

*Centro Univesitario de Sancti Spíritus
"José Martí Pérez"*

Facultad de Contabilidad y Finanzas

Trabajo de Diploma

Título

*"Rediseño y Aplicación
de Procedimiento para
el Registro y Control de
los Costos en la Empresa
Torrefactora y Distribuidora
de Café Sancti Spíritus".*


Autora: Eyleén Verónica Siles Mansito

Tutor: Msc. Eliezer Castiñeira López

Curso 2008 - 2009

"Año del 50 Aniversario del Triunfo de la Revolución"





“Los controles empiezan en la base, empiezan en la unidad productiva y la base estadística suficientemente digna de confianza para sentir la seguridad de que todos los datos que se manejan son exactos, así como el hábito de trabajo con el dato estadístico, saber utilizarlo, que no sea una cifra fría como es para la mayoría de los administradores de hoy, salvo quizás un dato de producción, sino una cifra que encierra toda una serie de secretos que hay que develar detrás de ella. Aprender a interpretar estos secretos es un trabajo de hoy.”

Che

DEDICATORIA

Aunque joven aún, estoy próxima a alcanzar un sueño, el objetivo de todo universitario: culminar con satisfacción mi carrera, para lo cual presento este Trabajo de Diploma, que dedico de manera especial a seres entrañables para mí, que han estado incondicionalmente a mi lado:

- ✓ *A mis padres.*
- ✓ *A mis abuelos Eneida y Cuco.*
- ✓ *A mi novio Andy.*

AGRADECIMIENTOS

Estoy consciente de que me hubiera sido imposible culminar este trabajo sin la ayuda y apoyo de una serie de personas, que no puedo dejar de mencionar en este instante y para quienes reservo un eterno agradecimiento en mi corazón; ellos han estado presentes de manera material y espiritual en este modesto logro:

- ✓ A mi Tutor Eliezer, por asesorarme correctamente, dedicarme largas jornadas de su tiempo y confiar en mí; él ha sido imprescindible.*
- ✓ A mis padres, por enseñarme que la vida es sinónimo de amor, encaminarme a creer en mí misma y trasmitirme que las metas, a través del sacrificio, son posibles de alcanzar por inverosímiles y lejanas que parezcan.*
- ✓ A mis abuelos, sostenes indispensables de mi vida.*
- ✓ A mi novio Andy, por estar siempre conmigo, por asumir este trabajo como propio y por estimularme con su existencia y amor.*

- ✓ *A mi querida hermana Anailly y a mis suegros Yiya y Mario, por estar siempre presente en cada momento de mi vida , guiándome por los buenos caminos, apoyándome y queriéndome como una hija.*
- ✓ *A mis tíos Alexis y Vidal, por apoyarme y darme su cariño para alcanzar mis propósitos.*
- ✓ *A mis queridos padrinos Pepe y Alicia por estar siempre a mi lado y transmitirme su espíritu de seguridad e inmenso amor.*
- ✓ *A mi prima Lian, por ser una hermana, estar a mi lado en las buenas y las malas...por quererme de verdad.*
- ✓ *A mis amigas de clases, en especial a Baby, Yanet, Yenisleidy, Isandra y Lisett por compartir conmigo largas jornadas de estudio y consagración durante estos cinco años; tan esenciales en mi formación profesional...gracias.*
- ✓ *A mi otra prima Anay por estar tan cerca de mí y regalarme su seguridad y apoyo cuando en realidad lo necesito.*

- ✓ *A mis vecinos del barrio, por animarme constantemente y creer en mí.*
- ✓ *A Yanet, por su apoyo incondicional y ayuda increíble en mis labores en la Torrefactora y Distribuidora de Café de Sancti Spíritus y a todos los trabajadores de esa Empresa por dejarme desarrollar allí mi trabajo y considerarme una más de su colectivo.*
- ✓ *A la Revolución, por permitirme estudiar y graduarme como universitaria, a pesar de provenir de un humilde hogar.*

Vero



Resumen

La presente investigación fue realizada en la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café, Sancti Spíritus, con el objetivo de proponer procedimientos para llevar a cabo un mejor registro, control y análisis de los costos, para lograr una mejor planeación, toma de decisiones, contribuyendo así, a un mejoramiento de su actividad económica y la optimización de su objeto social.

