución Industrial trajo a su vez las grandes fábricas, las cuales por el grado de complejidad que conllevaban crearon el ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la contabilidad de costos. Y aunque Inglaterra fue el país en el cual se originó la revolución, Francia se preocupó más en un principio por impulsarla. Sin embargo, en las últimas tres décadas del siglo XIX Inglaterra fue el país que se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos. En 1778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega.

El costeo directo o variable surgió cerca de 1930, sus principales pioneros fueron Harris y Harrison, el costeo directo ayuda a la planeación y toma de decisiones mientras que el absorbente es para información de usuarios externos. (Ramírez padilla, 2008)

5.2 Definición de costos.

Para empezar a hablar de los costos, es necesario hacer la definición de lo que es el costo y la diferencia que tiene con lo que es gasto, ya que claramente no es lo mismo, pero si puede ser confundido o tomarse como sinónimo y por lo cual es importante empezar a hablar lo que define a cada concepto.

5.2.1 Diferencia entre costo y gasto:

A diferencia de los gastos, los costos, por ejemplo de compra de materias primas, generarán probablemente un ingreso en el futuro al ser transformados y vendidos como producto terminado. En general las normas contables requieren que los gastos se contabilicen siguiendo el criterio de Devengado, que implica que el gasto se debe registrar en el momento en que ocurre el hecho económico que lo genera, con independencia de si fue pagado o cobrado, o de su formalización mediante un contrato o cualquier otro documento.

5.2.2 Concepto de costo:

Según el diccionario de la real academia de la lengua española se define como:

Cantidad que se da o se paga por algo.

Lo consideramos como el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen a cambio de bienes o servicios que se adquieren. En el momento de la adquisición se incurre el costo, lo cual puede originar beneficios presentes o futuros.

5.2.3 Concepto de gasto:

Según el diccionario de la real academia de la lengua española se define como:

Emplear el dinero en algo.

En general se entiende por gasto al sacrificio económico para la adquisición de un bien o servicio, derivado de la operación normal de la organización, y que no se espera que pueda generar ingresos en el futuro.

5.3 Importancia.

"Un estudio realizado por *Mercer*, compañía dedicada a evaluar el comportamiento y toma de decisiones de las empresas concluye en uno de sus estudios que la mayoría de los programas de reducción de costos enfocados al personal rara vez tienen éxito especialmente se toman éstas decisiones en tiempos de crisis, algunas de éstas prácticas son:

- Despedir al personal.
- Reducir los egresos en el mismo volumen que los ingresos.
- Reducir el presupuesto en un típico 10%.
- Eliminar egresos en viajes, materiales que no intervienen en procesos productivos y servicios profesionales.
- Cancelar las inversiones.
- Acelerar los cobros y desacelerar los pagos para mejorar el flujo de efectivo.

Sin embargo, muchas de las prácticas de industria suelen tener los siguientes desafortunados efectos:

- *Despedimos a la gente que tenía más experiencia, la cual necesitamos ahora.*
- *El personal esta desmotivado y perdiendo productividad.*
- *Bajamos los costos pero seguimos teniendo problemas.*
- *Estamos peor que cuando empezamos a cortar costos.*
- *No tenemos los resultados esperados en nuestra rentabilidad.*

Un estudio realizado por *Baker Tilly* concluye que 9 de cada 10 organizaciones encuestadas han fallado en optimizar su operación para reducir costos. Este mismo estudio concluye que el 59% de los ahorros en costo son generados del 100% de los planteamientos iniciales y apenas el 8% de las organizaciones logró exceder las metas de optimización de costos. Este estudio concluye que "*el arte de reducir costos es una batalla perdida*".

La reducción de costos de ésta manera lleva a muchas organizaciones a erosionar su ventaja competitiva debido a la pérdida de personal clave, desinversión en proceso estratégicos y la desactualización tecnológica, impactan directamente en la calidad de los productos, así como en la atención de los clientes." (Pedro San Martin, 2009)

Los sistemas de administraciones y contabilidad de costos en las industrias manufactureras y servicios son de gran importancia para las necesidades administrativas y decisiones gerenciales, especialmente porque los mercados son cada vez más competitivos y cada vez han sido más globales, ya que no solamente competimos contra otras empresas de la región sino también con empresas multinacionales que importan sus productos a nuestro país. Con esto se trata de maximizar el valor de la empresa y atraer nuevos inversionistas, proviendo de herramientas de control a la gerencia para evaluar el desempeño y resultados, llegando a una calidad en el producto y un buen rendimiento con el precio de venta.

También podremos saber si la empresa, genera las utilidades y rendimiento adecuado, ya que maneja varias líneas de productos y actualmente no se cuenta con un método adecuado para identificar el costeo de cada producto. Otro de los objetivos es dar una mayor satisfacción al cliente mediante mayor valor agregado a bajo costo.

"Existen 3 "pilares" para lograr estos objetivos:

- Administración de costos: Produce información para los usuarios internos para determinar el costo de los productos para la mejora de ellos y toma de decisiones.
Comprende los esfuerzos combinados de un grupo de gerentes para establecer los objetivos y metas de la organización, conduciendo los diversos segmentos de un negocio al logro consecuente de estas metas.
- Contabilidad de costos: Esta información es importante para la planeación, control y toma de decisiones relativos a costos de los productos, servicios, clientes, proyectos, actividades y procesos.
 - La contabilidad de costos se define como *"un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos y con ello facilitar la toma de decisiones, la planeación, y el control administrativo"*
- Contabilidad administrativa: Se enfoca en que la información de costos y financiera se utiliza para la planeación, control y mejora. Que se haga un uso efectivo de los recursos para maximizar el valor de los accionistas y los clientes.
 - Se describe como *"Sistema de información al servicio de las necesidades de la administración, destinada a satisfacer necesidades de planeación, control y toma de decisiones" "* (Ramírez Padilla, 2008)

5.4 Características de los costos.

El costo puede tener las siguientes características (Ramírez Padilla, 2008):

- **"Costo - activo** - Existe cuando se incurre en un costo cuyo potencial de ingresos va más allá del potencial de un periodo, como edificios, maquinaria, etc.
- **Costo - gasto** - Desembolso de efectivo o porción de activo que contribuye al esfuerzo productivo de un periodo, genera ingreso y comparado con el hay una utilidad ejemplos serian sueldos, depreciaciones, etc.
- **Costo - pérdida** - Son las erogaciones realizadas que no generaron ingresos y por lo tanto no hay ingresos para comparar el sacrificio realizado. Como un activo robado que no estaba asegurado.

5.5 Clasificaciones de los costos.

a) Función

- *De producción* - Se generan con el proceso de transformar materia prima en producto terminado.
 - Materia prima
 - Mano de obra
 - Gastos indirectos
- *De venta* - Se incurren desde que se lleva el producto hasta el último consumidor.
- *De administración* - Se originan en el área administrativa como sueldos, teléfono, etc.
- *De financiamiento* - Se causan por el uso de recursos ajenos que permiten el crecimiento y desarrollo de la empresa.

- b) Identificación**
- *Directos* - Se identifican plenamente con una actividad como un sueldo o materia prima.
 - *Indirectos* - No se puede identificar con una actividad predeterminada.
- c) Tiempo de cálculo**
- *Históricos* - Se obtienen después de que el producto ha sido manufacturado. Se registran después de que los datos disponibles referentes a la producción y a los costos ocasionados por ella han sido acumulados y analizados.
 - *Predeterminados* - Se determinan antes de empezar la producción, hay 2 tipos:
 - *Costos estimados* - Se calculan sobre la experiencia y conocimiento. Se calcula el valor de los elementos del costo para conocer en forma aproximada el costo final del artículo de producción. Se ajustan a los costos históricos.
 - *Costos estándar* - Se calculan sobre bases analíticas a efecto de lo que debe costar un producto. Se basa en la eficiencia y sirve como medida del costo.
- d) Tiempo de enfrentamiento con ingresos**
- *Periodo* - Se identifican con intervalos de tiempo.
 - *Producto* - Se confrontan con los ingresos solo cuando ayudan a generarlos.
- e) Ocurrencia del costo**
- *Controlables* - Son aquellos sobre los cuales una persona de determinado nivel tiene autoridad para realizarlos o no como los sueldos.
 - *No controlables* - Cuando no se tiene autoridad para manejarlos como las depreciaciones.
- f) Comportamiento**
- *Variables* - Cambian o fluctúan en relación directa con el volumen de actividad.
 - *Fijos* - Permanecen constantes durante un lapso de tiempo o rango de actividad.
 - *SemivARIABLES* - Se integran por los fijos y variables como la energía eléctrica, la cual se tiene una parte fija y una variable debido al consumo de energía.

g) Importancia para decisiones

- *Relevantes* - Pueden cambiar con las opciones que se ejerzan; ejemplo, las industrias poseen una capacidad instalada de producción y cuentan con los gastos fijos, pero si se toma un pedido se tendrá que consumir más insumos.
- *Irrelevantes* - Permanecen igual, no importando la acción elegida como una depreciación.

h) Sacrificio incurrido

- *Desembolsables* - Implican una salida de efectivo, serán históricos y podrán ser o no relevantes; un ejemplo sería la nómina de mano de obra.
- *Oportunidad* - Se origina al tomar una decisión que provoca renunciar a otra alternativa.
- *Virtuales* - Son costos que impactan la utilidad pero no implican una salida de efectivo como las depreciaciones o pérdidas cambiarias."

5.6 Diferencias entre contabilidad administrativa y financiera (enfoque contable).

La contabilidad financiera, Ralph Polimeni, 1990, menciona que "la contabilidad financiera se preocupa primordialmente de los informes financieros para uso externo por parte de los accionistas, acreedores y organismos gubernamentales".

Se mencionan las siguientes diferencias (Anderson, H. Raiborn, M. 2004)

Tabla 1 - Enfoque contable

Áreas de comparación	Contabilidad financiera	Contabilidad administrativa
<i>Usuarios de la información</i>	Personas y organizaciones externas a la organización	Diversos niveles de administración interna
<i>Sistema contable</i>	Sistema de partida doble	Cualquier sistema es útil, no se restringe a la partida doble
<i>Guías que restringen</i>	Se debe adherir a los principios de contabilidad generalmente aceptados	No existen restricciones, solo prevalece el criterio de utilidad
<i>Unidad de medición</i>	Unidad monetaria histórica (costo histórico)	Cualquier unidad monetaria (pasadas o futuras) o física (hrs/maq, hrs/hombre)
<i>Punto central de análisis</i>	La entidad económica como un todo	Varios segmentos de la entidad económica
<i>Frecuencia de la información</i>	Periódicamente sobre una base regular	Siempre que se requiera
<i>Grado de confiabilidad</i>	Requiere objetividad, ya que es de carácter histórico	Es altamente subjetiva para efectos de planeación, pero los datos objetivos son utilizados siempre que son relevantes. Por naturaleza considera el futuro.

CAPITULO 6 – ELEMENTOS DEL COSTO.

"Toda empresa tiene como objetivos el crecimiento, la supervivencia, y la obtención de utilidades; para el alcance de éstos los directivos deben realizar una distribución adecuada de recursos (financieros y humanos) basados en buena medida en información de costos. Es importante conocer y evaluar la cadena de valor y la forma en que afecta el costo del producto desde que se diseña hasta la venta y la atención al cliente.

Los costos del producto se relacionan con los productos o servicios que generan los ingresos de una entidad. La suma de los tres elementos del costo: Materia prima, Mano de obra y Costos indirectos de fabricación; se le denomina "*Costo de producción*" éste se lleva a cabo sin tomar en cuenta la producción en proceso del periodo anterior y debe ser determinado antes de realizar el estado de resultados para conocer cómo se integrará el costo de venta o en su defecto el margen de contribución.

Existen 3 elementos del costo:

- Materia prima.
- Mano de obra directa.
- Costos indirectos de fabricación." (Hansen y Mowen, 2007)

6.1 Materia prima.

6.1.1 Definición

"Es la que se usa en la manufactura de un producto particular y que puede ser medida y cargada directamente al costo de ese producto, son todos los materiales que se usan para la fabricación de un producto o servicio, algunos ejemplos son la madera en los muebles, el cuero de los zapatos, las telas para la ropa, etc.

6.1.2 Características

Son los productos necesarios para lograr terminar un producto, y que serán moldeados o transformados

Cualquier parte de un producto que sea fácilmente identificable

6.1.3 Bases de acumulación

Unidades o cantidades empleadas (kilos, litros, etc.)

Perdida normal de producción

Cuando existen materiales que no influyen mucho en la fabricación y que no son fáciles de medir en un producto se toman en cuenta como indirectos, por ejemplo: En la producción de muebles, los tornillos y lijas que se utilicen, los lubricantes de la máquina de un autobús, no son parte primordial del producto y son difíciles de cuantificar, por lo tanto se toman como indirectos.

6.1.4 Causas principales de variaciones en el costo

1. Variaciones originales en los precios
 - i. Cambios en los precios de mercado
 - ii. Cambios en la política de compras

2. Variaciones originales en el consumo
 - i. Cambios de diseño en el producto o maquinaria
 - ii. Cambios en los métodos de fabricación
 - iii. Desechos y desperdicios de la producción
 - iv. Perdidas, robo o deterioro de materiales y productos

6.1.5 Elementos para control y contabilización.

Estará integrado por varios departamentos:

- Compras - Determina el volumen a comprar y los proveedores que se tendrán.

- Almacén de materias primas - Es quien determina las existencias de almacén y notificará al departamento de compras.

- Departamento de producción - Hace los requerimientos de materiales al almacén para una orden de trabajo.

- Departamento de contabilidad - Registrará las entradas y salidas de materiales a sus respectivos costos

Para lograr el objetivo se necesitaran de las siguientes formas:

1. Solicitud de compra
2. Pedido
3. Recepción
4. Devoluciones a proveedores
5. Control de entradas y salidas de almacén

6.2 Mano de obra directa.

6.2.1 Definición

Representan las erogaciones efectuadas para cambiar la forma o naturaleza de la materia prima y cuyo importe se carga directamente como parte del producto, genera valor agregado en forma directa al producto o servicio final.

6.2.2 Características

Tienen que ver directamente con la producción y en la alteración de la materia prima para lograr un producto final.

La constituyen los individuos que trabajan específicamente en la fabricación de un producto o la prestación de un servicio

6.2.3 Bases de acumulación

Horas/Hombre

Sueldo de obreros/Unidades producidas

Sueldos y salarios que se pagan a los que cumplen con las características anteriores

Es importante hacer una observación respecto a la mano de obra cuando se pagan horas extras.

a. PRODUCCION CONTINUA

Cuando el producto es continuo y no hay ningún cliente en específico, deben considerarse como indirectas, ya que no es conveniente aplicar todo ese exceso de costo a una parte de la producción. Ejemplo: La producción de papas, no hay bolsas que cuesten más debido a que se pagaron horas extras

b. PRODUCCION ESPECIFICA

Si la orden de producción genera las horas extra debido al trabajo de un solo cliente, entonces las horas si serán tomadas como mano de obra directa, cargándose directamente al producto o servicio.

Ejemplo: La construcción de un edificio, la fabricación de un traje personal por una sastrería, etc.

6.2.4 Causas principales de variaciones en el costo.

1. Variaciones originales en las tarifas de salarios
 - i. Cambios en las tarifas por salarios
 - ii. Cambios en la calidad de la mano de obra empleada
 - iii. Errores de oficina

2. Variaciones originadas en el tiempo o eficiencia
 - i. Capacitación de los operarios
 - ii. Rotación de la mano de obra
 - iii. Condiciones de trabajo
 - iv. Horas de trabajo
 - v. Honradez de los operarios

6.2.5 Elementos para control y contabilización.

Será elaborado por el departamento de recursos humanos o en su defecto el contable, deberá tener:

- Entradas y salidas de personal
- Ocupación
- Coordinación de vacaciones
- Registro de asistencias, faltas
- Fijación de salario

Para lograr el control adecuado se necesitan las siguientes formas:

1. Registro de personal.
2. Tarjeta de control de personal.
3. Tarjeta de asistencia.
4. Tiempo extra.
5. Nómina.
6. Hoja de costo.

6.3 Costos indirectos de fabricación.

6.3.1 Definición.

Son los que se efectúan en la ejecución de actos generales de la empresa que se relacionan con la producción como las depreciaciones, seguros, servicios, sueldos administrativos y sus accesorios como IMSS, INFONAVIT, Afores, vacaciones, PTU, materias primas de poca importancia, sueldos de supervisores de fábrica, etc.

6.3.2 Características.

Son costos que no están relacionados directamente con la línea u orden de producción, son de servicio a ésta pero no intervienen en forma directa con la manufactura.

Pueden ser variables o fijos de acuerdo a la manera que respondan a los cambios en el volumen de producción.

Generalmente se toman en base a tasas predeterminadas, ya que los consumos exactos se reflejan después del periodo y para efectos contables debemos tener la base de cuantificación antes del cierre contable.

Se asignan por periodo y se prorateará a los productos elaborados durante ese lapso de tiempo.

Todos los costos indirectos se acumulan en una cuenta control y se asigna a la producción en proceso y a la terminada.

6.3.3 Bases de acumulación.

Base valor (costo de materiales directos, costo de mano de obra directa).

Base tiempo (horas de mano de obra directa, horas maquina).

Base unidades producidas (unidades de producción).

Existen casos como la depreciación que se pueda tomar fija o variable como se describe a continuación:

DEPRECIACION POR UNIDADES PRODUCIDAS

1. En este caso la depreciación será variable, porque dependerá de las unidades que se produzcan y no del tiempo transcurrido.

DEPRECIACION EN LINEA RECTA

2. Aquí la depreciación se tomará como fija, ya que tendrá el mismo porcentaje de depreciación por periodo independientemente de las unidades que produzca.

6.3.4 Causas principales de variaciones en el costo.

1. Variaciones originadas en los propios gastos
 - i. Uso de una clase incorrecta de materiales
 - ii. Uso de clase inadecuada de mano de obra
 - iii. Cambios en los precios del mercado
2. Variaciones originadas en la eficiencia o rendimiento
 - i. Desperdicios de materiales
 - ii. Resultados deficientes de la mano de obra
3. Variaciones originadas en la utilización
 - i. CAUSAS CONTROLABLES; operarios esperando trabajo, averías de la maquinaria, falta de operarios, de herramienta e instrucciones.
 - ii. CAUSAS NO CONTROLABLES; disminución en la demanda, disminución de clientes, fluctuaciones de calendario, capacidad excesiva de la fábrica.

6.3.5 Elementos para control y contabilización.

La forma para tener estos costos controlados es de acuerdo a la comparación y efectividad que se tenga al alcanzarse los costos presupuestados de acuerdo a las bases de valuación." (Martin Maisterra, 1983)

TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION

BASE VALOR

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION PRESUPUESTADOS/ESTIMADOS

VOLUMEN ESTIMADO DE PRODUCCION

Cálculo de las variaciones:

VARIACIÓN

Producción terminada a costo estimado + Producción en proceso a costo estimado

6.4 Asignación de costos a los departamentos productivos (prorrateso).

De acuerdo con el Cp. Raúl Cárdenas Nápoles se puede hacer el prorrateso primario y el secundario.

"El primario se realiza mediante la clasificación de costos fijos y variables, mientras que el secundario se lleva a cabo por productos, zonas, clientes y territorios.

Los costos se pueden prorratesar en función de:

- Costo de distribución y;
- Costo de administración

A su vez, tomando cualquiera de los anteriores, en base a:

- Ventas
- Costo de producción
- Costo de materia prima
- Unidades vendidas

O simplemente se pueden tomar los dos costos (distribución y administración) en relación con las unidades vendidas o ventas con el costo de producción"

La asignación del costo involucra la distribución de los costos de manufactura directos e indirectos entre las diversas categorías. Es importante por varias razones, entre ellas; determinación del ingreso, valoración de activos, evaluación de desempeño y toma de decisiones. Es importante que se asignen los costos indirectos de fabricación a los centros de costos, es recomendable aplicar tasas de aplicación como los departamentos de servicios en beneficio a los productivos como el departamento de mantenimiento.

Ya que los productivos se benefician de manera directa con los productivos, los costos en que ellos incurran deben ser asignados en la manera que así los beneficien, se puede tomar también en medida que más convenga, ya sea por área de cada departamento u horas de labor.

CAPITULO 7 – SISTEMAS DE COSTEO.

7.1 Definición de sistema.

Un sistema se puede definir como un conjunto de elementos relacionados entre sí que persiguen un objetivo común. Diccionario Larousse

7.1.1 Objetivos del sistema.

De acuerdo a Burch y Strater "El sistema debe cumplir con operaciones rutinarias como:

1. Registro de pedidos.
2. Facturación.
3. Cuentas por cobrar.
4. Compras.
5. Cuentas por pagar.
6. Nóminas.
7. Informe básico de inventario.
8. Libro de mayor general.

7.1.2 Características de los sistemas.

Los sistemas constan de las siguientes características:

1. Accesibilidad.
2. Comprensibilidad.
3. Precisión.
4. Propiedad.
5. Oportunidad.
6. Claridad.
7. Flexibilidad.
8. Verificabilidad.
9. Imparcialidad.
10. Cuantificabilidad.

Se basa en:

- Flujo de datos y operaciones de procesamiento.
- Determinación de necesidades de información.
- Flujo de información.
- Interacciones administrativas y operativas de la organización.

7.1.3 Etapas y desarrollo de un sistema.

Mencionan que un sistema consta de:

- Análisis.
 - i. Definición, descripción de metas, objetivos y requerimientos del sistema.
- Diseño.
 - i. Desarrollo de diseños de alternativas.
 - ii. Construcción de modelos que formalicen los diseños alternativos.
 - iii. Presentación de recomendaciones.
- Implementación."

Burch y Grudnitski sostienen que las etapas de un sistema son:

1. "Establecer las metas de los sistemas de información.
 - i. Revisar el alcance de las operaciones de la organización.
 - ii. Políticas de la empresa, definir metas de organización.
 - iii. Diseñar e implementar proyectos de sistemas que den apoyo a las metas organizacionales.
 - iv. Seguir una metodología de desarrollo de sistemas que interactúe con los usuarios y proporcione el estado y el progreso de todos los nuevos proyectos."

7.2 El sistema contable.

El CENIP menciona "Los sistemas contables en las empresas deben ser fáciles de comprender, flexibles a fin de que puedan ser ampliados cuando esta crezca y debe proporcionar información financiera adecuada mediante los registros y la planeación. Éstos engloban todas las actividades de carácter financiero que ésta realiza, comenzando desde las operaciones mínimas, su registro en documentos contabilizadores, su análisis, el registro en libros y la presentación de los datos en los informes.

En general los propósitos principales de un sistema de contabilidad puede decirse que entran tres clasificaciones básicas, para responder a las variadas exigencias del sistema:

1. Registrar las transacciones del negocio.
2. Salvaguardar el activo.
3. Controlar las operaciones.

7.2.1 El catálogo de cuentas.

Todo sistema debe estar controlado para poder lograr su objetivo. El sistema contable y de costos requiere de una estructura representada en un catálogo de cuentas. De esta manera se facilitará su contabilización para así darle una adecuada presentación en los estados financieros.

Meta: Realizar un sistema contable que muestre registros adecuados de contabilidad y control.

Cuando los gastos se acumulan apropiadamente y se acumulan en las cuentas, se puede determinar la cantidad y propiedad, controlando los excesos y faltantes.

"El catálogo de cuentas unifica criterios de clasificación respecto de las operaciones de la empresa, afectando cuentas iguales a operaciones iguales y separando en cuentas distintas operaciones distintas, los métodos más generalizados para agrupar las cuentas en catálogo son:

- a. Numérico - Consiste en asignar un número progresivo a cada cuenta, debiéndose formar grupos de cuentas de acuerdo con la estructura de los estados financieros. Ejemplo:
 - 1 Activo
 - 11 Activo Circulante
 - 111 Caja

b. Decimal - Se agrupan las cuentas de una empresa utilizando los números dígitos para cada grupo, debiendo crear antes grupos de cuentas de acuerdo con la estructura de los estados financieros, esto sería:

- 1 Activo
 - 1.1 Activo circulante
 - 1.1.01 Caja
-
- Alfabético - Consiste en crear grupos de cuentas de acuerdo con la estructura de los estados financieros y posteriormente se hace un agrupamiento utilizando las letras del alfabeto, asignándole una a cada cuenta.

- A Activo
- AA Activo circulante
- AAA Caja

- Nemónico - Se utilizan las letras iniciales de los grupos y subgrupos, pero en caso de que algunas tengan la misma letra inicial se empleara otra letra que sirva de distinción y que forme parte del nombre de la cuenta:

- A Activo
- AC Activo circulante
- ACC Caja

- Combinado - Se utilizan en él 2 o más sistemas de los ya citados como decimal y alfabético, como por ejemplo:

- A Activo
- A1 Activo circulante
- A11 Caja" (Alberto Alvarado Laris, 2007)

Cristóbal del Río (2003) hace las siguientes recomendaciones para fundamentar un catálogo de cuentas adecuado.

"La clasificación ordenada de las operaciones de una empresa industrial, la cual se desea conocer o determinar el análisis de los gastos en la forma en que se ha venido comentando, en lo referente a las cuentas de costos y en las cuentas de resultados deudoras, únicamente, ya que en los demás renglones no cambian:

7.2.2 Desarrollo. Anexo 3.

- **Cuentas de derechos (Activo).**
 - i. A menos de un año.
 - ii. A más de un año.
 - iii. De aplicación diferida.
 - iv. Cuentas complementarias.
 - **Cuentas de obligaciones con los acreedores (Pasivo).**
 - i. A menos de un año.
 - ii. A más de un año.
 - iii. De aplicación diferida.
 - **Cuentas de obligaciones con los accionistas (Capital contable).**
- 4. Cuentas de costo de producción, variable.**
- i. Producción en proceso.
 - 1. Material directo.
 - 2. Mano de obra directa.
 - 3. Costos indirectos.
 - ii. Costos variables de operación.
 - iii. Costo variable de producción de lo vendido.
- 5. Cuentas de costos fijos.**
- i. Costos fijos de producción.
 - ii. Costos fijos de operación.
- 6. Cuentas de resultados acreedoras.**
- i. Ventas normales.
 - ii. Ventas diversas.
 - iii. Otros ingresos.
 - iv. Productos financieros.
 - v. Pérdidas y ganancias.

8. Cuentas de orden."

7.3 Los sistemas de costos.

Los sistemas de costeo son subsistemas de la contabilidad general los cuales manipulan los detalles referentes al costo total de fabricación. La manipulación incluye, clasificación, acumulación, asignación, y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos tendentes a determinar el costo unitario del producto.

Un buen sistema de costos es flexible y confiable. Proporciona información para varios propósitos y se utiliza para responder varias preguntas. Se encarga de 3 actividades relacionado a los costos:

1. Acumulación – reconocimiento de registro de los costos
2. Medición – determinar los importes monetarios de materia prima, mano de obra y GIF
3. Asignación – asociación de los costos de producción con las unidades producidas

Por ello es preciso que el sistema sea bien planificado, considerando aspectos como las características de producción, momento y tipo de información requerida, y la estructura orgánica de la empresa.

El sistema de costos "es un conjunto de normas, procedimientos y técnicas que nos indican la forma en que los costos se cargan al producto manufacturado, el control de los inventarios y como se pueden determinar los valores de producción" (C.P Raúl Cárdenas Nápoles, 1989)

De acuerdo con el CP Raúl Cárdenas Nápoles los sistemas de costos se clasifican de la siguiente manera:

Ilustración 2 - Sistemas de costos

Sistema de costos	Normas	Cargos directos	Forma el costo directo o costo primo
		Cargos indirectos	Materia prima Sueldos y salarios directos Costos indirectos de producción
	Procedimientos	Inventarios perpetuos	Órdenes de producción Procesos productivos
		Sin inventarios perpetuos	Procedimiento analítico o pormenorizado
	Técnicas	Históricos o reales	
		Predeterminados	Estimados Estándar
		Costo variable	Costos fijos Costos variables

Tabla 2 - Costos históricos vs predeterminados

CONCEPTO	COSTOS		
	HISTÓRICOS	PREDETERMINADOS	
		ESTIMADOS	ESTÁNDAR
Momento en que se determinan.	Después del periodo de costos.	Con anterioridad o durante el periodo de	Con anterioridad o durante el periodo de
El costo indica:	Lo que realmente costó el artículo.	Lo que puede costar el artículo.	Lo que debe costar el artículo.
Su cálculo se basa en:	Acumulación de costos incurridos.	Experiencias adquiridas, condiciones actuales y futuras.	Investigaciones, estudios científicos, condiciones actuales y
Ventajas:	Costos resultantes (comprobables).	Costos oportunos.	Costos oportunos.
Desventajas:	Costos no oportunos.	Costos un tanto inciertos.	Costos un tanto inciertos.

7.3.1 Características de los sistemas de costos.

1. Costeo de servicios, productos y objeto de interés de la administración.

Dependen de la naturaleza del objeto que está siendo costeado y la razón por la que se quiere conocer el costo (materiales, mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación) de un producto para análisis de rentabilidad táctica y estratégica (diseño, desarrollo, comercialización y distribución, servicio a clientes, etc.)

2. Planeación y control.

Ayuda a los administradores a decidir qué, porque, como debería hacerse y que tan bien se hace, mide ingresos y costos esperados de un nuevo producto.

3. Decisiones gerenciales.

El gerente puede necesitar decidir si continua fabricando un componente o si lo compra a un proveedor externo y que costos se pueden evitar.

De acuerdo con Polimeni, los costos de manufactura se acumulan en las cuentas de inventarios y gastos, existiendo también en mayor general materias primas, mano de obra, electricidad, depreciación, etc. Las cuentas de costos deben de ser reclasificadas dependiendo si se refieren a materias primas, mano de obra, costos indirectos de fabricación.

La información obtenida del costeo debe beneficiar a toda la organización (producción, ventas, gerencia, contabilidad, etc.). Englobando así todas las áreas funcionales de la empresa, el sistema de información dentro de una venta puede obtener bastantes datos relevantes para toda la entidad. Identificando el objeto del costo podremos ver todos sus componentes y las actividades a realizar podremos lograr un costo adecuado.

Existen varios sistemas de costos (responde a la pregunta cómo se controlarán):

1. Sistema de costos basados en funciones.
2. Sistema de administración de costos basados en actividades.
3. Sistemas de costeo por órdenes de trabajo.
4. Sistema de costeo por procesos.
5. Sistema de costeo por operaciones.
6. Sistema de costeo por proyectos.

Sin embargo el CP Cristóbal del Rio, en relaciona los sistemas de costos, expone:

"1. **Procedimientos de control de las operaciones productivas:** consideran la forma de trabajar de las industrias, hay 2 procedimientos puros, por Órdenes y Procesos con sus respectivas derivaciones Clases y Operaciones.

2. **Técnicas para valorar las operaciones productivas:** Se clasifican en Histórica o Real y Predeterminadas, la cual se divide en estimada y estándar.

3. **Métodos formados por los aspectos:**

- i. Control de materiales: Inventarios perpetuos, analítico o pormenorizado y mercancías generales.
- ii. Obtención de costos: Tradicional, variable, ABC, costeo del ciclo de vida de los productos, Just in Time, Benchmarking y costeo integral conjunto" (Cristóbal del Rio, 2000)

7.3.2 Finalidad de un sistema de costos.

Hansen y Mowen sostienen que "Un sistema de administración de costos tiene 6 metas principales:

- Desarrollar costos exactos para los productos a través de generadores de costos.
- Evaluar el desempeño del ciclo de vida de los productos.
- Mejorar la comprensión de los procesos y actividades.
- Controlar los costos.
- Medir el desempeño.
- Permitir búsqueda de estrategias organizacionales.

Los sistemas de administración de costos más complejos producen costos de errores más bajos pero los costos de medición son más altos. Dependiendo de las ventajas y desventajas el sistema óptimo de costos puede ser más sencillo como el de funciones, las empresas que cuentan con varios productos puede ser más factible que cuenten con rastreo y asignación de costos."

"La finalidad en una industria es producir bienes económicos para poder competir en el mercado y aunque no halle competencia, poner el producto a disposición del consumidor al precio más bajo posible, con un precio de venta que deje un rendimiento adecuado al capital invertido y una justa recompensa a los directores y dueños de la empresa, creando fondos necesarios para mantener el equipo en buen estado y a la altura del progreso técnico ya que un equipo anticuado resulta antieconómico."

Un buen sistema de costos deberá contribuir a planear, controlar, tomar decisiones y evaluar el desempeño de acuerdo a las necesidades de la administración; tomando métodos formales de las actividades generadoras de costo en función a objetivos de corto plazo y estrategias de largo plazo.

7.4 Tipos de sistemas de costos.

1. Sistema de costos basados en funciones.

Este sistema contempla que todos los costos se clasifican en fijos o variables dependiendo del volumen de producción donde solo se toma en cuenta horas-mano de obra, horas-maquina, etc. Únicamente el costo de manufactura. Estos sistemas basados en unidades y generadores de actividades reciben el nombre de sistemas de costos basados en funciones.

Se asignan costos y valor a los inventarios, su costo de ventas para efectos financieros dejando a un lado las cadenas de valor y costo de operación. Son buenos cuando no es muy grande la empresa y se conoce el número de unidades a producir.

2. Sistema de administración de costos en base a actividades.

Su objetivo es mejorar la calidad, contenido, relevancia y oportunidad de la información, este sistema consta de dos procesos o actividades:

a. Contabilidad de costos basada en actividades

Trata de rastrear actividades en lugar de distribuirlas, identificando los generadores de costo ya sea basados o no en unidades incrementando así la exactitud de los costos y calidad, se conoce como sistema ABC, el costeo aquí tiende a ser flexible capaz de generar información para muchos objetivos administrativos incluyendo los financieros.

b. Control de costos basados en actividades

Éste tiene el fundamento en que la administración de actividades y no de los costos es la clave para un control exitoso en lugares o empresas de manufactura avanzada.

Este sistema centra la atención de actividades con el objetivo de mejorar el valor al cliente y las utilidades de la empresa mediante:

- Análisis de generadores – Identificar el costo de una actividad (porque incurrimos en este costo?)
- Análisis de actividades – Evaluar el trabajo realizado (Identificar las actividades)
- Evaluación de desempeño – trabajo desempeñado y resultados logrados (que tan bien se ejecuta la actividad?)

Raúl Cárdenas (1989) no lo ve como sistema, sino como método "En principio el ABC, no es un sistema, es un método de costos basado en las actividades de producción, es un proceso gerencial para administrar las actividades y procesos del negocio, para la toma de decisiones estratégicas y operacionales. Puede coexistir con otros sistemas de costos pero no invoca a acciones ni decisiones, ya que compara los recursos consumidos."

De esta forma contabilizamos actividades en vez de costos. Evaluando de esta forma todo el sistema y no solo lo individual ya que enrolamos también a los departamentos. Comprobando que la maximización de la eficiencia de las subunidades individuales no nos lleva de la eficiencia del entorno global de la empresa.

3. Sistema de costeo por órdenes de trabajo

El C.P Raúl Cárdenas Nápoles, 1989 señala que este método de costeo debe cumplir con las siguientes características:

"La producción es de acuerdo a una orden para fabricar un número determinado de artículos y cuyo centro de costos se puede identificar en cualquier momento, de igual forma el su fase de acabado, las materias primas empleadas y el personal que trabaja en esa orden."

"Un sistema de costeo por órdenes de trabajo es el más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y conversión, cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente y el precio cotizado se asocia

estrechamente al costo estimado. Para que funcione de manera adecuada es necesario identificar físicamente cada orden de trabajo y separar sus costos relacionados, los costos indirectos de fabricación se aplican a órdenes de trabajo individuales con base a una tasa de aplicación predeterminada de costos indirectos de fabricación" (Polimeni, 2000)

"El costeo por órdenes de trabajo consiste en ordenes expedidas por el departamento de planeación y control de producción mediante las cuales se dan instrucciones a un jefe de departamento para que se produzcan ciertos artículos específicos, algunos datos que comprenden son:

- a. Lo que se va a producir.
- b. Cuando se necesitan.
- c. A quien se debe entregar (departamento o almacén de artículos terminados).

Se puede dividir en:

- Control por lotes: Se lotifica la producción de acuerdo a las necesidades graduales de venta o existencias que marque el encargado de la fase productiva. El costo unitario se determina dividiendo el total de la orden con sus tres elementos del costo, entre el número de unidades producidas.
- Control por clases: Se entiende por clase, un grupo de productos similares en cuanto a la forma de elaboración, presentación y costo. Se determinan costos por clase en lugar de por producto, para poder determinar su costo unitario, basta dividir el costo total de producción por clase entre la cantidad de producción de la misma.
- Ensamble o montaje: Se refiere a aquellas industrias en que el producto terminado consta de cierto número de piezas que se ensamblan o se juntan en varias combinaciones para formar el producto. " (M.B.A Cecil Gillespie)

Son especiales para empresas con amplia variedad de productos que son diferentes como los personalizados o "hechos a la medida" los costos varían para cada producto o servicio porque cada uno son distintos, es decir, los productos rara vez son iguales y se acumulan por trabajo. Una de las características es que las unidades se fabrican por grupos, pueden diferir de estilos, terminaciones y otras cualidades. Existe la orden de producción y una vez que se incurre en ella se

elabora una hoja de costos por orden de trabajo, donde se acumula el material utilizado y las horas de mano de obra directa.

4. Sistema de costeo por procesos

Cecil Gillespie hace mención que el costeo por procesos "se emplea en los casos en que no es posible identificar las operaciones a los diversos lotes de producción para los efectos de acumular costos. Los costos causados y las unidades de producción se acumulan periodo por periodo, al final de cada ciclo se determina el costo por periodo."

"Se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua o ininterrumpida, sucesiva o en serie, las cuales desarrollan su producción por medio de una serie de procesos o etapas sucesivas en las que las unidades producidas se pueden medir en toneladas, litros, cajas, etc. Mediante este procedimiento, la producción se considera como una corriente continua de materias primas, sujetas a una transformación parcial en cada proceso y en lo que no es posible precisar el principio y el fin en la manufactura de una unidad determinada." (C.P Raúl Cárdenas Nápoles, 1989)

Los sistemas por proceso son aquellos donde los costos de producción se acumulan en las distintas fases del proceso productivo, durante un lapso de tiempo. En cada fase se debe elaborar un informe de costos de producción, en el cual se reportan todos los costos incurridos durante un lapso de tiempo; los costos de producción serán traspasados de una fase a otra, junto con las unidades físicas del producto y el costo total de producción se halla al finalizar el proceso productivo – última fase -, por efecto acumulativo secuencial.

Se caracteriza por un alto número de productos homogéneos que pasan a través de varios procesos, donde cada uno es responsable de una o más operaciones que sitúan a un producto más cerca de su terminación. La base de acumulación del costo es en base a departamentos o procesos productivos.

5. Sistema de costeo por operaciones

"El costeo por operaciones o también conocido como costeo por especificaciones es un sistema de acumulación de costos que contabiliza los costos de manera similar a la de un sistema de costeo por órdenes de trabajo. En un sistema de costeo por operaciones, los costos se acumulan por estaciones de operación o de trabajo y se asignan a lotes (órdenes) individuales. Una estación de operación se diseña con base a determinada función en proceso de producción." (Polimeni, 2000)

Existen sistemas híbridos denominados sistemas de costeo por operaciones o intermedio, los cuales son una mezcla de los sistemas por órdenes y por proceso, utilizado cuando se fabrican productos variados pero que pueden ser agrupados (lotificados); cada lote de productos utiliza materiales directos distintos pero con operaciones de procesamiento similares. El sistema asigna los costos por materiales directos a cada lote como si fuese una orden de trabajo, mientras que los costos de mano de obra directa y costos indirectos son asignados, como en un sistemas por proceso, a cada unidad en promedio a medida que el lote pasa de un departamento u operación a otra.

6. Sistema de costeo por proyectos.

"Es una modificación al sistema de costeo por órdenes de trabajo, ya que es una modificación, el costeo por órdenes se aplica para trabajos de corto plazo, mientras que el de proyectos se asigna a trabajos de largo plazo como la construcción de un puente, edificios, barcos, etc. Las ordenes pueden ser repetitivos, mientras que los proyectos únicos, incluye un gran número de controles realizados y análisis de variaciones entre lo real y lo presupuestado" (Polimeni, 2000)

7. Métodos recientes de costeo.

a) JUST IN TIME

"Procura el máximo aprovechamiento del tiempo, trata de fabricar el producto solo cuando se necesita y en las cantidades estrictamente requeridas, eliminando desperdicios, defectos, cuellos de botella, calidad total, minimizando inventarios y menor precio de venta.

b) BENCHMARKING

Es el proceso de comparar y medir las operaciones de una empresa, con las de un representante o competidor, el mejor en su clase, en la industria mediante un convenio de compartir información, con beneficio mutuo, estando en libertad de no enterar, la organización aportadora, lo que considere privado, este se enfoca en los procesos fundamentales para elaborar, distribuir y apoyar un producto, siendo una herramienta muy útil para aplicar mejoras." (Cristóbal del Rio, 2000)

7.5 Métodos de valuación.

Hay 2 métodos de valuación de costos (responde a la pregunta cómo se valuarán):

- a) Costeo directo.
- b) Costeo absorbente.

a) Costeo directo

"En el costeo directo, los costos indirectos de fabricación fijos no se incluyen porque no se consideran costos del producto. Se clasifican como un costo del periodo y se cargan contra el ingreso en el periodo en el cual se causen.

b) Costeo absorbente

El costeo por absorción carga todos los costos a la producción excepto aquellos aplicables a los gastos de venta, generales y administrativos. Por tanto, el costo de los artículos manufacturados incluye costos de depreciación de la fábrica, arrendamientos, seguros, impuestos y demás costos indirectos de fabricación, además de los materiales directos y la mano de obra directa.

Se da este enfoque de acuerdo al comportamiento de los costos, puede ser funcional o del periodo.

Algunas empresas para propósitos de elaboración de estados financieros externos utilizan el costeo absorbente y para informes internos se trata de manejar el costeo directo, ya que facilita el control del costo y contribuye a la toma de decisiones gerenciales, éstos métodos de costeo no son un sistema, sino una filosofía relacionada con el trato más adecuado de los costos indirectos de fabricación. Tratamiento del costo del producto (absorbente) vs costo del periodo (directo) ambos se pueden usar en cualquier sistema de acumulación de costo" (Polimeni, 2000)

"Comparación entre costeo absorbente y costeo directo, de acuerdo con Juan García Colín:

Tabla 3 - Costeo directo vs absorbente

CONCEPTO	COSTEO ABSORBENTE	COSTEO DIRECTO
<u>Costo de producción</u>	Está integrado por materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos, sin importar que dichos elementos tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción.	Está integrado sólo por los costos cuya magnitud cambia en razón directa de los aumentos o disminuciones registrados en el volumen de producción; es decir, los costos variables de: materia prima, mano de obra y costos indirectos.
<u>Costos unitarios de producción</u>	Son afectados por los diferentes volúmenes de producción que se tengan. Por lo tanto, a mayor volumen de producción, el costo unitario será menor y viceversa, a menor volumen de producción el costo unitario será mayor.	No resultan afectados por los diferentes volúmenes de producción que se tengan. Los costos unitarios permanecen constantes, ya que representan las erogaciones necesarias para producir una unidad, independientemente del volumen de producción.
<u>Costos fijos de producción</u>	Se capitalizan, puesto que forman parte del costo de producción y se llevan al estado de resultados mediata y paulatinamente; es decir, a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón "costo de ventas".	No se capitalizan, sino que se consideran costos del periodo; se llevan al estado de resultados inmediatamente e íntegramente en el periodo en que se incurren.
<u>Inventarios</u>	La valuación de producción en proceso y artículos terminados incluye, dentro del valor de éstos, los costos fijos y los costos variables de producción. Las fluctuaciones registradas en el nivel de inventarios afectan los resultados en cada periodo y reflejan tendencias inversas a los volúmenes de venta.	La valuación de producción en proceso y artículos terminados incluye, dentro de éstos, exclusivamente los costos variables de producción. Las fluctuaciones registradas en el nivel de inventarios no afectan los resultados de cada periodo; éstos se encuentran condicionados a los volúmenes de las ventas mismas."

7.6 Controles contables.

El Cp. Raúl Cárdenas Nápoles, 1989, menciona los siguientes controles:

- a. "Se deberá establecer un catálogo de cuentas o incluir las cuentas de costos dentro del que ya exista, se debe tener claro cómo se llevarán las cuentas de mayor para los 3 elementos del costo, ya sea una para cada una o una para todos. Tendrá un instructivo de los pasos a seguir para la determinación de los costos unitarios.
- b. Se incluirán las formas a utilizar, de acuerdo al instructivo, como y quien debe utilizarlos, elaborarlas, usarlas y finalmente archivarlas.
- c. En cuanto a las técnicas de valuación de inventarios de materias primas, artículos terminados, en proceso, etc. (PEPS, UEPS, promedio)
- d. Ya establecido el plan general del sistema a implantar o modificar, el siguiente paso será:
 - a. Personal que se deberá ocupar, selección, instrucción y capacitación.
 - b. Supervisión del sistema, evaluación, correcciones y modificaciones al funcionamiento.
 - c. Informes necesarios para la alta dirección, la gerencia, jefes de departamento, etc.
 - d. Toma de decisiones, basadas en las diferencias por variaciones o desviaciones.
 - e. Supervisión constante, introduciendo mejores mecanismos y controles que permitan llegar a la máxima eficiencia y utilización de medios adecuados para la información financiera relevante."