El trabajo está estructurado en tres capítulos, arribando luego a conclusiones y recomendaciones. El capítulo número uno consta de una revisión de la bibliografía científica sobre los conceptos básicos del costo, su clasificación, objetivos, así como una serie de elementos de vital importancia que respaldan la investigación. El segundo capítulo contiene la descripción del procedimiento para efectuar el registro, control y análisis del costo y en el capítulo tres se valida el procedimiento propuesto.

De esta forma, queda a disposición de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café, Sancti Spíritus, una nueva herramienta y un arma de suma importancia para el logro de la eficiencia y el mejoramiento de la gestión empresarial.



Summary

The present investigation was carried out in the the Torrefactora Company and Distribuidora of Coffee, Sancti Spíritus., with the objective of proposing procedures to carry out a better registration, control and analysis of the costs, to achieve a better planeación, taking of decisions, contributing this way, to an improvement of its economic activity and the optimization of its social object.

The work is structured in three chapters, arriving then to conclusions and recommendations. The chapter number one consists of a revision of the scientific bibliography on the basic concepts of the cost, their classification, objectives, as well as a series of elements of vital importance which support the investigation. The second chapter contains the description of the procedure to make the registration, control and analysis of the cost, and in the chapter three been been worth the proposed procedure.

This way, it is to disposition of the Torrefactora Company and Distribuidora of Coffee, Sancti Spíritus, a new tool and an arms of supreme importance for the achievement of the efficiency and the improvement of the managerial administration.



Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	3
1.1. Breve Historia, Conceptos Básicos, Clasificación, Características y Objetivos de la Contabilidad de Costo.....	3
<i>1.1.1. Análisis del Costo de Producción como Categoría Económica.....</i>	9
1.2. Criterio para la Clasificación de los Costos.....	10
1.3. Elementos Básicos del Costo de un Producto.....	12
1.4. Definición de Gastos.....	15
1.5. Clasificación de los Gastos por Elementos.....	15
1.6. Clasificación de los Gastos por Partidas.....	16
1.7. Clasificación de los Gastos.....	17
1.8. Clasificación de los Costos y Gastos.....	18
1.9. Diferencias entre Costos y Gastos.....	20
1.10. Definición de los Sistemas de Costo.....	21
<i>1.10.1. Clasificación de los Sistemas de Costo.....</i>	21
<i>1.10.2. Procedimientos de Control.....</i>	23
1.11. Generalidades de un Sistema de Costo Por Proceso.....	24
<i>1.11.1. La Contabilidad de Costos Por Procesos.....</i>	27
<i>1.11.2. Inventario de Trabajos en Proceso.....</i>	28
<i>1.11.3. Registro.....</i>	29
1.12. Determinación del Costo Unitario Real de la Producción.....	29



1.12.1. *Producción Equivalente*..... 30

1.12.2. *Importancia de los Datos de Costos Unitarios*..... 31

CAPÍTULO II. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA TORREFACTORA Y DISTRIBUIDORA DE CAFÉ SANCTI SPÍRITUS..... 32

2.1. Caracterización de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus..... 32

2.2. Contabilización de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus..... 34

2.3. Centros de Costos..... 34

2.4. Registro y Control de los Materiales en un Sistema de Costo Por Proceso..... 35

2.4.1. *Tratamiento Contable de los Materiales*..... 41

2.5. Costos de la Mano de Obra Directa en el Ciclo de la Contabilidad de Costos por Procesos..... 44

2.6. Los Gastos Indirectos en el Sistema de Costo por Procesos..... 47

2.6.1. *Distribución de los Gastos Indirectos de Producción*..... 48

2.7. De las Producciones Terminadas..... 49

2.8. Costo Unitario. Ficha de Costo..... 52

2.8.1. *Indicaciones para la Elaboración de las Fichas de Costos Unitarias*..... 52

CAPÍTULO III. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE COSTO DE LA EMPRESA TORREFACTORA Y DISTRIBUIDORA DE CAFÉ SANCTI SPÍRITUS..... 56

3.1. Registro de las Partidas del Costo..... 56

3.2.. Registro de los Materiales Directos..... 59

3.3. Registro de la Mano de Obra Directa..... 61



3.4. Registro de los Costos Indirectos de Fabricación.....	66
3.5. De las Producciones Terminadas.....	71
3.5.1. <i>Producciones Intermedias</i>	71
3.5.2. <i>Producción Terminada</i>	72
3.6. Elaboración de las Fichas de Costos.....	73
CONCLUSIONES	81
RECOMENDACIONES	82
BIBLIOGRAFÍA	83
ANEXOS	86



Introducción

La economía cubana y el sistema empresarial, no son ajenos a los efectos de los grandes cambios que se han producido en el mundo. Para enfrentar estos retos se han trazado nuevas estrategias cuyo objetivo central es incrementar al máximo la eficiencia y la competitividad, resultados estos a alcanzar, si se acompañan de una reducción de los costos.