7.7 Implementación.

7.7.1 Generalidades.

“Para instalar un sistema de costos, es importante efectuar un estudio de funcionamiento y necesidades de la empresa, dándole un enfoque mayor al aspecto productivo de la misma, posteriormente se analiza que sistema de costeo es el más adecuado. El principal problema consiste en saber escoger el sistema de costos, de tal forma que quede íntimamente ligado con el desarrollo de la producción y la contabilidad. Es altamente recomendable observar con empresas de giro parecidos que sistemas de producción tienen para que sirva como referencia.

Una vez efectuados los estudios generales de la industria, se darán soluciones al problema de funcionamiento de la empresa a los dirigentes interesados en el trabajo, una vez definidos los puntos a desarrollar, se procederá a la organización, se sugerirá el sistema a implementarse formulado por escrito con carácter de anteproyecto.

De acuerdo con las decisiones anteriores acordadas se elaborará un proyecto de los pasos que se seguirán en el diseño del nuevo sistema, formas de papelería a utilizar diseñadas de manera correcta para no tener diseño de documentación innecesaria, algunos requisitos:

- a. Que no tengan más datos de los debidos.
- b. Que sean de determinado color de papel.
- c. De tamaño especial para que su archivo no sea complicado.
- d. Que se indique su objeto para dar información oportuna.
- e. Señalar el personal que las utilizará.

En base a esto, el siguiente paso es ponerlo en marcha, dando capacitación adecuada al personal y estableciendo la fecha de inicio, haciendo corte del sistema anterior y continuando con el nuevo.

Para el control de sistema implementado se recomienda llevar el siguiente orden:

- Compras, almacenaje y distribución de materiales.
- Producción en proceso.
- Producción terminada.” (Cristóbal del Río González, 1997)

7.7.2 Norma general.

“La norma general para llegar a determinar el costo adecuado es integrarlo por sus 3 elementos:

DIRECTOS

- Materia prima
- Sueldos y salarios

INDIRECTOS

- Costos indirectos de producción

Todas las acciones realizadas deberán tender a la debida contabilización y control de estos 3 elementos del costo, se deberá contar con un sistema de inventarios perpetuos.

7.7.3 Controles contables.

Se deberá establecer un catálogo de cuentas o incluir las cuentas de costos dentro del que ya exista, se debe tener claro cómo se llevaran las cuentas de mayor para los 3 elementos del costo, ya sea una para cada una o una para todos. Tendrá un instructivo de los pasos a seguir para la determinación de los costos unitarios.

Se incluirán las formas a utilizar, de acuerdo al instructivo, como y quien debe utilizarlos, elaborarlas, usarlas y finalmente archivarlas.

En cuanto a las técnicas de valuación de inventarios de materias primas, artículos terminados, en proceso, etc. (PEPS, UEPS, promedio)

Ya establecido el plan general del sistema a implantar o modificar, el siguiente paso será:

- a. Personal que se deberá ocupar, selección, instrucción y capacitación.
- b. Supervisión del sistema, evaluación, correcciones y modificaciones al funcionamiento.
- c. Informes necesarios para la alta dirección, la gerencia, jefes de departamento, etc.
- d. Toma de decisiones, basadas en las diferencias por variaciones o desviaciones.
- e. Supervisión constante, introduciendo mejores mecanismos y controles que permitan llegar a la máxima eficiencia y utilización de medios adecuados para la información financiera relevante.” (Cp. Raúl Cárdenas Nápoles)

7.7.4 Problemas de implementación.

En un estudio de la Universidad de Aguascalientes, se dio a conocer:

“Los sujetos de estudio, en este caso, fueron los gerentes de las empresas y los datos se recolectaron a través de la técnica de encuestas personales. Finalmente, se entrevistaron a 128 empresas manufactureras.

Actualmente, tanto las grandes como las Pymes, buscan ser más competitivas y, para lograrlo, principalmente en los mercados internacionales se podrían adoptar sistemas de costos diferentes a los denominados tradicionales” y Técnicas de Gestión que les permitan optimizar la reducción de costos y tomar mejores decisiones. Se aprecia que en países que tienen un entorno más competitivo se da una mayor implantación de sistemas y técnicas más sofisticadas de Contabilidad de Gestión (Amat et al., 2003), la cual incluye a la Contabilidad de Costos. En este sentido, investigadores como Cinquini et al. (1999), señalan que los denominados sistemas de costos “tradicionales” han perdido relevancia.

Con relación al predominio del uso de sistemas de costos tradicionales, Waldrow (2005) advierte que esto puede deberse a que existen barreras que dificultan el cambio de sus sistemas de costos, tales como los costos de tiempo y factores financieros o de tipo legal.

Las barreras más importantes para cambiar los modelos y técnicas de contabilidad de costos y de gestión son:

- La recolección de datos causa más trabajo que no se enfoca a actividades productivas.
- Incrementa el trabajo de los supervisores de producción.
- Resistencia al cambio dentro de la organización.
- Dificultad en identificar generadores de costo.
- La proporción de precio-calidad no cumple las expectativas.
- Conservadurismo del director.
- Falta de recursos.
- Falta de actualización de conocimientos en técnicas vigentes de los directivos.
- La falta de especialistas en costos dentro de la empresa.
- Falta de comprensión en operaciones para la nueva información.
- La percepción de que incrementan el trabajo del personal de contabilidad y;
- Los requerimientos de impuestos no coincide con los objetivos de costo de la empresa.

En el caso de las Pymes se señala que un mejor desempeño las lleva a adoptar prácticas de Contabilidad de

Costos sofisticadas para obtener un mayor rendimiento (Reid y Smith, 2000). En este sentido, Pong y Mitchell (2006) valoran el impacto y la sensibilidad de las compañías industriales del Reino Unido en la elección del sistema de costos, sobre los informes de rentabilidad, lo cual indica que la elección del método es significativamente importante. Algunas empresas no han reparado en la utilidad que puede tener la Contabilidad de Costos y, por consecuencia, la Contabilidad de Gestión; ya que pueden representar la base para obtener una ventaja competitiva. El uso que se le ha dado en muchos casos, prácticamente, es sólo para satisfacer información financiera, comúnmente para empleo externo y, a veces, únicamente para cumplir aspectos legales que los organismos gubernamentales exigen. Todo esto describe por qué la implantación de un buen sistema de costos parece representar, en un momento inicial, un fuerte gasto y no una inversión que puede repercutir en mayores rendimientos.” (Salvador Marín, 2010)

La Contabilidad de Costos como una herramienta que aporta información útil para el análisis y el control de la gestión que puede repercutir en la minimización de costos, tiempos y mayor calidad de los productos en las empresas. Dentro de los beneficios esperados, al introducir nuevos sistemas de gestión, está conseguir exactitud en la información sobre rentabilidad del producto y obtener reducción de costos en la empresa.

7.8 Observaciones y/o consideraciones.

En reuniones con el C.P Antonio Aguilar, contralor de Andritz Hydro se contemplaron las siguientes recomendaciones:

- Las horas que efectivamente se trabajen se cargan al costo de mano de obra, las demás no, OJO con las desviaciones.
- En las horas de mano de obra, se deben incluir sus accesorios tales como depreciaciones de la maquinaria, seguridad social, vacaciones, etc.
- Tener mucho cuidado al emplear una base de costo histórica debido a las fluctuaciones de divisas, es mejor la estándar o promedios.
- Hacer la planeación de producción, vender horas de maquinado, de procesos, etc., se debe vender eso, “donde tiene picos” de producción y donde no para hacer remodelaciones, otorgar vacaciones, etc.
- Detectar problemas con anticipación, cuál es su capacidad en horas de departamento y ver cuantas están vendidas.
- Cuando tiene exceso de producción dar un sobreprecio porque si la capacidad no le da para más tiene que pagar horas extras, hacer el diagrama de producción.
- Cuando se realice el estado de resultados, los formatos y valores históricos y unidades de producción o costo en horas, unidades, etc. No tanto en cantidades monetarias porque así pueden existir variaciones en los estados de costos y resultados.

“Un gran porcentaje de administradores, en especial de las PYMES piensan que la reducción de costos consiste en reducirlos solo para tener más utilidades, estos recortes se hacen de manera arbitraria, logrando un efecto positivo a corto plazo en los márgenes de utilidad pero algunas veces comprometiendo la calidad y operatividad en el largo plazo debido a que se enfocan a resolver *síntomas* de ineficiencias e ineficacias que pueden ser difíciles de identificar, por lo anterior, la administración debe usar herramientas y técnicas que permitan utilizar sus sistemas de costos como herramienta estratégica, por eso es necesario realizar un análisis correcto de los costos para ser capaz de administrarlo de manera saludable para la empresa, pero éste no se puede realizar a no ser que se haya cuantificado adecuadamente su monto. Debido a esto las empresas deben de competir en el mercado mediante liderazgo en costos, incrementando sus márgenes de utilidad tratando de no modificar sus precios de venta” (Manuel Evia, 2006)

CAPITULO 8 – INVENTARIOS.

8.1 Manejo de inventarios.

“El rubro de inventarios lo constituyen los bienes de una empresa destinados a la venta o producción para su posterior venta, tales como materia prima, producción en proceso, artículos terminados y otros materiales que se utilicen en el empaque, envase de mercancías o refacciones para mantenimiento que consuman en el ciclo normal de las operaciones.

La regla de valuación para inventarios es el costo de adquisición o producción en que se incurre al comprar o fabricar un artículo, lo que significa, en principio, la suma de las erogaciones aplicables a la compra y los cargos que se incurren, de manera directa o indirecta, para dar a un artículo su condición de uso o venta.” (Javier Romero, 2007)

El CINIF en la Norma de Información Financiera (NIF) C-4 “Inventarios”, establece como objetivo “establecer las normas de valuación, presentación y revelación para el reconocimiento inicial y posterior de los inventarios en el estado de posición financiera de una entidad económica. Otro asunto importante que se trata en esta NIF en el reconocimiento contable de los inventarios es el importe de costo que debe reconocerse como un activo y diferirse como tal hasta el momento en que se vendan. Por lo tanto, esta NIF también establece normas relativas para la valuación de los inventarios y su subsecuente reconocimiento en resultados

8.2 Determinación del costo.

8.2.1 Materia prima.

Los importes que se registren en este rubro se deberán referir a los costos de adquisición de los diferentes artículos, más todos los gastos adicionales incurridos en colocarlos en el sitio para ser usados en el proceso de fabricación, tales como fletes, gastos aduanales, impuestos de importación, seguros, acarreos.

Lo que se refiere a materiales directos comprende gastos de refacciones para mantenimiento y empaques, así como envases de mercancías.

8.2.2 Costo de compra.

El costo de compra de los artículos en inventarios debe incluir el precio de compra erogado en la adquisición, los derechos de importación, y otros impuestos (diferentes a aquellos que posteriormente la entidad recupera de las autoridades impositivas), los costos de transporte, almacenaje, manejo, seguros, y todos los otros costos y gastos directamente atribuibles a la adquisición de artículos terminados, materiales y servicios. Los descuentos, bonificaciones y rebajas sobre compras y cualesquiera otras partidas similares deben restarse al determinar el costo de compra.

8.2.3 Costo de producción.

El costo de producción representa el importe de los distintos elementos del costo que se originan para dejar un artículo disponible para su venta o para ser usado en un proceso posterior de fabricación.

El boletín C-4 aclara que cada empresa, de acuerdo con su estructura y características especiales, elige los sistemas necesarios para determinar su costo de producción, no siendo factible establecer reglas al respecto, sin embargo se deben cuantificar las circunstancias que no deben afectar al costo de producción como:

- a) **Capacidad de producción no utilizada** - Cuando las empresas industriales operan a un grado inferior a su nivel normal de producción, se ocasionan gastos que distorsionan el costo de producción.
- b) **Castigo de inventarios** - Estos castigos se pueden derivar, de estimaciones para artículos obsoletos o de lento movimiento.
- c) **Desperdicios anormales de materia prima** - En diversas ocasiones como el inicio de operaciones o de fabricación de una línea de productos puede originar que el consumo de materia prima se vea afectado en forma desfavorable como por falta de ajuste de la maquinaria o inexperiencia en el manejo de producción.

8.2.4 Producción en proceso.

Es de naturaleza continua, debido a la necesidad de hacer cortes para información financiera, es el supuesto de cuando los artículos que no están terminados se deben valorar en proporción a los diferentes grados de avance que tengan en cada uno de los elementos que forman su costo.

8.2.5 Artículos terminados.

Comprende los artículos que se destinaron a la venta dentro del curso normal de operaciones y el importe registrado equivaldrá al costo de producción, tratándose de industrias y de adquisición tratándose de comercios." (IMCP, 2012)

8.3 Sistema de inventarios a utilizar.

8.3.1 Procedimiento global.

"Este procedimiento consiste en registrar las operaciones de la compra venta de mercancías en dos cuentas, *mercancías generales e inventarios*.

- *Mercancías generales*. Tendrá movimiento tanto a precio de costo como a precio de venta, combina tanto saldos de activo como de resultados, sin reflejar un concepto en específico, por lo cual no tiene razón para la cual determinar su saldo. Para que pueda arrojar un saldo (utilidad bruta) es necesario realizar los ajustes que se deriven en el periodo de operación.
- *Inventarios*. Ésta cuenta se utiliza para realizar los ajustes necesarios para que la cta. de mercancías generales arroje como resultado la utilidad bruta; se registra a precio de costo, el cual se obtiene del recuento físico de los inventarios. Su saldo representa el costo del inventario final

8.3.2 Procedimiento analítico.

También se llama pormenorizado o de inventarios periódicos, comúnmente se utiliza por empresas que poseen un gran volumen de operaciones de compraventa y que por las características de los artículos no se puede determinar en cada operación el costo de venta. Ejemplo de ellas sería una abarrotera, una ferretería etc.

Por lo tanto, para determinar el costo de venta es necesario conocer:

- a. El importe de las mercancías al inicio del periodo (Inventario Inicial).
- b. El importe de las mercancías adquiridas durante el periodo.
- c. El importe de las existencias de mercancías no vendidas y se tienen en existencia (Inventario Final).

Este procedimiento abre una cuenta especial para cada operación de mercancía realizada, las cuales son:

1. Inventarios.
2. Compras.
3. Gastos sobre compras.
4. Devoluciones sobre compra.
5. Rebajas sobre compra.
6. Ventas.
7. Devoluciones sobre ventas y;
8. Rebajas sobre ventas.

8.3.3 Procedimiento de inventarios perpetuos

Este sistema se auxilia por uso de tarjetas de almacén, al momento de realizar una compra o una venta se hace el respectivo registro, contabilizándose después, al emplear éste procedimiento es posible conocer la cantidad de artículos en existencia, facilita la posibilidad de detectar robos y malos manejos y el saldo que tenga estará siempre actualizado, por lo tanto no será indispensable realizar el conteo físico del inventario, solamente se haría como medida de control, se puede determinar la utilidad más rápido enfrentando las cuentas de ventas contra costo de ventas.

1. Almacén – Es de activo, registra todos los movimientos (entradas y salidas) de almacén valuados a precio de costo.

2. Costo de ventas – Perteneciente a resultados, representa el importe del costo de las mercancías vendidas.
3. Ventas – También es de resultados y arrojará el importe total de las ventas realizadas incluyendo rebajas y devoluciones.” (Javier Romero, 2007)

El procedimiento de mercancías generales o global, carece de control de inventarios, lo cual es muy importante en una empresa donde se tiene mucha variedad de materia prima, las cuentas no son específicas y se complica hacer una adecuada valuación del inventario, el recuento es obligado a hacerlo de forma mensual, si no se desconocerá el costo de venta, por lo cual se considera que éste procedimiento no es recomendable para la fábrica de estudio.

Considero que el procedimiento analítico, brinda una información muy detallada de las operaciones diarias que posea una entidad económica, sin embargo pienso que carece aún de control para los inventarios tanta mercancía dañada, robada, extraviada, etc. Y que para poder determinar un costo de venta de nueva cuenta se requiere realizar un recuento físico de las unidades en el inventario, dando la posibilidad a utilizar cuentas que no serán de gran utilidad, dando más carga de trabajo al departamento contable.

El método de inventarios perpetuos el más factible con el cual trabajar dentro de la empresa debido a que la empresa, en base a la necesidad de control de inventarios le será más fácil tener todos los saldos actualizados y un control más adecuado, aunado a que se debe de tener una cuenta concentradora del costo de ventas, el cual se va a determinar con la producción elaborada.

8.4 Método de reconocimiento posterior y asignación del costo.

“El IMCP establece cinco métodos de valuación:

1. Costos identificados.
2. Costos promedios.
3. Primeras entradas, primeras salidas (PEPS).
4. Últimas entradas, primeras salidas (UEPS).
5. Detallistas.

Y de los cuáles nos enfocaremos en 3 que son los más comunes: PEPS, UEPS y promedios.

8.4.1 PEPS.

Se basa en el hecho de que las primeras unidades en entrar al almacén o producción son las primeras en salir, razón por la cual, al finalizar el periodo las valuaciones quedan registradas con los últimos costos de adquisición, por lo que el inventario quedará valuado a costos actuales y el costo de ventas a valor de inventario inicial.

8.4.2 UEPS.

Las últimas entradas al almacén o a la producción serán las primeras en salir, por lo que al finalizar el periodo contable las existencias quedan valuados a costos del inventario inicial y el inventario final a costos antiguos. El costo de ventas tendrá como saldo el valor de las últimas compras. ”
(Javier Romero, 2007)

Es importante mencionar que en las NIF's de 2012 éste método desaparece ya que se menciona que “puede dar lugar a que por las fluctuaciones, generalmente incrementos, en los precios de adquisición, el costo asignado al inventario que se presenta en el estado de posición financiera difiera en forma importante de su valor actual.” (IMCP, 2012)

8.4.3 Promedios.

“En éste método, la forma de calcular el costo consiste en dividir el importe del saldo entre el número de unidades en existencia, se valuará en cada operación de compra y cada que se modifique el saldo o las existencias.” (Javier Romero, 2007)

8.5 Métodos de valuación de inventarios.

“La determinación del costo de los inventarios debe hacerse sobre la base de alguno de los siguientes métodos de valuación: costo de adquisición, costo estándar o método de detallistas. En el caso de costo estándar, siempre y cuando los resultados de su aplicación se aproximen al costo real.

8.5.1 Costo de adquisición.

Es el importe pagado de efectivo o equivalentes por un activo o servicio al momento de su adquisición.

8.5.2 Costo estándar.

El costo estándar se determina anticipadamente y en esta determinación se toman en consideración los niveles normales de utilización de la capacidad de producción instalada. Las cuotas de costo estándar se revisan periódicamente y deben ajustarse a la luz de las circunstancias actuales.

8.5.3 Detallistas.

Con el método de detallistas, los inventarios se valúan a los precios de venta de los artículos que los integran deducidos del correspondiente margen de utilidad bruta. Es común que se utilice en entidades que tienen grandes artículos con márgenes de utilidad bruta semejantes y con una alta rotación, que hacen impráctico utilizar otro método.” (IMCP, 2012)

CAPITULO 9 – DISEÑO DEL SISTEMA.

9.1 Análisis.

9.1.1 Conceptualización.

En el caso de estudio, la empresa presenta un tipo de producción lotificada desde hace un par de años, ésto debido a que se ha tenido variaciones en las especificaciones de cada cliente con los que cuenta la empresa, se tienen también características distintas del producto como materia prima; esta separación por lotes es importante, ya que de ésta forma se puede saber si se llega a tener problema con un producto en específico como pudiera ser el caso de un proveedor de huevo, se puede anticipar que el lote completo podría tener el mismo defecto. Todas estas variaciones generan diferentes bases con las cuales se debe valorar el costo del producto. Debido a las características antes descritas, se recomienda que el sistema será diseñado conforme al tipo de órdenes de producción.

El diseño propuesto será capaz de identificar, acumular y procesar la información del recurso monetario sacrificado para cada elemento del costo por los procesos o actividades que se realicen desde la materia prima hasta convertirse en artículo terminado, partiendo del diagrama de flujos de operación, de manera que el resultado pueda otorgar base y herramientas lo suficientemente razonables a la administración para realizar los cálculos y/o análisis que ella necesite tales como planeación, evaluación, presupuestos, análisis de producción, etc.

Se elaboraron los formatos necesarios para cada área otorgando de esta manera el control y asignación de los recursos monetarios erogados para la producción elaborada dentro de un periodo de tiempo, se sentarán las bases para calcular el total del costo por lote producido de acuerdo a sus características. Estos tendrán las instrucciones de quien será responsable elaborarlos, autorizarlos y a quién o qué departamento (en su caso) deberá ser entregado para completar la información que necesitará el sistema. Algunos de los formatos que se propusieron son:

1. Pedido.
2. Requisición de materiales.
3. Entrada de almacén.
4. Salida de almacén.
5. Control de materiales.
6. Requisición de compra.
7. Inspección de materiales.
8. Orden de fabricación.
9. Registro de producción.
10. Auxiliar de costos indirectos.
11. Registro de mano de obra.
12. Factura.
13. Nota de venta.

9.1.2 Descripción de metas, objetivos.

Durante el desarrollo de éste estudio se pretender desarrollar los siguientes objetivos:

1. Conocer el tipo y características de producción con el que cuenta la empresa y de qué manera comercializa sus productos ésto para saber si la demanda del cliente contribuye a realizar variaciones durante el proceso y elegir el modelo de sistema más conveniente para el caso de estudio.
2. Identificar el flujo de las operaciones en la producción, esto para saber la manera en que el costo se acumulará conforme avance su estado de producción partiendo de la materia prima hasta el producto terminad; mencionando los elementos que conforman el costo dentro de la entidad tanto directos como indirectos para de ésta manera saber cómo se relacionan y cómo deberá ser integrada la información obtenida al sistema diseñado.
3. Desarrollar los formatos necesarios para el control y acumulación del proceso productivo, la forma en que se deberá realizar el llenado de la información recolectada y a quién deberá ser entregada para cubrir las necesidades del sistema.

4. Elaborar un catálogo de cuentas que otorgue base apropiada para identificar, medir, cuantificar y contabilizar de manera correcta los artículos terminados en proceso, inventarios y demás rubros que ayuden a la gerencia para decisiones administrativas haciendo la correcta separación entre los costos directos e indirectos.
5. Determinar el sistema y la valuación de inventarios más apropiado con el cual se trabajará en la realización del estudio.
6. Realizar el diseño del sistema con todas las características funcionales, de acuerdo con los elementos, formatos y políticas que se determine serán los necesarios para llevar a cabo la identificación, acumulación y contabilización de los actos económicos y productivos.

9.1.3 Requerimientos del sistema.

Se realizará un catálogo de cuentas de acuerdo a las necesidades de la empresa.

OBJETIVO DEL CATÁLOGO DE CUENTAS: Brindar una base sólida con la cual los productos puedan ser costeados correctamente en base a su asignación de documentos fuente al departamento contable y brinde la información necesaria para los reportes financieros que necesite la empresa.

9.2 Diseño.

9.2.1 Alcance.

Producción:

Las etapas del proceso se deben conocer detalladamente para poder llevar a cabo el proceso de acumulación de los costos que se incurran durante el proceso de producción, el caso de estudio consta de los siguientes centros de costo:

- i. Preparado.
- ii. Cocción.
- iii. Envasado.
- iv. Terminado.

Inicia desde la recepción e inspección de la materia prima, se preparan los insumos para el siguiente proceso que es el de cocción y mezclado, pasa por una etapa de reposo del producto una vez que se mezclaron todos los ingredientes, una vez realizado lo anterior, se envasa el producto resultante y se da el terminado que el pedido describe de acuerdo a las especificaciones del cliente; por último el producto se lleva al almacén de productos terminados.

ANEXO 2.

Administración:

Así como existen los pasos y descripción del proceso productivo, también debe de existir la serie de pasos que rige a la administración y a la entrega de documentos para que puedan ser procesados de manera correcta, que se entreguen a quien corresponda, complemente o en su caso alimente al sistema de la información obtenida con la cual podamos cumplir los objetivos planteados.

9.2.2 Documentos Fuente.

1) Pedido y orden de fabricación.

- I. Se realiza el pedido del cliente detallando las especificaciones deseadas.
 - a) Ventas - Su copia servirá para historial de ventas y necesidades de los clientes.
 - b) Producción - El documento servirá de base para saber que se necesitará para poder producirlo

Tabla 4 - Pedido

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
VENTAS	VENTAS PRODUCCIÓN	Origen: Quien realice el pedido. Destino: Departamento de ventas y jefe de producción.

- II. Producción "pone en fila" los pedidos que el departamento de ventas le otorgue, elaborando la orden de fabricación, solicitara a almacén los materiales que se necesitarán por medio de la hoja de requisición de materiales para empezar a realizar la orden de trabajo.
 - a. Requisición de materiales - En ella se deberán plasmar los materiales que se necesiten para realizar la producción, la cual será entregada al encargado de almacén.
Su contenido será: Nombre del documento, fecha, cantidad, material solicitado, para que orden u órdenes de trabajo cubre, quien solicita, fecha en que se necesita y firma de aprobación.

Tabla 5 - Requisición de materiales

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
PRODUCCIÓN	ALMACEN DE MATERIA PRIMA PRODUCCIÓN	Origen: Jefe de producción o en su caso el supervisor. Destino: Jefe o supervisor de almacén y Jefe de producción.

- b. Orden de fabricación - Con ella el departamento de producción indicará todos los requisitos y datos del lote a producir, acumulando los costos y observaciones.

***Cuando se entrega a contabilidad, con los datos ya llenados se contabiliza a productos terminados.**

Ésta tendrá: Nombre de la empresa, No. De orden de fabricación, fecha de expedición de la orden, departamento, nombre del cliente, referencia al pedido No., artículo a producir, cantidad, fecha de inicio, fecha de término, especificaciones, fecha en que se entrega al departamento de artículos terminados, materiales, salarios y cargos indirectos consumidos, así como el resumen de dichos conceptos.

Tabla 6 - Orden de fabricación

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
PRODUCCIÓN	CONTABILIDAD PRODUCCIÓN	Origen: Jefe de producción o en su caso el supervisor. Destino: Jefe o auxiliar contable y Jefe de producción.

2) Ciclo de materiales.

- I. Almacén recibe la hoja de requisición de materiales.

- II. Si hay suficientes materiales en existencia, se deben trasladar al departamento de producción, cuando se compren materiales, éstos deberán abastecer al departamento productivo.
 - a. Entrada de almacén - Se registrarán todas las entradas de materiales que tenga almacén con cada orden de compra.

***Con éste documento se registra la materia prima.**

Se llenará con los siguientes datos: Nombre y número del documento, proveedor, fecha, cantidad, unidad, concepto, precio, importe, quién entrega y quién recibe.

Tabla 7 - Entrada de almacén

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
ALMACEN DE MATERIA PRIMA	ALMACEN DE MATERIA PRIMA CONTABILIDAD	Origen: Jefe o supervisor de almacén. Destino: Jefe o supervisor de almacén y Jefe o auxiliar contable.

- b. Salida de almacén - Se registrarán todas las salidas de materiales que tenga almacén con cada orden de producción.

Tendrá la siguiente información: No. De salida, fecha, No. Orden de trabajo, que departamento lo solicita, descripción, cantidad, unidad, costo, importe, quién recibe, quién entrega y el Vo Bo. Bo del jefe de almacén.

***Con ella se abre la producción en proceso.**

Tabla 8 - Salida de almacén

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
ALMACEN DE MATERIA PRIMA	ALMACEN DE MATERIA PRIMA CONTABILIDAD PRODUCCIÓN	Origen: Jefe o supervisor de almacén. Destino: Jefe o supervisor de almacén, Jefe de producción y Jefe o auxiliar contable.

- c. Control de material - Llevará el control de todos los movimientos de almacén, cotejando las hojas anteriores.

Deberá tener: Nombre del documento, (en caso de tener planeación o políticas de inventarios) máximas y mínimas unidades, fecha, referencia, entrada, salida, existencia, precio, debe, haber y saldo.

Tabla 9 - Control de material

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
ALMACEN DE MATERIA PRIMA	ALMACEN DE MATERIA PRIMA CONTABILIDAD	Origen: Jefe o supervisor de almacén. Destino: Jefe o supervisor de almacén y Jefe o auxiliar contable.

III. En caso de falta de materia prima, se deberá realizar la orden de compra.

- a. Orden de compra - Contendrá la información de las compras a realizar, especificando: Nombre del documento, fecha, cantidad, material solicitado, precio unitario, importes de fletes, impuestos, seguros y maniobras; nombre del proveedor, para que orden u órdenes de trabajo cubre, quien solicita, fecha en que se necesita y firma de aprobación.

Tabla 10 - Orden de compra

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
ALMACEN DE MATERIA PRIMA	COMPRAS CONTABILIDAD	Origen: Jefe o supervisor de almacén. Destino: Jefe de compras y Jefe o auxiliar contable.

- b. Inspección de materiales - Dará informe al estado de los materiales adquiridos y así tener el registro de cualquier anomalía en la producción o ya vendido el producto.

Contendrá: Nombre del documento, fecha de inspección, proveedor, orden(es) de trabajo que cubre, campo para anotar observaciones, estado en que se recibe, garantía en caso de existir por parte del proveedor y cuando expira, quien recibe, quien entrega, se anexará la copia de compra.

Tabla 11 - Inspección de materiales

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
ALMACEN DE MATERIA PRIMA	ALMACEN DE MATERIA PRIMA ADMINISTRACIÓN PRODUCCIÓN	Origen: Jefe o supervisor de almacén. Destino: Jefe o supervisor de almacén, Jefe de producción y Jefe del departamento administrativo.

3) Ciclo de producción.

- I. Se da inicio a la producción del pedido, anexando en ella copia del pedido, salida de almacén e inspección de materiales.
- II. Se elaboran documentos para el control y observaciones de la producción:
 - a. Registro de producción - Aquí se plasmará la información relativa a la(s) órdenes de producción que se elaboren en un día.

Tendrá nombre del documento, fecha de inicio, término, observaciones, No de orden, No de unidades, características, etapas de producción y resumen global, así como su fecha de término y entrega a almacén.

Tabla 12 - Registro de producción

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN ALMACEN PRODUCTOS TERMINADOS	Origen: Jefe de producción o en su caso el supervisor. Destino: Jefe o supervisor de almacén y Jefe de producción.

- b. Auxiliar de costos indirectos - Se llenará con la información recabada de los históricos y gastos erogados que no afecten directamente a la producción para saber cuánto es la afectación que tendrá dicha orden u órdenes en el periodo.

Se complementará con la hoja de registro de producción en los detalles que realice el almacén de productos terminados.

Tabla 13 - Auxiliar de costos indirectos

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
PRODUCCIÓN ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS	CONTABILIDAD	Origen: Jefe de producción o en su caso el supervisor y Jefe o supervisor de almacén. Destino: Jefe o auxiliar contable.

- III. Se llevará control de la semana de trabajo en cuanto a la mano de obra, para saber que costo se incurre, que conceptos, que periodo y que ordenes de trabajo se cumplen.
- a. Registro de mano de obra - Con este documento se llevará la bitácora del costo de mano de obra que se incurre, conociendo cuantas horas se trabaja, días, ordenes de trabajo realizadas y el total de horas extras, así como la tasa de prestaciones sociales de cada empleado para saber el costo real es decir, salario más prestaciones.

Tabla 14 - Registro de mano de obra

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
PRODUCCIÓN	CONTABILIDAD PRODUCCIÓN	Origen: Jefe de producción o en su caso el supervisor. Destino: Jefe o auxiliar contable y Jefe de producción o en su caso el supervisor.

4) Ciclo de productos terminados.

- a. Una vez que el proceso de producción haya concluido, es recibida en el almacén de productos terminados, con lo cual se da entrada con la hoja de registro de producción, donde se entrega una copia a contabilidad para poder transferir el importe a dicha cuenta, aquí el producto se almacena hasta que se da la orden de venta o en su defecto, agregar detalles finales.
- a. Si el producto debe de llevar características extras tales como etiquetas, adornos, entre otras cosas, se sumaran dichos gastos como importe indirecto, lo cual será reportado a contabilidad para que agregue el costo al inventario respectivo.
- b. Cuando está lista la producción de terminado y detalles, aquí se mantendrá hasta que ventas le dé la orden de venta, elaborando la hoja de salida de almacén, informando a contabilidad.

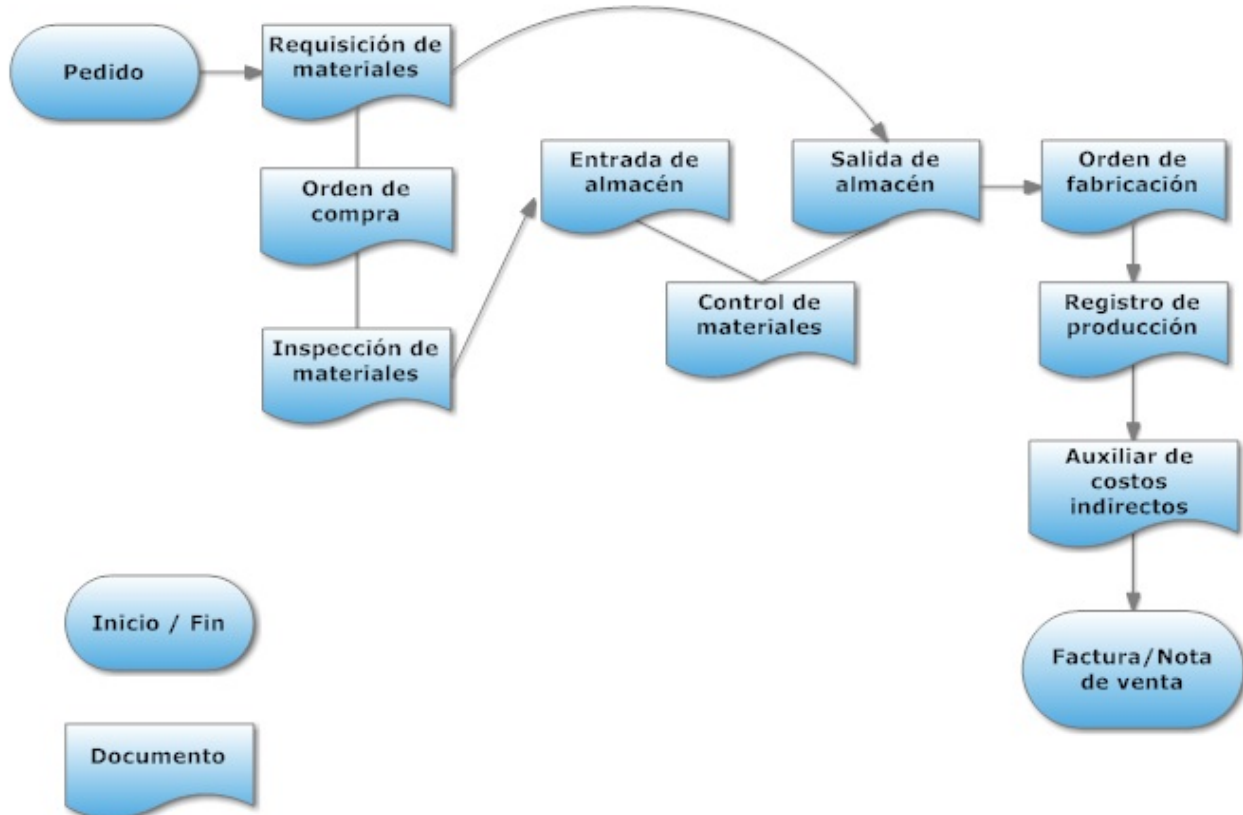
5) Venta del producto.

- I. Se llega al final del proceso, donde únicamente el departamento de ventas da la orden a almacén de productos terminados para su entrega y donde ventas elabora la debida factura, entregando una copia a contabilidad y otra al almacén para sus respectivos movimientos.

Tabla 15 - Venta del producto

¿Quién realiza el documento?	¿A quién se dirige?	Firmas de quien recibe
VENTAS	CONTABILIDAD CLIENTE ALMACEN PRODUCTOS TERMINADOS	Origen: Departamento de ventas. Destino: Jefe o auxiliar contable, Jefe o supervisor de almacén y Cliente.

Ilustración 3 - Flujo de documentos administrativos



9.3 Presentación de recomendaciones.

Se propone integrar códigos numéricos para poder identificar rápidamente los productos y materias primas de la siguiente forma:

1. Primeras letras o las consonantes más importantes del producto para poder reconocerse, tanto en materias primas como en productos terminados.
 2. Posteriormente en productos terminados, el número romano indicando el tipo de producto y;
 - c. Finalmente el tamaño de su presentación.
- En la mermelada se toman los caracteres de la fruta que la identifiquen mejor, entre 3 y 4 caracteres.

Ejemplo:

Abreviación	Significado
<u>RO</u>	Rompopo
<u>ME</u>	Mermelada
<u>MAND</u>	Mandarina
<u>GUAY</u>	Guayaba
<u>I</u>	Clásico
<u>II</u>	Cappuccino
<u>III</u>	Sin azúcar

ANEXO 4.

- Se proponen los siguientes códigos para materia prima:

Tabla 16 - Códigos de materia prima

9.3.1 Materia prima		
CLAVE INVENTARIOS	CLAVE CONTABLE	DESCRIPCIÓN
<u>LA</u>	001	Lácteos
<u>MI</u>	002	Miel
<u>AZ</u>	003	Azúcar
<u>YE</u>	004	Yema
<u>AG</u>	005	Agua
<u>HU</u>	006	Huevos
<u>CH</u>	007	Chocolate
<u>AL</u>	008	Alcohol
<u>DU</u>	009	Dulces
<u>FE</u>	010	Fécula de maíz
<u>GA</u>	011	Galletas
<u>CN</u>	012	Canela
<u>CF</u>	013	Café
<u>DUR</u>	014	Durazno
<u>FRE</u>	015	Fresa
<u>MAND</u>	016	Mandarina
<u>MANZ</u>	017	Manzana
<u>ZARZ</u>	018	Zarzamora
<u>GUAY</u>	019	Guayaba
<u>CIR</u>	020	Ciruela
<u>LIM</u>	021	Limón
<u>ET</u>	200	Etiquetas
<u>BT</u>	201	Botellas y Tapas
<u>FT</u>	202	Frascos y Tapas

- Para los productos terminados se recomienda lo siguiente:

Tabla 17 - Códigos de productos terminados

9.3.2 Productos terminados	
CLAVE	DESCRIPCION
<u>RO-I-750</u>	ROMPOPE CLASICO 750 ML.
<u>RO-II-750</u>	ROMPOPE CAPUCCINO 750 ML.
<u>RO-III-750</u>	ROMPOPE SIN AZUCAR 750 ML.
<u>RO-I-250</u>	ROMPOPE CLASICO 250 ML.
<u>RO-II-250</u>	ROMPOPE CAPUCCINO 250 ML.
<u>RO-III-250</u>	ROMPOPE SIN AZUCAR 250 ML.
<u>RO-I-100</u>	ROMPOPE CLASICO 100ML.
<u>RO-II-100</u>	ROMPOPE CAPUCCINO 100 ML.
<u>RO-III-100</u>	ROMPOPE SIN AZUCAR 100 ML.
<u>ME-DUR-42</u>	MERMELADA DURAZNO 42 gr.
<u>ME-FRE-42</u>	MERMELADA FRESA 42 gr.
<u>ME-MAND-42</u>	MERMEADA MANDARINA 42 gr.
<u>ME-MANZ-42</u>	MERMELADA MANZANA 42 gr.
<u>ME-ZARZ-42</u>	MERMELADA ZARZAMORA 42 gr.
<u>ME-GUAY-42</u>	MERMELADA GUAYABA 42 gr.
<u>ME-CIR-42</u>	MERMELADA CIRUELA 42 gr.
<u>ME-DUR-330</u>	MERMELADA DURAZNO 330 gr.
<u>ME-FRE-330</u>	MERMELADA FRESA 330 gr.
<u>ME-MAND-330</u>	MERMEADA MANDARINA 330 gr.
<u>ME-MANZ-330</u>	MERMELADA MANZANA 330 gr.
<u>ME-ZARZ-330</u>	MERMELADA ZARZAMORA 330 gr.
<u>ME-GUAY-330</u>	MERMELADA GUAYABA 330 gr.
<u>ME-CIR-330</u>	MERMELADA CIRUELA 330 gr.
<u>ME-CIR-5</u>	MERMELADA CIRUELA 5 kg.
<u>ME-DUR-5</u>	MERMELADA DURAZNO 5 kg.
<u>ME-GUAY-5</u>	MERMELADA GUAYABA 5 kg.
<u>ME-MAND-5</u>	MERMELADA MANDARINA 5 kg.
<u>ME-MANZ-5</u>	MERMELADA MANZANA 5 kg.
<u>ME-ZARZ-5</u>	MERMELADA ZARZAMORA 5 kg.

9.3.3 Políticas de la empresa.

La empresa considerará como pérdidas normales de producción:

- a. Lácteos:* Será menor al 2% del lote a producir. Es decir, si se producen 100 litros las pérdidas normales serán de 2 litros.
- b. Huevos:* Se contemplará un 5% para esta materia. Debido a que este producto es muy frágil.
- c. Azúcar:* Por cada 50 kilos, se prevé una pérdida normal de 250 grs. Esto es equivalente a un .05%
- d. Alcohol:* Es muy importante tomar en cuenta a evaporación del producto, por lo tanto se contempla una pérdida normal de un 5%. Tomando como ejemplo la pérdida de medio litro por cada 10 que se utilicen.
- e. Botellas y tapas / Envases y tapas:* El margen para este rubro se considera muy bajo, debido a que es más resistente y más fácil de controlar que los anteriores, por lo tanto este margen se toma del 1%.
- f. Fruta:* El porcentaje que se tomará en cuenta para la pérdida normal de fruta_también se considera de un 1%.

Es importante mencionar que las pérdidas normales de producción se contemplan dentro del costo del producto.

Cuando se registra una pérdida anormal de producción, se deberán anotar las observaciones correspondientes y se contabilizará como un gasto indirecto, ya que al ser anormal, debe afectar al costo del producto.

CASO PRÁCTICO.

Las siguientes operaciones se refieren al caso práctico de la tesis, tomando como ejercicio el año 2012.

* En cada producto se aplican etiquetas, las cuáles tienen un costo de \$ 2.00

1 Se hace requisición de compras el 03 de Octubre, por reabastecimiento en inventarios, se compran:

	Clave Inventarios	Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario
a)	<u>LA</u>	Lácteos	70.00	lt	\$ 11.00
b)	<u>AZ</u>	Azúcar	100.00	kg	\$ 13.00
c)	<u>AG</u>	Agua	30.00	lt	\$ 1.00
d)	<u>HU</u>	Huevos	20.00	kg	\$ 23.00
e)	<u>AL</u>	Alcohol	25.00	lt	\$ 12.00
f)	<u>BT</u>	Botellas y tapas	100.00	pza	\$ 10.00

* Se realizan gastos sobre compras realizadas: \$500 en fletes y \$200 de maniobras.

2 Registro de pedido el día 08 de Octubre de 50 lts de rompopé clásico en presentación de 750 ml, se registra como la orden No. 1, cotizando a \$90 el litro.

3 Comienzo de producción el día 09 de Octubre de la orden No. 1

4 Se termina producción de la orden No.1 el día 09 de Octubre, se entrega y se cobra el día 15.

5 Se registra otro pedido el día 11 de Octubre de 15 kg de mermelada de fresa de 330gr, quedando como la orden de producción No. 2, cotizando a \$75 el kg. Ése mismo día se inicia producción.

6 El día 11 de Octubre se hace requisición de materiales, dando lugar a compras:

	Clave Inventarios	Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Unidad de medida
a)	<u>FRE</u>	Fresas	20	\$ 18.00	kg
b)	<u>LIM</u>	Limón	5	\$ 8.00	kg
c)	<u>FT</u>	Frascos y tapas	100	\$ 9.50	pza

* Se realizan gastos sobre compras realizadas: \$150 en fletes.