Es condición indispensable, para lograr esta eficiencia, el empleo de sistemas y mecanismos de planificación, control y uso de los recursos con un mayor grado de economía, siendo a su vez imperante, contar con adecuados métodos que permitan examinar y evaluar la eficiencia y eficacia en el cumplimiento de estos aspectos y ganar en prontitud y calidad de la información que se brinda para la toma de decisiones gerenciales en correspondencia con el comportamiento del entorno y los escenarios donde se mueve la organización. La implantación y aplicación de técnicas para el análisis de los costos, constituyen pilares de trascendental importancia en el logro de estos objetivos, pudiéndose considerar vitales, para la supervivencia de las entidades y su desarrollo futuro.

Para actuar sobre el costo y eliminar las influencias negativas es necesario tener un buen sistema de control, registro y análisis de ellos, por tanto una estrategia de costos adecuados debe considerar la planificación y el control como elemento clave de la dirección en la empresa, empleando como herramienta fundamental los costos normados.

Basándonos en la necesidad de buscar alternativas que permitan el control y el conocimiento de los costos y su aplicación en las empresas, realizamos la presente investigación en La Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus, perteneciente al Ministerio de la Industria Alimentaria.

En la unidad objeto de análisis existe una dificultad en cuanto al control y la determinación de los costos de sus producciones lo cual trae como consecuencia una deficiente planeación y control de los costos dentro de la entidad.

El problema científico de nuestro trabajo radica en la siguiente interrogante: el inadecuado conocimiento en el registro, control y determinación de los costos



influye de forma negativa en la planeación y toma de decisiones de la unidad.

La hipótesis que deviene de este problema sería la siguiente: El control y conocimiento de los costos asociados a las producciones facilitará la planeación, eficiente control y la toma de decisiones acertadas.

El objeto de investigación lo componen: Sistema de Producción de La Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.

El campo de acción: La Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.

A partir de las consideraciones anteriores **el objetivo** de este trabajo es:

La propuesta de procedimientos para llevar a cabo un mejor control y determinación de fichas de costos en La Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus, para lograr una mejor planeación, toma de decisiones.

Para alcanzar este objetivo general se plantean los siguientes **objetivos específicos:**

1. Se efectuó una profunda y amplia búsqueda y revisión bibliográfica actualizada que ofrezca todo un acervo teórico y práctico acerca del tema de la investigación.
2. Se rediseñó el procedimiento propuesto para el registro y análisis de los costos y determinan fichas de costos en la Unidad.
3. Se aplicó de forma práctica el procedimiento planteado.
4. Se propone la divulgación de los resultados que se obtengan dentro de las Unidades de rama con vista a su conocimiento, debate y posible aplicación en las mismas.

En el desarrollo de este estudio hemos utilizado, sobre una base dialéctica, los métodos de análisis, síntesis, deducción, inducción e histórico lógico. Como técnicas de búsqueda de información empleamos la observación directa, revisión de documentos y consulta a expertos.

La novedad práctica esta dada por la propuesta de un procedimiento para el mejor control y análisis del costo que facilitará un mejor análisis de la situación existente en la Unidad lo que conlleva a la mejor planeación y toma de decisiones, elevando los resultados.



Capítulo I. Fundamentación teórica.

1.1. Breve historia, conceptos básicos, clasificación, características y objetivos de la Contabilidad de Costo.

La capacidad limitada de memorización del ser humano hizo necesario la invención de métodos de registros que les permitiera economizar y contabilizar sus recursos, al mismo tiempo que conservaba una historia de aquellos datos que eran precisos recordar.