7 Se termina producción de la orden No.2 el día 11 de Octubre, se entrega la mercancía a crédito el día 16.

8 Pago de nómina del día 15 de Octubre.

IMPORTE DE LA NÓMINA		\$ 13,500.00			
CONCEPTO	PORCENTAJE	PROPORCIÓN	RETENCIONES	TOTAL NÓMINA	
1 PRODUCCIÓN	37.91%	5,118.00	125.6	4,992.40	
2 ADMINISTRACIÓN	25.00%	3,375.00	82.8	3,292.17	
3 VENTAS	17.09%	2,307.00	56.6	2,250.38	
4 ALMACEN	10.00%	1,350.00	33.1	1,316.87	
5 COMPRAS	10.00%	1,350.00	33.1	1,316.87	
100.00%		\$ 13,500.00	\$ 331.31	\$ 13,168.69	

9 Pago de impuestos y contribuciones el día 18 de Octubre según informe:

Concepto	Importe	GASTO DE OPERACIÓN				
		Producción - 38%	Administración - 25%	Ventas - 17%	Almacén - 10%	Compras - 10%
a) 2% s/nómina	\$ 565.00	214.20	141.25	96.55	56.50	56.50
b) IMSS	\$ 4,685.09	1,776.17	1,171.27	800.63	468.51	468.51
c) INFONAVIT	\$ 1,390.86	625.89	417.26	139.09	208.63	1,390.86
d) RCV	\$ 1,432.73	644.73	429.82	143.27	214.91	1,432.73
SUMAS	\$ 8,073.68	\$ 3,260.98	\$ 2,159.60	\$ 1,179.54	\$ 948.55	\$ 3,348.59

10 Se realizan varios pagos el día 24 de Octubre:

Concepto	Importe IVA incluido
Teléfono	\$ 850.00
Energía eléctrica	\$ 2,500.00
Gas	\$ 1,800.00
Seguridad e higiene	\$ 170.00
Papelería	\$ 720.00
Estudios y análisis de alimentos	\$ 450.00
	\$ 6,490.00

11 Se paga nómina el día 30.

IMPORTE DE LA NÓMINA		\$ 14,750.00			
CONCEPTO	PORCENTAJE	PROPORCIÓN	RETENCIONES	TOTAL NÓMINA	
1 PRODUCCIÓN	37.91%	5,591.89	125.6	5,466.28	
2 ADMINISTRACIÓN	25.00%	3,687.50	82.8	3,604.67	
3 VENTAS	17.09%	2,520.61	56.6	2,463.99	
4 ALMACEN	10.00%	1,475.00	33.1	1,441.87	
5 COMPRAS	10.00%	1,475.00	33.1	1,441.87	
100.00%		\$ 14,750.00	\$ 331.31	\$ 14,418.69	

12 Se realiza el registro contable basado en la determinación del costo de las órdenes de producción, elaboración del estado de costos y determinación de utilidad bruta.

CONTRIBUCIONES LABORALES

% PARA LA DETERMINACIÓN DE CUOTAS OBRERO-PATRONALES

CONCEPTO	PATRÓN %	TRABAJADOR %	TOTAL %	FUNDAMENTOS	TOPE DEL SBC
ENFERMEDADES Y MATERNIDAD					
Cuota fija	20.40%		20.40%	ART. 106, I, LSS Y 19 TRANS ART 13 I RPC	1 SMDF TOPE
Excedente de 3 SMDF	1.10%	0.40%	1.50%	ART. 106, II, LSS Y 19 TRANS ART 13 II RPC	25 SMDF TOPE
Prestaciones en dinero	0.70%	0.25%	0.95%	ART. 107 ART 13 III RPC	25 SMDF TOPE
Gastos médicos pensionados	1.05%	0.375%	1.425%	ART. 13 IV RPC	25 SMDF
RIESGO DE TRABAJO					
Invalidez y vida	1.75%	0.625%	2.375%	ART. 147 LSS ART 14 RPC	TOPE 25 SMDF
Guarderías y prestaciones Sociales	1.00%		1.00%	ART. 211 LSS ART 15 RPC	TOPE 25 SMDF
Retiro	2.00%		2.00%	ART. 168, I, LSS ART 16 RPC	TOPE 25 SMDF
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15%	1.125%	4.275%	ART. 168, II, LSS ART 16 RPC	TOPE 25 SMDF
INFONAVIT	5.00%		5.00%	ART. 29 LINFONAVIT	TOPE 25 SMDF

SMDF Salario Mínimo del Distrito Federal

LSS Ley del Seguro Social

RPC Reglamento de pago de cuotas

Para efectos del ejercicio práctico sólo se realizarán integraciones de salario para el departamento de producción, a los demás sólo se hará estimación.

1 Integración de salario para departamento de producción:

Trabajador	Puesto	SD	Días de vacaciones
1	Jefe	\$ 128.00	10
2	Operador 1	\$ 116.00	6
3	Operador 2	\$ 82.00	8

((Días de vacaciones * SD)*P. vac.)/365= P.VAC.

(Días*Salario diario)/365 =

TRABAJADOR 1

	SDI	
SDI	\$	128.00
AGUINALDO		5.26
P. VAC		0.88
TOTAL	\$	134.14

AGUINALDO DIARIO	
AGUINALDO	
15.00	DIAS
128.00	Salario diario
1,920.00	IMPORTE
\$ 5.26	IMP DIARIO

DIARIA VACACIONES	
10.00	DIAS
128.00	Salario diario
1,280.00	IMPORTE
25%	P. VAC
320.00	IMPORTE
\$ 0.88	P. VAC DIARIA

TRABAJADOR 2

	SDI	
SDI	\$	116.00
AGUINALDO		4.77
P. VAC		0.48
TOTAL	\$	121.24

AGUINALDO	
15.00	DIAS
116.00	Salario diario
1,740.00	IMPORTE
\$ 4.77	IMP DIARIO

VACACIONES	
6.00	DIAS
116.00	Salario diario
696.00	IMPORTE
25%	P. VAC
174.00	IMPORTE
\$ 0.48	P. VAC DIARIA

TRABAJADOR 3

	SDI	
SDI	\$	82.00
AGUINALDO		3.37
P. VAC		0.45
TOTAL	\$	85.82

AGUINALDO	
15.00	DIAS
82.00	Salario diario
1,230.00	IMPORTE
\$ 3.37	IMP DIARIO

VACACIONES	
8.00	DIAS
82.00	Salario diario
656.00	IMPORTE
25%	P. VAC
164.00	IMPORTE
\$ 0.45	P. VAC DIARIA

Trabajador	Puesto	Salario Diario Integrado
1	Jefe	\$ 134.14
2	Operador 1	\$ 121.24
3	Operador 2	\$ 85.82

2 Determinación Prima de Riesgo y cuotas obrero-patronales.

De acuerdo con el artículo 196 del REGLAMENTO DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL EN MATERIA DE AFILIACIÓN, CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS, RECAUDACIÓN Y FISCALIZACIÓN, ésta empresa se ubica en la actividad:

Divisiones 2 y 3. Industrias de transformación.

Grupo 20. Elaboración de alimentos.

2014. Elaboración, preparación, envasado y/o empacado de productos alimenticios, sin maquinaria ni equipo motorizado.

Se ubica en la Clase II, que de acuerdo al artículo 73 de la Ley del Seguro Social, el porcentaje de la prima de riesgo es de **1.13065**.

***Salario mínimo vigente a partir del 01 de Enero de 2012, según la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.**

Zona "A"	\$ 62.33	Zona "B"	\$ 60.57	Zona "C"	\$ 59.08
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

TRABAJADOR 1

Se determina el pago de aportaciones del IMSS y lo proporcional de INFONAVIT y RCV para el mes de Octubre.

I Enfermedades y Maternidad.

a) **Cuota Fija.** Días cotizados = 31

<u>SMDF</u>		<u>Días cotizados</u>		<u>Cuota fija</u>
62.33	*	31	=	1,932.23

<u>Cuota fija</u>		<u>% Patronal</u>		<u>Cuota fija patronal</u>
1,932.23	*	20.40%	=	\$ 394.17

b) **Excedente de 3 SMDF.**

SBC	134.14
3 SMDF	186.99
Importe	-\$ 52.85

***No se pagará, debido a que no excede el tope establecido en el Art 106, fracc II de la Ley del Seguro Social.**

c) **Prestaciones en dinero.**

Base	4,158.25	SBC* Días cotizados
Tasa	0.70%	% de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 29.11	

RETENCION A TRABAJADOR
Prestaciones en dinero.

Base	4,158.25
Tasa	0.25%
Importe	\$ 10.40

d) **Gastos médicos pensionados.**

Base	4,158.25	SBC* Días cotizados
Tasa	1.05%	% de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 43.66	

Gastos médicos pensionados.

Base	4,158.25
Tasa	0.38%
Importe	\$ 15.59

II Riesgos de trabajo.

a) Prima de riesgo.

Base	4,158.25
Tasa	1.13065% Prima de riesgo
Importe	<u>\$ 47.02</u>

b) Invalidez y vida.

Base	4,158.25
Tasa	1.75% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 72.77</u>

RETENCION A TRABAJADOR Invalidez y vida.

Base	4,158.25
Tasa	0.63%
Importe	<u>\$ 25.99</u>

c) Guarderías.

Base	4,158.25
Tasa	1.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 41.58</u>

III Retiro.

SBC	4,158.25
Tasa	2.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 83.16</u>

IV Cesantía en edad avanzada y vejez.

Base	4,158.25
Tasa	3.15% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 130.98</u>

RETENCION A TRABAJADOR

Base	4,158.25
Tasa	1.13%
Importe	<u>\$ 46.78</u>

V INFONAVIT.

Base	4,158.25
Tasa	5.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 207.91</u>

TRABAJADOR 2

Se determina el pago de aportaciones del IMSS y lo proporcional de INFONAVIT y RCV para el mes de Octubre.

I Enfermedades y Maternidad.

Días cotizados = 31

a) **Cuota Fija.**

<u>SMDF</u>		<u>Días cotizados</u>		<u>Cuota fija</u>
62.33	*	31	=	1,932.23

<u>Cuota fija</u>		<u>% Patronal</u>		<u>Cuota fija patronal</u>
1,932.23	*	20.40%	=	\$ 394.17

b) **Excedente de 3 SMDF.**

SBC	121.24
3 SMDF	186.99
Importe	-\$ 65.75

***No se pagará, debido a que no excede el tope establecido en el Art 106, fracc II de la Ley del Seguro Social.**

c) **Prestaciones en dinero.**

Base	3,758.56	SBC* Días cotizados
Tasa	0.70%	% de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 26.31	

RETENCION A TRABAJADOR

Base	3,758.56
Tasa	0.25%
Importe	\$ 9.40

d) **Gastos médicos pensionados.**

Base	3,758.56	SBC* Días cotizados
Tasa	1.05%	% de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 39.46	

Gastos médicos pensionados.

Base	3,758.56
Tasa	0.38%
Importe	\$ 14.09

II Riesgos de trabajo.

a) Prima de riesgo.

Base	3,758.56
Tasa	1.13065% Prima de riesgo
Importe	<u>\$ 42.50</u>

b) Invalidez y vida.

Base	3,758.56
Tasa	1.75% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 65.77</u>

RETENCION A TRABAJADOR

Base	3,758.56
Tasa	0.63%
Importe	<u>\$ 23.49</u>

c) Guarderías.

Base	3,758.56
Tasa	1.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 37.59</u>

III Retiro.

SBC	3,758.56
Tasa	2.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 75.17</u>

IV Cesantía en edad avanzada y vejez.

Base	3,758.56
Tasa	3.15% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 118.39</u>

RETENCION A TRABAJADOR

Base	3,758.56
Tasa	1.13%
Importe	<u>\$ 42.28</u>

V INFONAVIT.

Base	3,758.56
Tasa	5.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u>\$ 187.93</u>

TRABAJADOR 3

Se determina el pago de aportaciones del IMSS y lo proporcional de INFONAVIT y RCV para el mes de Octubre.

I Enfermedades y Maternidad.

Días cotizados = 31

a) Cuota Fija.

$$\frac{\text{SMDF}}{62.33} * \frac{\text{Días cotizados}}{31} = \frac{\text{Cuota fija}}{1,932.23}$$

$$\frac{\text{Cuota fija}}{1,932.23} * \frac{\% Patronal}{20.40\%} = \underline{\underline{\$ 394.17}}$$

b) Excedente de 3 SMDF.

SBC	85.82
3 SMDF	186.99
Importe	<u><u>-\$ 101.17</u></u>

***No se pagará, debido a que no excede el tope establecido en el Art 106, fracc II de la Ley del Seguro Social.**

c) Prestaciones en dinero.

Base	2,660.39	SBC* Días cotizados
Tasa	0.70%	% de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u><u>\$ 18.62</u></u>	

RETENCION A TRABAJADOR

Base	2,660.39
Tasa	0.25%
Importe	<u><u>\$ 6.65</u></u>

d) Gastos médicos pensionados.

Base	2,660.39	SBC* Días cotizados
Tasa	1.05%	% de acuerdo a tabla anexa
Importe	<u><u>\$ 27.93</u></u>	

Gastos médicos pensionados.

Base	2,660.39
Tasa	0.38%
Importe	<u><u>\$ 9.98</u></u>

II Riesgos de trabajo.

a) Prima de riesgo.

Base	2,660.39
Tasa	1.13065% Prima de riesgo
Importe	\$ 30.08

b) Invalidez y vida.

Base	2,660.39
Tasa	1.75% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 46.56

RETENCION A TRABAJADOR

Base	2,660.39
Tasa	0.63%
Importe	\$ 16.63

c) Guarderías.

Base	2,660.39
Tasa	1.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 26.60

III Retiro.

SBC	2,660.39
Tasa	2.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 53.21

IV Cesantía en edad avanzada y vejez.

Base	2,660.39
Tasa	3.15% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 83.80

RETENCION A TRABAJADOR

Base	2,660.39
Tasa	1.13%
Importe	\$ 29.93

V INFONAVIT.

Base	2,660.39
Tasa	5.00% % de acuerdo a tabla anexa
Importe	\$ 133.02

RESUMEN TRABAJADOR 1		Salario Diario Integrado: \$ 134.14
RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE
<i>Enfermedades y Maternidad.</i>	Cuota Fija.	394.17
	Prestaciones en dinero.	29.11
<i>Riesgos de trabajo.</i>	Gastos médicos pensionados.	43.66
	Prima de riesgo.	47.02
	Invalidez y vida.	72.77
	Guarderías.	41.58
<i>Retiro. Cesantía en edad avanzada y vejez. INFONAVIT.</i>	PAGO DE OCTUBRE	\$ 628.31
	Retiro.	83.16
	Cesantía en edad avanzada y vejez.	130.98
	INFONAVIT.	207.91
	PAGO PROPORCIONAL A OCTUBRE	\$ 422.06
TOTAL APORTACIONES OBRERO-PATRONALES EN OCTUBRE:		\$ 1,050.37

RESUMEN TRABAJADOR 2		Salario Diario Integrado: \$ 121.24
RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE
<i>Enfermedades y Maternidad.</i>	Cuota Fija.	394.17
	Prestaciones en dinero.	26.31
<i>Riesgos de trabajo.</i>	Gastos médicos pensionados.	39.46
	Prima de riesgo.	42.50
	Invalidez y vida.	65.77
	Guarderías.	37.59
<i>Retiro. Cesantía en edad avanzada y vejez. INFONAVIT.</i>	PAGO DE OCTUBRE	\$ 605.81
	Retiro.	75.17
	Cesantía en edad avanzada y vejez.	118.39
	INFONAVIT.	187.93
	PAGO PROPORCIONAL A OCTUBRE	\$ 381.49
TOTAL APORTACIONES OBRERO-PATRONALES EN OCTUBRE:		\$ 987.30

RESUMEN TRABAJADOR 3		Salario Diario Integrado: \$ 85.82
RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE
<i>Enfermedades y Maternidad.</i> <i>Riesgos de trabajo.</i>	Cuota Fija.	394.17
	Prestaciones en dinero.	18.62
	Gastos médicos pensionados.	27.93
	Prima de riesgo.	30.08
	Invalidez y vida.	46.56
	Guarderías.	26.60
<i>Retiro. Cesantía en edad avanzada y vejez.</i> <i>INFONAVIT.</i>	PAGO DE OCTUBRE	\$ 543.97
	Retiro.	53.21
	Cesantía en edad avanzada y vejez.	83.80
	INFONAVIT.	133.02
	PAGO PROPORCIONAL A OCTUBRE	\$ 270.03
TOTAL APORTACIONES OBRERO-PATRONALES EN OCTUBRE:		\$ 814.00

RESUMEN GLOBAL		SDI \$ 134.14	SDI \$ 121.24	SDI \$ 85.82
RUBRO	CONCEPTO	Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador 3
<i>Enfermedades y Maternidad.</i> <i>Riesgos de trabajo.</i>	Cuota Fija.	394.17	394.17	394.17
	Prestaciones en dinero.	29.11	26.31	18.62
	Gastos médicos pensionados.	43.66	39.46	27.93
	Prima de riesgo.	47.02	42.50	30.08
	Invalidez y vida.	72.77	65.77	46.56
	Guarderías.	41.58	37.59	26.60
<i>Retiro. Cesantía en edad avanzada y vejez.</i> <i>INFONAVIT.</i>	PAGO DE OCTUBRE	\$ 628.31	\$ 605.81	\$ 543.97
	Retiro.	83.16	75.17	53.21
	Cesantía en edad avanzada y vejez.	130.98	118.39	83.80
	INFONAVIT.	207.91	187.93	133.02
	PAGO PROPORCIONAL A OCTUBRE	\$ 422.06	\$ 381.49	\$ 270.03
TOTAL APORTACIONES OBRERO-PATRONALES EN OCTUBRE:		\$ 1,184.51	\$ 1,108.54	\$ 899.82
	(÷) Días del mes	31	31	31
	(=) Costo de aportaciones diarias para Octubre	38.21	35.76	29.03
	(+) Salario Diario Integrado	134.14	121.24	85.82
(=) Costo diario de trabajador		\$ 172.35	\$ 157.00	\$ 114.85

RETENCIONES EFECTUADAS A TRABAJADORES

RUBRO	CONCEPTO	Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador 3
<i>Enfermedades y Maternidad.</i>	Prestaciones en dinero.	10.40	9.40	6.65
	Gastos médicos pensionados.	15.59	14.09	9.98
<i>Riesgos de trabajo.</i>	Invalidez y vida.	25.99	23.49	16.63
<i>Cesantía en edad avanzada y vejez.</i>	Cesantía en edad avanzada y vejez.	46.78	42.28	29.93
SUMAS		\$ 98.76	\$ 89.27	\$ 63.18

ANÁLISIS DE DÍAS LABORABLES PARA OCTUBRE 2012

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

*Los sábados sólo se trabajan medio día, por lo tanto hay que hacer la equivalencia:

Días * Tiempo laborable

Sábados 4 1/2 = 2

	<i>Total de días del mes</i>	31
(-)	<i>Domingos (días de descanso)</i>	4
(-)	<i>Sábados (sólo medio día)</i>	2
	TOTAL DÍAS LABORABLES	25

	CONCEPTO	Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador 3
	Puesto	<i>Jefe</i>	<i>Operador 1</i>	<i>Operador 2</i>
	Tipo de costo	<i>Indirecto</i>	<i>Directo</i>	<i>Directo</i>
	Costo diario	172.35	157.00	114.85
*	Costo mensual (31 días)	5,342.76	4,867.10	3,560.22
÷	Costo por día laborable (25 días)	213.71	194.68	142.41
÷	Costo Hora/Hombre (8 horas)	\$ 26.71	\$ 24.34	\$ 17.80

* Se consideran 8 horas, ya que es el número de horas efectivas de trabajo en un día laborable. Éste ejemplo considera ocho horas efectivas de trabajo.

PRORRATEO DE COMPRAS

FECHA PRORRATEO

04-oct-12

No. De Prorrateso

1

(+)	FLETES	500.00
(+)	IMPUESTOS	-
(+)	SEGUROS	-
(+)	MANIOBRAS	200.00
TOTAL GASTOS		\$ 700.00

CANTIDAD	U. DE MEDIDA	MATERIAL SOLICITADO	DEPTO	CTO. UNIT	% A APLIC	IMPORTE
70	lt	Lácteos	PRODUCC	11.00	19.95%	139.64
100	kg	Azúcar	PRODUCC	13.00	33.68%	235.75
30	lt	Agua	PRODUCC	1.00	0.78%	5.44
20	kg	Huevos	PRODUCC	23.00	11.92%	83.42
25	lt	Alcohol	PRODUCC	12.00	7.77%	54.40
100	pza	Botellas y tapas	PRODUCC	10.00	25.91%	181.35

345.00	SUMA DE IMPORTES	100.00%	\$ 700.00
---------------	-------------------------	----------------	------------------

<u>QUIENSOLICITA</u>		<u>APROBADA POR</u>	
NOMBRE		NOMBRE	
CARGO		CARGO	
_____	04-oct-12	_____	04-oct-12
FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA

ENTRADA DE ALMACÉN

No. DE ENTRADA 1

FECHA 04-oct-12

PROVEEDOR ABARROTES EL DUERO SA DE CV

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO UNIT	IMPORTE
70	lt	Lácteos	12.99	909.64
100	kg	Azúcar	15.36	1535.75
30	lt	Agua	1.18	35.44
20	kg	Huevos	27.17	543.42
25	lt	Alcohol	14.18	354.40
100	pza	Botellas y tapas	11.81	1181.35
345.00		SUMAS		\$ 4,560.00

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ

NOMBRE

CARGO

FECHA 04-oct-12

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ

NOMBRE

CARGO

FECHA 04-oct-12

PEDIDO

No. DE CLIENTE 0001 FECHA 08-oct-12
NOMBRE DEL CLIENTE Comercializadora del Bajío SA de CV No. PEDIDO 1
DIRECCION Domicilio Conocido
CIUDAD Querétaro PERSONA DE CONTACTO Juan Martínez Alcázar
ESTADO Querétaro FORMA DE PAGO Transferencia Electrónica
TELEFONO 55666999 FECHA DE ENTREGA 09-oct-12
C. POSTAL _____ CORREO ELECTRONICO juanma@coba.com.mx

Clave Inventarios	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCTO	PRECIO	CARACTERÍSTICAS
RO-I-750	50	lt	ROMPOPE CLASICO 750 ML.	\$ 90.00	Normales

FIRMA DE QUIEN REALIZÓ
NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ
NOMBRE
CARGO

REQUISICIÓN DE MATERIALES

FECHA 09-oct-12
 No. De PEDIDO 1

Clave de inventarios = C.I
 Clave Contable = C.C

No. DE REQUISICION
1

C.I	C.C	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	No DE ORDEN DE FABRICACIÓN	CONCEPTO	DEPARTAMENTO
<u>LA</u>	001	50	lt	1	Lácteos	PRODUCCIÓN
<u>HU</u>	006	11.5	kg	1	Huevos	PRODUCCIÓN
<u>AZ</u>	003	15	kg	1	Azúcar	PRODUCCIÓN
<u>AL</u>	008	10	lt	1	Alcohol	PRODUCCIÓN
<u>BT</u>	201	50	pza	1	Botellas y tapas	PRODUCCIÓN
<u>ET</u>	200	50	pza	1	Etiquetas	PRODUCCIÓN

OBSERVACIONES

FIRMA DE QUIEN REQUIERE
 NOMBRE
 CARGO
 FECHA 09-oct-12

FIRMA DE QUIEN ENTREGA
 NOMBRE
 CARGO
 FECHA 09-oct-12

SALIDA DE ALMACÉN

No. DE SALIDA 1
FECHA 09-oct-12

ORDEN DE FABRICACIÓN
DEPARTAMENTO

1
PRODUCCIÓN

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO UNITARIO	IMPORTE
50	lt	Lácteos	12.99	649.74
11.5	kg	Huevos	27.17	312.47
15	kg	Azúcar	15.36	230.36
10	lt	Alcohol	14.18	141.76
50	pza	Botellas y tapas	11.81	590.67
50	pza	Etiquetas	2.00	100.00

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ

NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ

NOMBRE
CARGO

ORDEN DE FABRICACIÓN

FECHA DE EXPEDICION DE LA ORDEN 09-oct-12 **ORDEN DE FABRICACION No** 1
RESPONSABLE Álvaro Montoya Aguirre
NOMBRE DEL CLIENTE Comercializadora del Bajío SA de CV
ARTÍCULO ROMPOPE CLASICO 750 ML. **CANTIDAD** 50 lt
FECHA DE INICIO 09-oct-12 **TÉRMINO** 13-oct-12
CARACTERÍSTICAS Normales **HORA** 10.00
FECHA DE ENTREGA A AL VACEN DE PROD TERMINADOS 13-oct-12

MATERIALES

Material	Cantidad	Cto. Unitario	Importe total	Observaciones
Lácteos	50	12.99	649.74	
Huevos	11.5	27.17	312.47	
Azúcar	15	15.36	230.36	
Alcohol	10	14.18	141.76	
Botellas y tapas	50	11.81	590.67	
Etiquetas	50.00	2.00	100.00	
SUMAS	186.50		\$ 2,025.01	

MANO DE OBRA DIRECTA

Trabajadores	Horas trabajadas	Cuota p/hora	Importe total	CONCEPTO	No. de Doc
Operador 1	6	24.34	146.01	INSPECCIÓN	1
Operador 2	6	17.80	106.81	PEDIDO REG	1
				DE PROD	1
				CTOS IND	1
				M. DE OBRA	1
SUMAS	12.00	21.07	\$ 252.82		

CARGOS INDIRECTOS

Concepto	Horas trabajadas	Cuota p/hora	Cantidad aplicada	FIRMA DE QUIEN REALIZÓ	
Operador 1	6	35.79	214.73	NOMBRE CARGO	
Operador 2	6	35.79	214.73		
				FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ	
				NOMBRE CARGO	
SUMAS	12.00	35.79	\$ 429.45		
74.80%	9.34%	15.86%			
MATERIA	M DE OBRA	CTOS IND	SUMA	CANTIDAD	CTO UNIT
2,025.01	252.82	429.45	\$ 2,707.27	50	\$ 54.15

PEDIDO

<i>No. DE CLIENTE</i>	<u>0002</u>	<i>FECHA</i>	<u>11-oct-12</u>
<i>NOMBRE DEL CLIENTE</i>	<u>Productos Gourmet S de RL de CV</u>	<i>No. PEDIDO</i>	<u><u>2</u></u>
<i>DIRECCION</i>	<u>Domicilio Conocido</u>		
<i>CIUDAD</i>	<u>Guadalajara</u>	<i>PERSONA DE CONTACTO</i>	<u>Humberto Montoya Naranjo</u>
<i>ESTADO</i>	<u>Jalisco</u>	<i>FORMA DE PAGO</i>	<u>Cheque</u>
<i>TELEFONO</i>	<u>3314153678</u>	<i>FECHA DE ENTREGA</i>	<u>11-oct-12</u>
<i>C. POSTAL</i>	<u></u>	<i>CORREO ELECTRONICO</i>	<u>humo@pg.com.mx</u>

Clave Inventarios	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCTO	PRECIO	CARACTERÍSTICAS
<u>ME-FRE-330</u>	15	kg	MERMELADA FRESA 330 gr.	\$ 75.00	Normales

FIRMA DE QUIEN REALIZÓ
NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ
NOMBRE
CARGO

PRORRATEO DE COMPRAS

FECHA PRORRATEO

11-oct-12

No. De Prorrateo

2

(+)	FLETES	150.00
(+)	IMPUESTOS	-
(+)	SEGUROS	-
(+)	MANIOBRAS	-
TOTAL GASTOS		\$ 150.00

CANTIDAD	U. DE MEDIDA	MATERIAL SOLICITADO	DEPTO	CTO. UNIT	% A APLIC	IMPORTE
20	kg	Fresas	PRODUCC	18.00	26.67%	40.00
5	kg	Limón	PRODUCC	8.00	2.96%	4.44
100	pza	Frascos y tapas	PRODUCC	9.50	70.37%	105.56

125.00	SUMA DE IMPORTES	100.00%	\$ 150.00
---------------	-------------------------	----------------	------------------

<u>QUIEN SOLICITA</u>		<u>APROBADA POR</u>	
NOMBRE		NOMBRE	
CARGO		CARGO	
	11-oct-12		11-oct-12
FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA

ENTRADA DE ALMACÉN

No. DE ENTRADA 2

FECHA 11-oct-12

PROVEEDOR ABARROTES EL MEJOR SA DE CV

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO UNIT	IMPORTE
20	kg	Fresas	20.00	400.00
5	kg	Limón	8.89	44.44
100	pza	Frascos y tapas	10.56	1,055.56
SUMAS				\$ 1,500.00

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ
 NOMBRE
 CARGO
 FECHA 11-oct-12

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ
 NOMBRE
 CARGO
 FECHA 11-oct-12

REQUISICIÓN DE MATERIALES

FECHA 11-oct-12
 No. De PEDIDO 2

Clave de inventarios = C.I
 Clave Contable = C.C

No. DE REQUISICION
2

C.I	C.C	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	No DE ORDEN DE FABRICACIÓN	CONCEPTO	DEPARTAMENTO
<u>AZ</u>	003	5.25	kg	2	Azúcar	PRODUCCIÓN
<u>AG</u>	005	4.5	lt	2	Agua	PRODUCCIÓN
<u>FRE</u>	015	15	kg	2	Fresas	PRODUCCIÓN
<u>LIM</u>	021	2.25	kg	2	Limón	PRODUCCIÓN
<u>FT</u>	202	15	pza	2	Frascos y Tapas	PRODUCCIÓN
<u>ET</u>	200	15	pza	2	Etiquetas	PRODUCCIÓN

OBSERVACIONES

FIRMA DE QUIEN REQUIERE

NOMBRE
 CARGO
 FECHA 11-oct-12

FIRMA DE QUIEN ENTREGA

NOMBRE
 CARGO
 FECHA 11-oct-12

SALIDA DE ALMACÉN

No. DE SALIDA **2**
FECHA 11-oct-12

ORDEN DE FABRICACIÓN **2**
DEPARTAMENTO PRODUCCIÓN

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO UNITARIO	IMPORTE
5.25	kg	Azúcar	15.36	80.63
4.5	lt	Agua	1.18	5.32
15	kg	Fresas	20.00	300.00
2.25	kg	Limón	8.89	20.00
15	pza	Frascos y Tapas	10.56	158.33
15	pza	Etiquetas	2.00	30.00
57.00		SUMAS	57.98	594.28

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ

NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ

NOMBRE
CARGO

ORDEN DE FABRICACIÓN

FECHA DE EXPEDICION DE LA ORDEN 11-oct-12 ORDEN DE FABRICACION No 2

RESPONSABLE _____

NOMBRE DEL CLIENTE Productos Gourmet S de RL de CV

ARTÍCULO MERMELADA FRESA 330 gr. CANTIDAD 15 kg

FECHA DE INICIO 11-oct-12 TÉRMINO 13-oct-12

CARACTERÍSTICAS Normales HORA 16.00

FECHA DE ENTREGA A LA SACEN DE PROD TERMINADOS 13-oct-12

MATERIALES

Material	Cantidad	Cto. Unitario	Importe total	Observaciones
Azúcar	5.25	15.36	80.63	
Agua	4.5	1.18	5.32	
Fresas	15	20.00	300.00	
Limón	2.25	8.89	20.00	
Frascos y Tapas	15	10.56	158.33	
Etiquetas	15	2.00	30.00	
SUMAS	57.00		\$ 594.28	

MANO DE OBRA DIRECTA

Trabajadores	Horas trabajadas	Cuota p/hora	Importe total	CONCEPTO	No. de Doc
Operador 1	4	24.34	97.34	INSPECCIÓN	2
Operador 2	4	17.80	71.20	PEDIDO REG	2
				DE PROD	1
				CTOS IND	1
				M. DE OBRA	1
SUMAS	8.00	21.07	\$ 168.55		

CARGOS INDIRECTOS

Concepto	Horas trabajadas	Cuota p/hora	Cantidad aplicada	
Operador 1	4	35.79	143.15	FIRMA DE QUIEN REALIZÓ NOMBRE CARGO
Operador 2	4	35.79	143.15	
				FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ NOMBRE CARGO
SUMAS	8.00	35.79	\$ 286.30	

56.65%	16.07%	27.29%			
MATERIA	M DE OBRA	CTOS IND	SUMA	CANTIDAD	CTO UNIT
594.28	168.55	286.30	\$ 1,049.12	15	\$ 69.94

LOGO

RAZON O DENOMINACION SOCIAL
RFC
DOMICILIO
TELEFONOS
SITIO WEB
CORREO ELECTRONICO

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICION
Morelia, Mich. 15-oct-12

No de FACTURA
1

DATOS CLIENTE

NOMBRE DEL CLIENTE Comercializadora del Bajío SA de CV
DIRECCION Domicilio Conocido
CIUDAD Querétaro
ESTADO Querétaro
TELEFONO 55666999
C. POSTAL _____

No. PEDIDO 1

FORMA DE PAGO Transferencia Electrónica
FECHA DE ENTREGA 15-oct-12
CORREO ELECTRONICO juanma@coba.com.mx

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	PRECIO UNIT	IMPORTE
50	lt	ROMPOPE CLASICO 750 ML.	90.00	4,500.00
IMPORTE CON LETRA:			SUBTOTAL	4,500.00
CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N			I.E.S.P.S (25%)	1,125.00
			IVA 16%	900.00
			TOTAL	\$ 6,525.00

<input checked="" type="checkbox"/>	COBRADO
<input checked="" type="checkbox"/>	ENTREGADO

FIRMA DE CONFORMIDAD (CLIENTE)

LOGO

RAZON O DENOMINACION SOCIAL
RFC
DOMICILIO
TELEFONOS
SITIO WEB
CORREO ELECTRONICO

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICION
Morelia, Mich. 11-oct-12

No de FACTURA
2

DATOS CLIENTE

NOMBRE DEL CLIENTE Productos Gourmet S de RL de CV
DIRECCION Domicilio Conocido
CIUDAD Guadalajara
ESTADO Jalisco
TELEFONO 3314153678
C. POSTAL _____

No. PEDIDO 2
FORMA DE PAGO Cheque
FECHA DE ENTREGA 11-oct-12
CORREO ELECTRONICO humo@pg.com.mx

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	PRECIO UNIT	IMPORTE
15	kg	MERMELADA FRESA 330 gr.	75.00	1,125.00
IMPORTE CON LETRA:			SUBTOTAL	1,125.00
CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N			I.E.S.P.S (25%)	
			IVA 16%	
			TOTAL	\$ 1,125.00

<input checked="" type="checkbox"/>	COBRADO
<input checked="" type="checkbox"/>	ENTREGADO

FIRMA DE CONFORMIDAD (CLIENTE)

MES DE PRODUCCIÓN

OCTUBRE

REGISTRO DE PRODUCCIÓN

No. DE BITACORA

1

NO. DE ORDEN	INICIO DE PRODUCCIÓN		MATERIA PRIMA UTILIZADA	UNIDADES UTILIZADAS	ETAPAS				PÉRDIDA NORMAL	TÉRMINO DE PRODUCCIÓN		OBSERVACIONES
	FECHA	HORA			PREPARADO	COCCIÓN	ENVASADO	TERMINADO		FECHA	HORA	
1	09-oct-12	12.30	Lácteos	50.00	50.00				-	13-oct-12	10.00	En la etapa de preparado se estrelló un huevo, el cuál no se repuso para la producción, se contempla un peso aproximado de 50 grs.
			Huevos	11.50	11.450				0.050			
			Azúcar	15.00	10.00	5.00			-			
			Alcohol	10.00		10.00			-			
			Botellas y tapas	50.00			50.00		-			
			Etiquetas	50.00				50.00	-			
2	11-oct-12	10.00	Azúcar	5.25	4.00	1.25			-	13-oct-12	16.00	
			Agua	4.50	2.00	2.50			-			
			Fresas	15.00	15.00				-			
			Limón	2.25	2.00	0.25			-			
			Frascos y Tapas	15.00			15.00		-			
			Etiquetas	15.00				15.00	-			

FIRMA DE QUIEN REVISÓ

NOMBRE

CARGO

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE

CARGO

No. DE HOJA DE
MANO DE OBRA

1

REGISTRO DE MANO DE OBRA

PERIODO: Del 8 al 31 de Octubre de 2012

FECHA DE ELABORACIÓN: 13-oct-12

#	NOMBRE DEL TRABAJADOR	HORAS LAB	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	TOTALES	TARIFA	IMPORTE	FIRMA
1	Operador 1	NORMALES		6		4			10.00		-	
		EXTRAS							-		-	
2	Operador 2	NORMALES		6		4			10.00		-	
		EXTRAS							-		-	
3		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
4		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
5		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
6		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
7		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
OBSERVACIONES			# De ÓRDEN INICIADA	# De ÓRDEN INICIADA	# De ÓRDEN INICIADA	# De ÓRDEN INICIADA	# De ÓRDEN INICIADA	# De ÓRDEN INICIADA	CONCEPTO		RESUMEN DE NÓMINA	
				1		2			ORDENES INICIADAS	2		
									ORDENES TERMINADAS	2		
									HORAS NORMALES	20.00		
									HORAS EXTRAS	-		
									IMPORTE TOTAL	-		
			# De ÓRDEN TERMINADA	# De ÓRDEN TERMINADA	# De ÓRDEN TERMINADA	# De ÓRDEN TERMINADA	# De ÓRDEN TERMINADA	# De ÓRDEN TERMINADA				
				1		2						

FIRMA DE QUIEN REVISÓ

NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE
CARGO

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIA PRIMA - LÁCTEOS

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
001	LA

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
04-oct-12	ENTRADA Doc. 1	70.00		70.00	12.99		lt	909.64	-	909.64
09-oct-12	SALIDA Doc. 1		50.00	20.00	12.99		lt	-	649.74	259.90
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	70.00	50.00	90.00	25.99	-	-	\$ 909.64	\$ 649.74	\$ 1,169.53

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ
 NOMBRE
 CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ
 NOMBRE
 CARGO Administrador general

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIA PRIMA - AGUA

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
005	AG

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
04-oct-12	ENTRADA Doc. 1	30.00		30.00	1.18		lt	35.44	-	35.44
11-oct-12	SALIDA Doc. 2		4.50	25.50	1.18		lt	-	5.32	30.12
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	30.00	4.50	55.50	2.36	-	-	\$ 35.44	\$ 5.32	\$ 65.56

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ

NOMBRE

CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE

CARGO Administrador general

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIA PRIMA - HUEVOS

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
006	HU

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
04-oct-12	ENTRADA Doc. 1	20.00		20.00	27.17		kg	543.42	-	543.42
09-oct-12	SALIDA Doc. 1		11.50	8.50	27.17		kg	-	312.47	230.95
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	20.00	11.50	28.50	54.34	-	-	\$ 543.42	\$ 312.47	\$ 774.37

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ

NOMBRE

CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE

CARGO Administrador general

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIA PRIMA - ALCOHOL

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
008	AL

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
04-oct-12	ENTRADA Doc. 1	25.00		25.00	14.18		lt	354.40	-	354.40
09-oct-12	SALIDA Doc. 1		10.00	15.00	14.18		lt	-	141.76	212.64
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	25.00	10.00	40.00	28.35	-	-	\$ 354.40	\$ 141.76	\$ 567.05

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ

NOMBRE
CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE
CARGO Administrador general

MES DE CONTROL
OCTUBRE

CONTROL DE MATERIALES - BOTELLAS Y TAPAS

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
201	BT

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
04-oct-12	ENTRADA Doc. 1	100.00		100.00	11.81		pza	1,181.35	-	1,181.35
09-oct-12	SALIDA Doc. 1		50.00	50.00	11.81		pza	-	590.67	590.67
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	100.00	50.00	150.00	23.63	-	-	\$ 1,181.35	\$ 590.67	\$ 1,772.02

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ
 NOMBRE
 CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ
 NOMBRE
 CARGO Administrador general

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIA PRIMA - FRESAS

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
015	FRE

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
11-oct-12	ENTRADA Doc. 2	20.00		20.00	20.00		kg	400.00	-	400.00
11-oct-12	SALIDA Doc. 2		15.00	5.00	20.00		kg	-	300.00	100.00
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	20.00	15.00	25.00	40.00	-	-	\$ 400.00	\$ 300.00	\$ 500.00

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ

NOMBRE

CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE

CARGO Administrador general

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIA PRIMA - LIMÓN

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
021	LIM

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
11-oct-12	ENTRADA Doc. 2	5.00		5.00	8.89		kg	44.44	-	44.44
11-oct-12	SALIDA Doc. 2		2.25	2.75	8.89		kg	-	20.00	24.44
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	5.00	2.25	7.75	17.78	-	-	\$ 44.44	\$ 20.00	\$ 68.89

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ

NOMBRE

CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE

CARGO Administrador general

MES DE CONTROL

OCTUBRE

CONTROL DE MATERIALES - FRASCOS Y TAPAS

CLAVE CONTABLE	CLAVE INVENTARIOS
202	FT

FECHA	REFERENCIA	MOVIMIENTO			VALOR		U. DE MEDIDA	DEBE	HABER	SALDO
		ENTRADA	SALIDA	EXISTENCIA	COSTO	MEDIO				
11-oct-12	ENTRADA Doc. 2	100.00		100.00	10.56		pza	1,055.56	-	1,055.56
11-oct-12	SALIDA Doc. 2		15.00	85.00	10.56		pza	-	158.33	897.22
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
								-	-	-
31-oct-12	SUMAS	100.00	15.00	185.00	21.11	-	-	\$ 1,055.56	\$ 158.33	\$ 1,952.78

FIRMA DE QUIEN ELABORÓ
 NOMBRE
 CARGO Jefe de almacén

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ
 NOMBRE
 CARGO Administrador general

INSPECCIÓN DE MATERIALES

No. DE INSPECCION

1

FECHA DE RECEPCION

04-oct-12

PROVEEDOR

ABARROTES EL DUERO SA DE CV

ABREVIATURAS	
<u>EXCELENTE</u>	= <u>E</u>
<u>BUENO</u>	= <u>B</u>
<u>REGULAR</u>	= <u>R</u>
<u>MALO</u>	= <u>M</u>

ORDENES DE TRABAJO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	No. DE ORDEN DE COMPRA	GARANTÍA		CADUCIDAD	ESTADO				OBSERVACIONES	
				SI O NO	VENCIMIENTO		E	B	R	M		
70	lt	Lácteos	1	NO		03-nov-12	X					
100	kg	Azúcar	1	NO		04-oct-13		X				
30	lt	Agua	1	NO		16-jul-13		X				
20	kg	Huevos	1	NO		24-oct-12		X				
25	lt	Alcohol	1	NO		20-ago-13	X					
100	pza	Botellas y tapas	1	SI	03-dic-12	N/A	X					

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ

NOMBRE

CARGO Repartidor

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ

NOMBRE

CARGO Jefe de compras

INSPECCIÓN DE MATERIALES

No. DE INSPECCION 2

FECHA DE RECEPCION 11-oct-12

PROVEEDOR ABARROTES EL MEJOR SA DE CV

ABREVIATURAS		
<u>EXCELENTE</u>	=	<u>E</u>
<u>BUENO</u>	=	<u>B</u>
<u>REGULAR</u>	=	<u>R</u>
<u>MALO</u>	=	<u>M</u>

ORDENES DE TRABAJO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	No. DE ORDEN DE COMPRA	GARANTÍA		CADUCIDAD	ESTADO				OBSERVACIONES	
				SI O NO	VENCIMIENTO		E	B	R	M		
20	kg	Fresas	2	NO		19-oct-12		X				
5	kg	Limón	2	NO		29-oct-12			X			
100	pza	Frascos y tapas	2	SI	15-nov-12			X				

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ
 NOMBRE
 CARGO Repartidor

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ
 NOMBRE
 CARGO Jefe de compras

AUXILIAR No. 1		AUXILIAR DE COSTOS INDIRECTOS						MES AÑO	OCTUBRE 2012
CONCEPTO	IMPORTE	IVA 16%	SUBTOTAL	COMPRAS	ALMACÉN	VENTAS	ADMINISTRACIÓN	PRODUCCIÓN	TOTALES
Teléfono	\$ 850.00	117.24	732.76	183.19	36.64	403.02	73.28	5.86	\$ 732.76
<i>Porcentaje de aplicación</i>				25.00%	5.00%	55.00%	10.00%	5.00%	100.00%
Energía eléctrica	\$ 2,500.00	344.83	2,155.17	215.52	107.76	323.28	215.52	1,293.10	\$ 2,155.17
<i>Porcentaje de aplicación</i>				10.00%	5.00%	15.00%	10.00%	60.00%	100%
Gas	\$ 1,800.00	248.28	1,551.72	-	-	-	-	1,551.72	\$ 1,551.72
<i>Porcentaje de aplicación</i>								100%	100%
Seguridad e higiene	\$ 170.00	23.45	146.55	21.98	29.31	21.98	21.98	51.29	\$ 146.55
<i>Porcentaje de aplicación</i>				15.00%	20.00%	15.00%	15.00%	35.00%	100%
Papelería	\$ 720.00	99.31	620.69	93.10	93.10	124.14	155.17	155.17	\$ 620.69
<i>Porcentaje de aplicación</i>				15%	15%	20%	25%	25%	100%
Estudios y Análisis de Alim.	\$ 450.00	62.07	387.93	193.97	-	-	-	193.97	\$ 387.93
<i>Porcentaje de aplicación</i>				50.00%				50.00%	100%
2% S/Nómina	\$ 565.00	N/A		56.50	56.50	96.55	141.25	214.20	\$ 565.00
<i>Porcentaje de aplicación</i>				10.00%	10.00%	17.09%	25.00%	37.91%	100.00%
CONCEPTO	SUELDO	APORTACIONES	TOTAL	COMPRAS	ALMACÉN	VENTAS	ADMINISTRACIÓN	PRODUCCIÓN	TOTALES
Jefe de producción	4,158.25	1,184.51	\$ 5,342.76					5,342.76	\$ 5,342.76
<i>Porcentaje de aplicación</i>								100.00%	100%
Administración	7,062.50	2,159.60	\$ 9,222.10				8,760.99	461.10	\$ 9,222.10
<i>Porcentaje de aplicación</i>							95.00%	5.00%	100%
Ventas	4,827.61	1,179.54	\$ 6,007.15			6,007.15			\$ 6,007.15
<i>Porcentaje de aplicación</i>						100.00%			100%
Almacén	2,825.00	948.55	\$ 3,773.55		3,584.87			188.68	\$ 3,773.55
<i>Porcentaje de aplicación</i>					95.00%			5.00%	100%
Compras	2,825.00	3,348.59	\$ 6,173.59	5,864.92				308.68	\$ 6,173.59
<i>Porcentaje de aplicación</i>				95.00%				5.00%	100%
Operador 1	40.00	24.34	\$ 973.42					973.42	\$ 973.42
<i>Porcentaje de aplicación</i>								100.00%	100%
Operador 2	40.00	17.80	\$ 712.04					712.04	\$ 712.04
<i>Porcentaje de aplicación</i>								100.00%	100%
SUMAS POR DEPARTAMENTO PRODUCTIVO				\$ 6,629.17	\$ 3,908.18	\$ 6,976.12	\$ 9,368.19	\$ 11,452.00	\$ 38,364.44
				COMPRAS	ALMACÉN	VENTAS	ADMINISTRACIÓN	PRODUCCIÓN	TOTALES

DETERMINACIÓN DE CAPACIDAD DE HORAS LABORABLES EN OCTUBRE

No. de Operadores	Hrs diarias	Total hrs diarias
2	8	16.00

Días laborables de Octubre	Total hrs diarias	Total horas laborables Octubre
25	16	400.00

* *Se estima que del total de la capacidad de producción (400 horas) sólo se aplica directamente un promedio del 80%.*

Producción	Hrs diarias	% factibilidad	Hrs factibles	Hrs "muertas"	Hrs factibles al mes (25 días laborables)	Hrs "muertas" al mes (25 días laborables)
			Costo directo	Costo indirecto		
Operador 1	8	80.00%	6.4	1.6	160	40
Operador 2	8	80.00%	6.4	1.6	160	40
SUMAS	16		12.8	3.2	320.00	80.00

Producción	Hrs factibles al mes (25 días laborables)	Costo hora/hombre	Total costo directo	Hrs "muertas" al mes (25 días laborables)	Costo hora/hombre	Total costo indirecto
Operador 1	160	\$ 24.34	3,893.68	40	\$ 24.34	973.42
Operador 2	160	\$ 17.80	2,848.17	40	\$ 17.80	712.04
SUMAS	320.00		\$ 6,741.86	80.00		\$ 1,685.46

DETERMINACIÓN DE CUOTA POR HORA DE COSTOS INDIRECTOS

TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS DEL MES DEL DEPARTAMENTO PRODUCTIVO \$ 11,452.00

TOTAL DE HORAS DIRECTAS APLICADAS A LA PRODUCCIÓN 320

\$ 35.79	Tarifa costo/hora de indirectos
----------	---------------------------------

DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS POR PARTIDAS AFECTADAS

Teléfono	<u>5.86</u>	\$	0.02		Jefe de producción	<u>5,342.76</u>	\$	16.70
	320.00					320.00		
Energía eléctrica	<u>1,293.10</u>	\$	4.04		Administración	<u>461.10</u>	\$	1.44
	320.00					320.00		
Gas	<u>1,551.72</u>	\$	4.85		Almacén	<u>188.68</u>	\$	0.59
	320.00					320.00		
Seguridad e higiene	<u>51.29</u>	\$	0.16		Compras	<u>308.68</u>	\$	0.96
	320.00					320.00		
Papelería	<u>155.17</u>	\$	0.48		Operador 1	<u>973.42</u>	\$	3.04
	320.00					320.00		
Estudios y Análisis de Alim.	<u>193.97</u>	\$	0.61		Operador 2	<u>712.04</u>	\$	2.23
	320.00					320.00		
2% S/Nómina	<u>214.20</u>	\$	0.67					
	320.00							

\$ 10.83	SUMAS DE COSTOS INDIRECTOS	\$ 24.96
-----------------	-----------------------------------	-----------------

DETERMINACIÓN DE GASTOS OPERATIVOS		
7,062.50	95.00%	\$ 6,709.38
4,827.61	100.00%	\$ 4,827.61
2,825.00	95.00%	\$ 2,683.75
2,825.00	95.00%	\$ 2,683.75

SUMA 1	10.83
SUMA 2	24.96
TOTAL	\$ 35.79

DESCRIPCIÓN DE OPERACIONES

- 1 Compra de materias primas incluyéndose los gastos sobre compra. Se paga en efectivo.
- 2 Traspaso de las cuentas de inventarios la materia prima que será utilizada para la orden de producción No.1.
- 2A Se termina la producción No.1
- 3 Compra de materias primas incluyéndose los gastos sobre compra. Se paga en efectivo.
- 4 Traspaso de las cuentas de inventarios la materia prima que será utilizada para la orden de producción No.2.
- 4A Se termina la producción No.2
- 5 Pago de nómina correspondiente a la 1er quincena. Se efectúan las retenciones a los trabajadores.
- 5A Se descarga la proporción de mano de obra directa para la orden de producción No.1.
- 5B Se descarga la proporción de mano de obra directa para la orden de producción No.2.
- 5C Se aplica proporción de mano de obra directa para la orden de producción No.1.
- 5D Se aplica proporción de mano de obra directa para la orden de producción No.2.
- 6 Se hace el asiento de venta correspondiente a la orden No.1
- 6A Movimiento complementario del costo de venta del rompopo
- 7 Se hace el asiento de venta correspondiente a la orden No.2
- 7A Movimiento complementario del costo de venta de la mermelada
- 8 Se pagan impuestos correspondientes al mes de Octubre.
- 9 Se pagan gastos diversos de la operación del mes. El pago se realiza en efectivo.
- 10 Se paga nómina correspondiente a la 2da quincena. Se efectúan las retenciones a los trabajadores.
- 11 Se descarga la proporción de costos indirectos.
- 11A Se aplica el importe de los costos indirectos a la orden No. 1
- 11B Se aplica el importe de los costos indirectos a la orden No. 2
- 12 Traspaso de gastos de sueldos operativos
- 13 Ajuste del costo para determinar utilidad bruta.
- 14 Ajuste de las ventas para determinar utilidad bruta.

CUENTAS DE ALMACÉN

MATERIA PRIMA - LÁCTEOS		MATERIA PRIMA - AZÚCAR		MATERIA PRIMA - AGUA		MATERIA PRIMA - HUEVOS	
1	909.64	2	649.74	1	1,535.75	2	230.36
				4		4	80.63
	<u>909.64</u>		<u>649.74</u>		<u>1,535.75</u>		<u>310.99</u>
	\$ 259.90				\$ 30.12		
MATERIA PRIMA - ALCOHOL		MATERIA PRIMA - FRESAS		MATERIA PRIMA - LIMÓN		ENVASE - BOTELLAS Y TAPAS	
1	354.40	2	141.76	3	400.00	4	300.00
				4		3	44.44
	<u>354.40</u>		<u>141.76</u>		<u>400.00</u>		<u>20.00</u>
	\$ 212.64				\$ 100.00		\$ 24.44
							\$ 590.67
PRODUCCIÓN EN PROCESO ROMPOPE. ORDEN No. 1		PRODUCTOS TERMINADOS - ROMPOPE CLÁSICO 750 ml		ENVASE - ETIQUETAS		ENVASE - FRASCOS Y TAPAS	
2	2,025.01	2A	2,707.27	2A	2,707.27	6A	100.00
5C	252.82					S	30.00
11A	429.45						
	<u>2,707.27</u>		<u>2,707.27</u>		<u>2,707.27</u>		<u>130.00</u>
	\$ -				\$ -		\$ 1,487.90
PRODUCCIÓN EN PROCESO MERMELADA. ORDEN No. 2		PRODUCTOS TERMINADOS - MERMELADA FRESA 330 gr		ENVASE - BOTELLAS Y TAPAS		ENVASE - FRASCOS Y TAPAS	
4	594.28	4A	1,049.12	4A	1,049.12	7A	1,055.56
5D	168.55						158.33
11B	286.30						
	<u>1,049.12</u>		<u>1,049.12</u>		<u>1,049.12</u>		<u>158.33</u>
	\$ -				\$ -		\$ 1,487.90

BALANCE Y RESULTADOS

BANCOS			SUELDOS Y SAL. POR APLICAR			IVA ACREDITABLE			COSTO DE VENTAS - ROMPOPE								
S	SALDO	4,560.00	1	5	13,500.00	252.82	5A	7	895.17		6A	2,707.27	2,707.27	13			
6	6,525.00	1,500.00	3	10	14,750.00	168.55	5B										
7	1,125.00	13,168.69	5			7,986.68	11										
		8,073.68	8			16,904.49	12										
		6,490.00	9														
		14,418.69	10														
SALDO			28,250.00			25,312.53			895.17			2,707.27			2,707.27		
\$ 2,937.47			\$ 895.17			\$ -			\$ -			\$ -					
MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS DE FAB			RETENCIONES PREV. SOCIAL			CTO DE VENTAS - MERMELADA								
5A	252.82	252.82	5C	11	11,452.00	429.45	11A		331.31	5	7A	1,049.12	1,049.12	13A			
5B	168.55	168.55	5D			286.30	11B		331.31	10							
421.37			11,452.00			715.75			-			662.63					
\$ -			\$ 10,736.25			\$ -			\$ -			\$ -					
VENTAS CONTADO - ROMPOPE			VTAS CREDITO - MERMELADA			IVA CAUSADO			IEPS TRASLADADO								
14	4,500.00	4,500.00	6	14A	1,125.00	1,125.00	7		900.00	6			1,125.00	6			
4,500.00			1,125.00			1,125.00			-			900.00					
\$ -			\$ -			\$ -			\$ -			\$ -					
PERDIDAS Y GANANCIAS																	
13	2,707.27	4,500.00	14														
13A	1,049.12	1,125.00	14A														
3,756.40			5,625.00			\$ 1,868.60			\$ -			\$ -					

GASTOS DE OPERACIÓN

2% s/nómina	
8	565.00
11	214.20
565.00 214.20	
\$ 350.80	

IMSS	
8	4,685.09
11	-
4,685.09 -	
\$ 4,685.09	

INFONAVIT	
8	1,390.86
11	-
1,390.86 -	
\$ 1,390.86	

RCV	
8	1,432.73
11	-
1,432.73 -	
\$ 1,432.73	

Teléfono	
9	732.76
11	5.86
732.76 5.86	
\$ 726.90	

Energía eléctrica	
9	2,155.17
11	1,293.10
2,155.17 1,293.10	
\$ 862.07	

Gas	
9	1,551.72
11	1,551.72
1,551.72 1,551.72	
\$ -	

Seguridad e higiene	
9	146.55
11	51.29
146.55 51.29	
\$ 95.26	

Papelería	
9	620.69
11	155.17
620.69 155.17	
\$ 465.52	

studios y análisis de alimento	
9	387.93
11	193.97
387.93 193.97	
\$ 193.97	

Sueldos	
12	16,904.49
11	-
16,904.49 -	
\$ 16,904.49	

ESTADO DE RESULTADOS (HASTA UTILIDAD BRUTA)
DEL XX/XX/XXXX DE 20XX AL XX/XX/XXXX DE 20XX

			CTAS MAYOR
Ventas			5,625.00
	Contado	4,500.00	
	Crédito	1,125.00	
-	Costo de ventas		3,756.40
=	Utilidad Bruta		<u>\$ 1,868.60</u>

CONCLUSIONES.

1. Los sistemas de costos son una serie de documentos que deben de cumplir los pasos establecidos por la administración, con lo cual pueda ser capaz de cumplir su objetivo, la acumulación detallada del costo a lo largo de un proceso productivo. Deberá ayudar al mejoramiento de las prácticas de la empresa debido a que la información recopilada cuenta con mayor certeza debido a la forma de aplicación del costo, las bases aplicadas y los pasos propuestos.
2. La contabilidad de costos contribuirá a una mejor administración, lo cual se verá reflejado en las utilidades; esto se logrará mediante la aportación de las cifras que influyen en el proceso productivo, determinar costos y conocer de qué manera se incurren y saber si hay que aplicar medidas correctivas y así fijar un precio de venta adecuado.
3. Un análisis fundamental es identificar los elementos del costo, saber la forma en que se acumulan y en que procesos se le acumula el costo al producto o servicio ofertado, ya que muchos empresarios caen en el error de reducir personal, sin saber la causa principal del porqué el aumento real del costo, éstas medidas regularmente tienen un efecto negativo en el desempeño de la empresa.
4. Es importante hacer hincapié en el uso de estos sistemas, ya que esto favorecerá a las mejores prácticas empresariales así como a la competitividad por medio del costo del producto, analizar las variaciones de producción tiempos y eficiencia de procesos.
5. Cabe destacar que un modelo de sistema de costos posiblemente no será igual para otra empresa similar, debido a que cada empresa puede tener diferente organización, procesos productivos y bases de acumulación, por lo tanto será necesario un sistema el cuál se adapte a las necesidades de cada organización. En algunos casos es posible que la implementación conlleve a una reestructuración dentro de la entidad que se quiera implementar.
6. No fue posible determinar la eficiencia de la producción y su costo porque no fue parte del alcance de la investigación, pero el estudio pretende ser base para medir la eficacia.

7. Por último mencionar que la contabilidad es una misma para toda la empresa, ésta es un sistema de información al cuál se le dan diferentes enfoques para las necesidades de los usuarios, tales como financieros, fiscales, de costos, administrativos etc.

8. Se recomienda que el sistema primero trabaje bajo el método de costeo absorbente, esto para ver el comportamiento de los costos y así segmentarlos costos de acuerdo a su comportamiento es decir, si son fijos o variables.

Bibliografía.

- Administrative Hoy. (2012). *Revista PYME*, 213.
- Caceres, L. C. (1974). *Exposicion comparativa de los sistemas de costos basicos y orientacion hacia su implementacion*. Guadalajara, Jalisco: Universidad Autonoma de Guadalajara.
- Carlos Colunga Davila, A. S. (1994.). *Los costos de calidad*. Mexico.: Panorama.
- Charles Horngren, G. T. (2007.). *Contabilidad de costos, un enfoque gerencial*. Estados Unidos.: Prentice Hall.
- Colin, J. G. (2007). *Contabilidad de costos*. Mexico D.F: McGraw Hill.
- Cortes, M. E. (1983). *Sistema de contabilidad de costos industriales y de contro de inventarios para una empresa procesadora de alimentos*. Guadalajara, Jalisco: Universidad Autonoma de Guadalajara.
- Cristobal del Rio Gonzalez, C. d. (2003). *Costos, predeterminados de operacion y costo variable*. Mexico D.F: Cengage Learning.
- Cuajardo., G. (1992). *Contabilidad financiera*. Mexico: McGraw Hill.
- Deakin, J. N. (2005). *Contabilidad de costos, principios y practica*. Mexico D.F: Limusa.
- Fernando Villareal Vasquez, C. A. (2009). *Metodo matricial FHER en un sistema de costos por procesos*. Cali, Colombia: Universidad Libre.
- Gillespie, C. (1975). *Contabilidad y control de costos*. Mexico D.F: Diana.
- Gitman, L. J. (2003.). *Principios de administracion financiera*. Estados Unidos: Pearson.
- Gonzalez, C. d. (1997). *Costos III, variable, integral-conjunto, ABC*. Mexico D.F: ECAFSA.
- Gonzalez, C. d. (2000). *Costo integral conjunto*. Mexico D.F: ECAFSA.
- Gonzalez, C. d. (2007.). *Costos predeterminados, de operacion costo variable*. Mexico.: Thomson.
- Grudnitski, J. B. (1994). *Diseño de sistemas de informacion*. Mexico D.F: Limusa.
- Henry R. Anderson, M. H. (2004). *Conceptos basicos de contabilidad de costos*. Mexico D.F: CECSA.
- Hernandez., Y. N. (2003). *¿Cuanto cuesta la calidad?* Morelia: Universidad Vasco de Quiroga.
- Ishikawa, K. (1986). *¿Que es el control de la calidad? La modalidad japonesa*. Mexico: Norma.
- James A Cashin, R. S. (1990). *Fundamentos y tecnicas de contabilidad de costos*. Mexico D.F: McGraw Hill.
- Jara, J. d. (1988). *Sistema de costos para una empresa productora de café*. Guadalajara, Jalisco: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- John G. Burch Jr, F. R. (1996). *Sistemas de informacion: Teoria y aplicaciones*. Mexico D.F: Limusa.
- Laris, A. A. (2007). *Fundamentos de organizacion contable*. Mexico D.F, Mexico: Exodo.
- Li, D. H. (1974). *Contabilidad de costos para uso de la gerencia*. Mexico: Diana.
- Lopez, A. J. (2007). *Principios de contabilidad*. Mexico D.F: McGraw Hill.
- Maisterra, M. (1983). *Flujo operacional de un sistema de costos*. Guadalajara, Jalisco: Universidad Autonoma de Guadalajara.
- Maria Rosa Lopez Mejia, S. H. (2010). *Los sistemas de contabilidad de costos en la Pyme mexicana*. Aguascalientes: Universidad Autonoma de Aguascalientes.
- Martin, P. S. (2009). Optimice su base de costo. *Direccion estrategica ITAM*, 7-11.

- Morales, C. E. (2011). Costos y rentabilidad del proceso de producción apícola en México. *Contaduría y administración revista internacional*, 99-119.
- Mowen, H. y. (2007.). *Administración de costos, contabilidad y control*. Oklahoma.: Thomson.
- Napoles, R. C. (1989). *La lógica de los costos 1, 2 y 3*. México D.F: IMPC/ANFECA.
- Padilla., D. N. (2008.). *Contabilidad administrativa*. México.: McGraw Hill.
- Publicos, I. M. (2012). *Normas de Información Financiera*. México, D.F: IMCP.
- Puerto, M. E. (2006). *¿Es la contabilidad administrativa una herramienta útil para desarrollar competitividad en las empresas?* México D.F, México: UNAM.
- Ralph Polimeni, F. F. (2000). *Contabilidad de costos*. Colombia: McGraw Hill.
- Rayburn., G. L. (2006). *Contabilidad y administración de costos*. México: McGraw Hill.
- Roberto Du Tilly, M. F. (1980.). *Planeación y control de costos*. México.: Trillas.
- Rodríguez, A. M. (1990). *Estudio para la implementación del sistema de costos idóneo en una industria procesadora de maíz*. Guadalajara, Jalisco: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Urbina, G. B. (2003.). *Evaluación de proyectos*. México: McGraw Hill.
- Zenteno, S. C. (1999). *Casos prácticos de la contabilidad de costos*. México: CENIP.

Anexos.

ANEXO 1. – Fundamentos determinación de impuestos para cada tipo de producto:

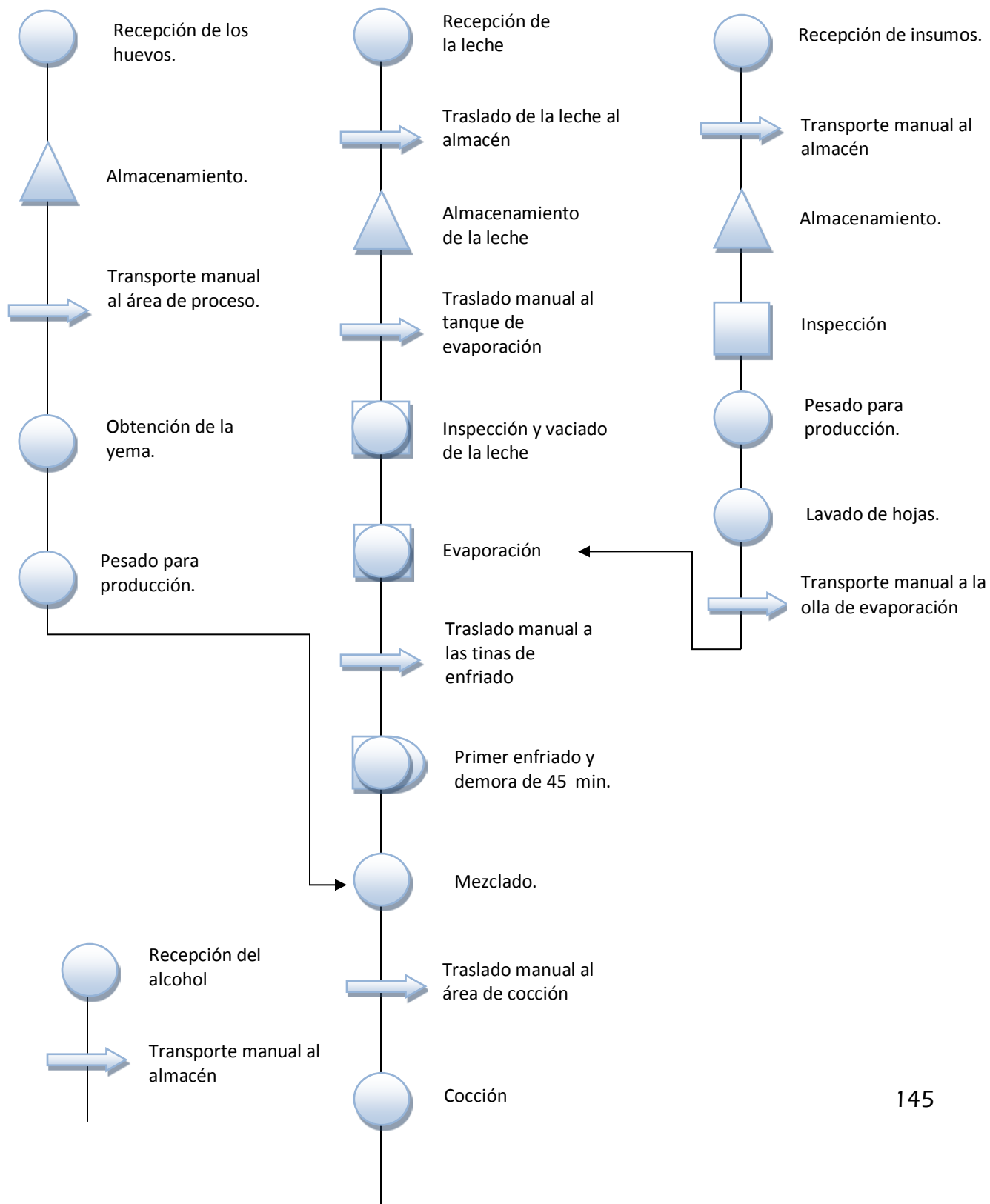
ROMPOPE:

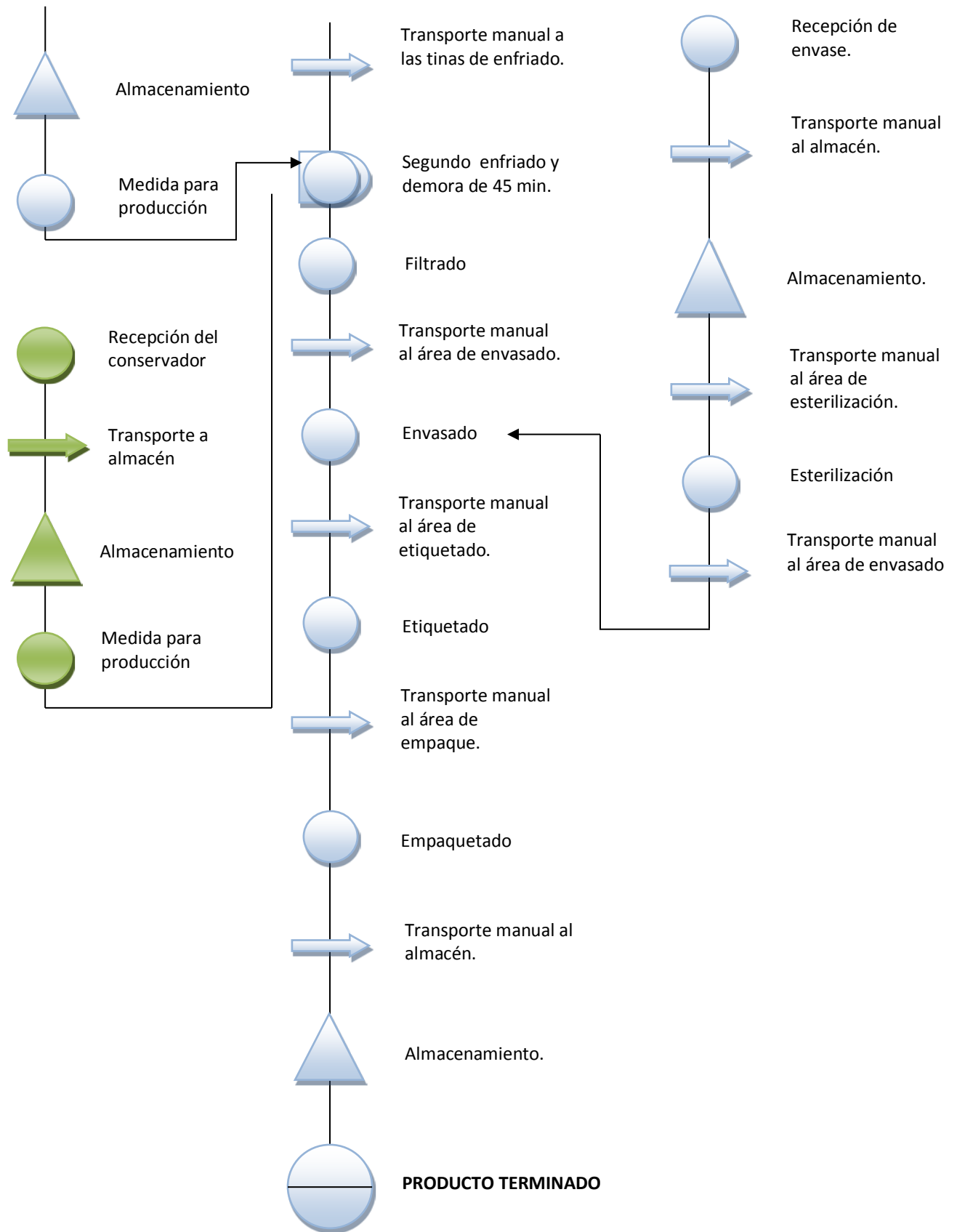
- Art 1 IEPS - Obligación de pagar el impuesto.
- Art 1 IEPS último párrafo - El impuesto no se considera violatorio para tasas o tarifas.
- Art 2, fracc 1, inciso A, numeral 1 IEPS - Aplicación de tasa para el rompoppe, de acuerdo a las definiciones del artículo 3, donde se considera una bebida con contenido alcohólico.
- Artículo 9 de las disposiciones transitorias de 2010 - Señala que la tasa aplicable para el 2012 será del 26.5% para la cerveza, sin mencionar otras bebidas con contenido alcohólico, por lo tanto se queda con la tasa del 25%.
- Art 2-A, inciso B numeral 1 - Bebidas distintas de la leche, el rompoppe no se considera leche ya que sus características no son semejantes debido a que se le agregan diferentes insumos.
- Art 12 de IVA - Menciona que para el cálculo de este impuesto en enajenación, se considera el precio de la contraprestación así como otras cantidades, impuestos, derechos, intereses, penas o cualquier otro concepto.

MERMELADA:

- Art 2-A, inciso B - La ley señala que los productos destinados a la alimentación causan IVA a la tasa del 0%.

DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DE ROMPOPE NATURAL.





ANEXO 3.- Catálogo de cuentas.

1 ACTIVO

11 ACTIVO CIRCULANTE

1101 Fondo fijo de caja

1102 Bancos

001 Banamex

002 BanBajío

1103 Clientes

1104 Documentos por cobrar

1105 Funcionarios y empleados

1106 Deudores diversos

1107 Anticipo a proveedores

1108 Almacén

001 Materias primas

001 Lácteos

002 Miel

003 Azúcar

004 Yema

005 Agua

006 Huevos

007 Chocolate

008 Alcohol

009 Dulces

010 Fécula de maíz

011 Galletas

012 Canela

013 Café

014 Durazno

015 Fresa

016 Mandarina

017 Manzana

018 Zarzamora

019 Guayaba

020 Ciruela

021 Limón

002 Envase

001 Botellas y tapas

002 Frascos y tapas

003 Etiquetas

003 Producción en proceso

001 Rompopo

002 Mermelada

004 Productos terminados

001 Rompopo

002 Mermelada

- 1109
- 1110 IVA acreditable
- 1111 IEPS acreditable
- 1112 IDE retenido
- 1113 Anticipos de impuestos
- 1114 Pagos anticipados

12 ACTIVO NO CIRULANTE

- 1201 Terrenos
- 1202 Depreciacion acumulada de terrenos
- 1203 Edificios
- 1204 Depreciacion acumulada de edificios
- 1205 Mobiliario y equipo
- 1206 Depreciacion acumulada de mobiliario y equipo
- 1207 Maquinaria y equipo
- 1208 Depreciacion acumulada de maquinaria y equipo
- 1209 Equipo de transporte
- 1210 Depreciacion acumulada de equipo de transporte

2 PASIVO

21 PASIVO CIRCULANTE

- 2101 Proveedores
- 2102 Documentos por pagar
- 2103 Acreedores diversos
- 2104 Anticipo de clientes
- 2105 Impuestos por pagar
 - 001 ISR retenido
 - 002 IVA retenido
 - 003 Impuesto 2% s/nomina
- 2106 IVA trasladado
- 2107 IEPS trasladado
- 2108
- 2109
- 2110 Prevision social
 - 001 IMSS
 - 002 RCV
 - 003 INFONAVIT
 - 004 Amortizacion de credito
- 2111 PTU por pagar

3 CAPITAL

31 CAPITAL CONTRIBUIDO

- 3101 Capital social
- 3102 Aportaciones para futuros aumentos de capital
- 3103 Prima en venta de acciones
- 3104 Donaciones

32 CAPITAL GANADO

- 3201 Reserva legal
- 3202 Utilidad acumulada
- 3203 Pérdidas acumuladas
- 3204 Utilidad o pérdida del ejercicio actual

4 INGRESOS

4101 Ventas a contado

- 001 Rompopo
- 002 Mermelada

4102 Ventas a crédito

- 001 Rompopo
- 002 Mermelada

5 PRODUCCIÓN EN PROCESO

5101 PRODUCCION

<u>001</u>	<u>MATERIA PRIMA</u>
001	Lacteos
002	Miel
003	Azucar
004	Yema
005	Agua
006	Huevos
007	Chocolate
008	Alcohol
009	Dulces
010	Fécula de maiz
011	Galletas
012	Canela
013	Café
014	Durazno
015	Fresa
016	Mandarina
017	Manzana
018	Zarzamora
019	Guayaba
020	Ciruela
021	Limón

002

MANO DE OBRA

001	Sueldos
002	Vacaciones
003	Aguinaldo
004	Tiempo extra
005	Puntualidad
006	Asistencia
007	Despensa
008	Gratificaciones
009	IMSS
010	RCV
011	Infonavit
012	Variaciones

003

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

001	Sueldos
002	Aguinaldo
003	Puntualidad
004	Asistencia
005	Despensa
006	IMSS
007	RCV
008	Infonavit
009	Telefono
010	Energia electrica
011	Gas
012	Mantenimiento y limpieza
013	Seguridad e higiene
014	Uniformes
015	Papeleria
016	2% s/nomina
017	Estudios y analisis de alimentos
018	Depreciaciones
019	Faltantes normales
020	Etiquetas
021	Botellas y Tapas
022	Frascos y Tapas
023	Varios

5102 COSTO DE VENTAS

001	Rompopo
002	Mermelada

6101 GASTOS DE OPERACIÓN

001	Sueldos
002	Aguinaldo
003	Puntualidad
004	Asistencia
005	Despensa
006	IMSS
007	RCV
008	Infonavit
009	Serv contables
010	Telefono
011	Energia electrica
012	DAP
013	Imagen
014	Limpieza
015	Seguridad e higiene
016	Diseño y presentacion
017	Papeleria
018	2% s/nomina
019	Asimilables a sueldos
020	Fletes y acarreos
021	Mtto eq de transp
022	Mtto mob y eq
023	Uniformes
024	Impuestos y derechos
025	Recargos
026	Combustibles
027	Viaticos
028	Estudios y analisis de alimentos
029	Seguros de mercancia
030	Eventos y expos
031	Varios

6201 GASTOS FINANCIEROS

001	Comisiones
002	Intereses

6301 OTROS GASTOS

ANEXO 4. – Determinación de empresas que manejan algún tipo de costeo. (López Mejía, 2010)

Modelo o técnica de Contabilidad de Costos	Sí	No, pero está siendo instalada	No, pero lo estamos considerando	No	No la conozco	Total %
<i>Direct costing</i> (costo variable)	41.4	.8	3.1	48.4	6.3	100
<i>Full Costing</i> (costo Total)	28.9	1.6	4.7	60.1	4.7	100
Costo estándar	39.8	1.6	2.3	50.8	5.5	100
Costos (ABC)	8.6	2.3	7.0	64.8	17.3	100
Costos de Calidad	21.1	3.1	8.6	53.9	13.3	100
<i>Target-Costing</i> (costo- objetivo)	6.2	1.6	5.5	66.4	20.3	100
<i>JIT</i> (Justo a tiempo)	12.5	3.1	12.5	62.5	9.4	100
<i>TQM</i> (Administración de calidad total)	18.8	3.1	9.4	60.9	7.8	100
<i>ABM</i> (Administración basada en actividades)	12.5	2.3	7.8	68.0	9.4	100
<i>TBM</i> (Administración basada en el tiempo)	15.6	2.3	6.3	67.2	8.6	100
<i>OPT</i> (Tecnología de producción óptima)	12.5	2.3	9.4	63.3	12.5	100
<i>Benchmarking</i> (Evaluación comparativa)	11.7	1.6	7.0	59.4	20.3	100
Gestión estratégica de costos	16.4	0.0	10.9	62.5	10.2	100

Costo variable	41.4	0.8	3.1	48.4	6.3	100
Costo total	28.9	1.6	4.7	60.1	4.7	100
Costos estándar	39.8	1.6	2.3	50.8	5.5	100
Costo ABC	8.6	2.3	7	64.8	17.3	100
Costos de calidad	21.1	3.1	8.6	53.9	13.3	100
Costo-objetivo	6.2	1.6	5.5	66.4	20.3	100
Justo a tiempo	12.5	3.1	12.5	62.5	9.4	100
Administración de calidad total	18.8	3.1	9.4	60.9	7.8	100
Administración basada en actividades	12.5	2.3	7.8	68	9.4	100
Administración basada en tiempo	15.6	2.3	6.3	67.2	8.6	100
Tecnología de producción óptima	12.5	2.3	9.4	63.3	12.5	100
Benchmarking	11.7	1.6	7	59.4	20.3	100
Gestion estratégica de costos	16.4	0	10.9	62.5	10.2	100
Promedio	18.92%	1.98%	7.27%	60.63%	11.20%	100.00%

ANEXO 5.- Documentos fuente.

Se propone integrar códigos numéricos para poder indentificar rápidamente los productos y materias primas de la siguiente forma:

Primeras letras o las consonantes mas importantes del producto para poder reconocerse, tanto en materias primas como en productos terminados, Posteriormente en productos terminados, el número romano indicando el tipo de producto y Finalmente el tamaño de su presentación.

En la mermelada se toman los caracteres de la fruta que la identifiquen mejor, entre 3 y 4 caracteres.

Ejemplo:

Abreviación	Significado
<u>RO</u>	Rompope
<u>ME</u>	Mermelada
<u>MAND</u>	Mandarina
<u>GUAY</u>	Guayaba
<u>I</u>	Clásico
<u>II</u>	Capuccino
<u>III</u>	Sin azúcar

MATERIA PRIMA

CLAVE INVENTARIOS	CLAVE CONTABLE	DESCRIPCIÓN
<u>LA</u>	001	Lácteos
<u>MI</u>	002	Miel
<u>AZ</u>	003	Azúcar
<u>YE</u>	004	Yema
<u>AG</u>	005	Agua
<u>HU</u>	006	Huevos
<u>CH</u>	007	Chocolate
<u>AL</u>	008	Alcohol
<u>DU</u>	009	Dulces
<u>FE</u>	010	Fécula de maíz
<u>GA</u>	011	Galletas
<u>CN</u>	012	Canela
<u>CF</u>	013	Café
<u>DUR</u>	014	Durazno
<u>FRE</u>	015	Fresa
<u>MAND</u>	016	Mandarina
<u>MANZ</u>	017	Manzana
<u>ZARZ</u>	018	Zarzamora
<u>GUAY</u>	019	Guayaba
<u>CIR</u>	020	Ciruela
<u>LIM</u>	021	Limón
<u>ET</u>	200	Etiquetas
<u>BT</u>	201	Botellas y Tapas
<u>FT</u>	202	Frascos y Tapas

PRODUCTOS TERMINADOS

CLAVE	DESCRIPCION
<u>RO-I-750</u>	ROMPOPE CLASICO 750 ML.
<u>RO-II-750</u>	ROMPOPE CAPUCCINO 750 ML.
<u>RO-III-750</u>	ROMPOPE SIN AZUCAR 750 ML.
<u>RO-I-250</u>	ROMPOPE CLASICO 250 ML.
<u>RO-II-250</u>	ROMPOPE CAPUCCINO 250 ML.
<u>RO-III-250</u>	ROMPOPE SIN AZUCAR 250 ML.
<u>RO-I-100</u>	ROMPOPE CLASICO 100ML.
<u>RO-II-100</u>	ROMPOPE CAPUCCINO 100 ML.
<u>RO-III-100</u>	ROMPOPE SIN AZUCAR 100 ML.
<u>ME-DUR-42</u>	MERMELADA DURAZNO 42 gr.
<u>ME-FRE-42</u>	MERMELADA FRESA 42 gr.
<u>ME-MAND-42</u>	MERMEADA MANDARINA 42 gr.
<u>ME-MANZ-42</u>	MERMELADA MANZANA 42 gr.
<u>ME-ZARZ-42</u>	MERMELADA ZARZAMORA 42 gr.
<u>ME-GUAY-42</u>	MERMELADA GUAYABA 42 gr.
<u>ME-CIR-42</u>	MERMELADA CIRUELA 42 gr.
<u>ME-DUR-330</u>	MERMELADA DURAZNO 330 gr.
<u>ME-FRE-330</u>	MERMELADA FRESA 330 gr.
<u>ME-MAND-330</u>	MERMEADA MANDARINA 330 gr.
<u>ME-MANZ-330</u>	MERMELADA MANZANA 330 gr.
<u>ME-ZARZ-330</u>	MERMELADA ZARZAMORA 330 gr.
<u>ME-GUAY-330</u>	MERMELADA GUAYABA 330 gr.
<u>ME-CIR-330</u>	MERMELADA CIRUELA 330 gr.
<u>ME-CIR-5</u>	MERMELADA CIRUELA 5 kg.
<u>ME-DUR-5</u>	MERMELADA DURAZNO 5 kg.
<u>ME-GUAY-5</u>	MERMELADA GUAYABA 5 kg.
<u>ME-MAND-5</u>	MERMELADA MANDARINA 5 kg.
<u>ME-MANZ-5</u>	MERMELADA MANZANA 5 kg.
<u>ME-ZARZ-5</u>	MERMELADA ZARZAMORA 5 kg.

REQUISICIÓN DE MATERIALES

FECHA _____
 No. De PEDIDO _____

Clave de inventarios = C.I
 Clave Contable = C.C

No. DE REQUISICION

C.I	C.C	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	No DE ORDEN DE FABRICACIÓN	CONCEPTO	DEPARTAMENTO

OBSERVACIONES

FIRMA DE QUIEN REQUIERE
 NOMBRE
 CARGO
 FECHA

FIRMA DE QUIEN ENTREGA
 NOMBRE
 CARGO
 FECHA

ENTRADA DE ALMACÉN

No. DE ENTRADA

FECHA _____

PROVEEDOR _____

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO UNIT	IMPORTE
-				\$ -
SUMAS				

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ

NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ

NOMBRE
CARGO

SALIDA DE ALMACÉN

No. DE SALIDA

ORDEN DE TRABAJO

FECHA

DEPARTAMENTO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	COSTO	IMPORTE
-				\$ -
SUMAS				

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ

NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ

NOMBRE
CARGO

ORDEN DE COMPRA

No. De compra

FECHA DE PEDIDO _____

FECHA REQUERIDA _____

CUBRE ORDENES DE TRABAJO: _____

CANTIDAD	MATERIAL SOLICITADO	U. DE MEDIDA	DEPTO	P. UNIT	IMPORTE
OBSERVACIONES					
			(=)	SUBTOTAL	\$ -
			(+)	FLETES	
			(+)	IMPUESTOS	
			(+)	SEGUROS	
			(+)	MANIOBRAS	
				TOTAL COMPRAS	\$ -

NOMBRE DEL PROVEEDOR: _____

QUIEN SOLICITA		APROBADA POR	
NOMBRE		NOMBRE	
CARGO		CARGO	
FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA

PRORRATEO DE COMPRAS

(+)	FLETES	-
(+)	IMPUESTOS	-
(+)	SEGUROS	-
(+)	MANIOBRAS	-
TOTAL GASTOS		\$ -

CANTIDAD	U. DE MEDIDA	MATERIAL SOLICITADO	DEPTO	P. UNIT	% A APLIC	IMPORTE

-	SUMA DE IMPORTES	-	0.00%	\$	-
---	-------------------------	---	-------	----	---

<i>QUIEN SOLICITA</i>		<i>APROBADA POR</i>	
NOMBRE CARGO	NOMBRE CARGO	NOMBRE CARGO	NOMBRE CARGO
FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA

INSPECCIÓN DE MATERIALES

No. DE INSPECCION

FECHA DE RECEPCION

PROVEEDOR

ABREVIATURAS		
<u>EXCELENTE</u>	=	<u>E</u>
<u>BUENO</u>	=	<u>B</u>
<u>REGULAR</u>	=	<u>R</u>
<u>MALO</u>	=	<u>M</u>

ORDENES DE TRABAJO

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	No. DE ORDEN DE COMPRA	GARANTÍA		CADUCIDAD	ESTADO				OBSERVACIONES
				SI	O NO		E	B	R	M	

FIRMA DE QUIEN ENTREGÓ
 NOMBRE
 CARGO

FIRMA DE QUIEN RECIBIÓ
 NOMBRE
 CARGO

ORDEN DE FABRICACIÓN

FECHA DE EXPEDICION DE LA ORDEN ORDEN DE FABRICACION No _____

RESPONSABLE _____

NOMBRE DEL CLIENTE _____

ARTÍCULO	FECHA DE INICIO	CANTIDAD	TÉRMINO	FECHA	
DE					
CARACTERÍSTICAS				HORA	
FECHA DE ENTREGA A LA PLANTEN DE PROD TERMINADOS					

MATERIALES

Material	Cantidad	Cto. Unitario	Importe total	Observaciones
SUMAS	-		\$ -	

MANO DE OBRA DIRECTA

Trabajadores	Horas trabajadas	Cuota p/hora	Importe total	CONCEPTO	No. de Doc
				INSPECCIÓN	
				PEDIDO REG	
				DE PROD	
				CTOS IND	
				M. DE OBRA	
SUMAS	-		\$ -		

CARGOS INDIRECTOS

Concepto	Horas trabajadas	Cuota p/hora	Cantidad aplicada	
				FIRMA DE QUIEN REALIZÓ NOMBRE CARGO
				FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ NOMBRE CARGO
SUMAS	-		\$ -	

MATERIA	M DE OBRA	CTOS IND	SUMA	CANTIDAD	CTO UNIT

AUXILIAR No.	AUXILIAR DE COSTOS INDIRECTOS							MES AÑO	
CONCEPTO	IMPORTE	IVA 16%	SUBTOTAL	COMPRAS	ALMACÉN	VENTAS	ADMINISTRACIÓN	PRODUCCIÓN	TOTALES
				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>				-	-	-	-	-	\$ -
CONCEPTO	SUELDO	APORTACIONES	TOTAL	COMPRAS	ALMACÉN	VENTAS	ADMINISTRACIÓN	PRODUCCIÓN	TOTALES
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -					-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -				-	-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -			-			\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -		-			-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -	-				-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -					-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>			\$ -					-	\$ -
<i>Porcentaje de aplicación</i>	-	-	-					-	\$ -
SUMAS POR DEPARTAMENTO PRODUCTIVO				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
				COMPRAS	ALMACÉN	VENTAS	ADMINISTRACIÓN	PRODUCCIÓN	TOTALES

No. DE HOJA DE
MANO DE OBRA

REGISTRO DE MANO DE OBRA

PERIODO: _____

FECHA DE ELABORACIÓN: _____

#	NOMBRE DEL TRABAJADOR	HORAS LAB	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	TOTALES	TARIFA	IMPORTE	FIRMA
1		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
2		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
3		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
4		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
5		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
6		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
7		NORMALES							-		-	
		EXTRAS							-		-	
OBSERVACIONES			# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	CONCEPTO		RESUMEN DE NÓMINA	
			INICIADA	INICIADA	INICIADA	INICIADA	INICIADA	INICIADA	INICIADA	ORDENES INICIADAS		
										ORDENES TERMINADAS		
										HORAS NORMALES		-
										HORAS EXTRAS		-
										IMPORTE TOTAL		-
			# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN	# De ÓRDEN				
			TERMINADA	TERMINADA	TERMINADA	TERMINADA	TERMINADA	TERMINADA				

FIRMA DE QUIEN REVISÓ

NOMBRE
CARGO

FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

NOMBRE
CARGO