Se tienen conocimientos que en las civilizaciones de la antigüedad como por ejemplo en Mesopotamia existía en el código de Hammurabi leyes que regulaban los préstamos, las ventas, los arrendamientos e incluso algunas relacionadas con la forma en que los comerciantes debían llevar sus registros. Hasta nuestros días han llegado tablillas sumerias con imágenes de como ellos llevaban sus cuentas. En Egipto eran bien considerados los escribas especializados que llevaban las cuentas del estado y de los grandes señores, aunque no era una generalización se conoce de faraones que imponían a los comerciantes llevar un detalle de sus cuentas. Grecia, desarrolló técnicas de contabilización de manera especial para controlar los tesoros que poseían en los templos, sus banqueros llevaban un libro diario y uno de cuentas a clientes. Fue en Roma donde los grandes comerciantes llegaron a perfeccionar sus libros al punto que algunos historiadores ven en ellos los primeros pasos hacia el "método de partida doble". Pero que es hoy en día... **¿Qué es la Contabilidad?**

Muchos autores la definen como el proceso de interpretar, registrar, clasificar, medir y resumir en términos monetarios la actividad económica que acontece en una entidad.

También como el proceso mediante el cual se identifica, mide, registra y comunica la información económica de una organización o empresa, con el fin de que los gestores puedan evaluar la situación de la entidad.

El propósito fundamental de la contabilidad es proporcionar información sobre una entidad económica. Esta entidad puede ser una empresa, una unidad militar, un hospital, una escuela, una granja, etc.



El papel de la contabilidad es desarrollar y comunicar dicha información de forma tal que sirva de ayuda en la planificación y control de las actividades de la entidad. Para lograr lo anterior, los sistemas contables comprenden los métodos y procedimientos necesarios para resumir la información financiera en forma útil para quienes toman las decisiones.

Por tanto es necesario resumir los objetivos de la contabilidad:

1. Registrar en forma metodológica las operaciones de carácter financiero que ocurren en una empresa.
2. Suministrar información clara y precisa de la situación financiera en un momento determinado y los resultados de las operaciones en un período delimitado.
3. Analizar e interpretar los resultados obtenidos en la actividad de una empresa.
4. Sirve para elaborar presupuestos de diversas índoles sobre la actividad futura de la empresa.
5. Presenta datos precisos, medibles y analizables que le permitan a la administración tomar decisiones en cualquier momento, establecer responsabilidades, definir políticas.

Las áreas de la contabilidad, en general, son:

❖ Relacionadas con la Contaduría:

1. Contabilidad General: Registra y sintetiza las operaciones financieras de un negocio y obtener resultados.
2. Contabilidad de Costos: Recopilar, clasificar, registrar, distribuir e informar sobre los costos incurridos en la transformación de bienes.
3. Contabilidad Especializada: Es la misma contabilidad general, bajo los mismos principios pero adaptados a una situación específica
4. Auditoría: Verifica los datos económicos de una empresa para un momento dado. Se divide en:



- Auditoria Interna: Tiene carácter continuo y es realizada por trabajadores de la misma empresa. Su función es velar por efectividad de los registros.
- Auditoria Externa: Tiene carácter periódico y se realiza por personas ajenas a la entidad cuya misión es emitir una opinión de la actividad económica- financiera de la empresa.

❖ **Sistemas Contables:**

La tarea del contador es Planificar y pone en funcionamiento la forma en que fluya la información dentro de la empresa mediante el establecimiento del sistema contable.

❖ **Análisis e Interpretación de los Estados Financieros:**

Obtenida la información contable de los hechos ocurridos en un tiempo determinado. Reflejan resultados que se analizarán e interpretarán. Los mismos le servirán a la gerencia para la proyección futura y la toma de decisiones.

Como bien hemos especificado anteriormente dentro de la contabilidad se esparcen varias ramas como son: la Contabilidad Financiera, la Contabilidad de Gestión y la Contabilidad de Costo.

Contabilidad Financiera, es una técnica basada en los Principios Generales de Contabilidad, que se utiliza para producir sistemática y estructuradamente información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con objeto de facilitar a los diversos interesados la toma de decisiones en relación con dicha entidad económica.

Contabilidad de Gestión, es la aplicación de las técnicas y conceptos contables para procesar los datos económicos, históricos y estimados de una entidad, con el fin de apoyar la toma de decisiones gerenciales, y para elevar el nivel de eficiencia y eficacia administrativa, mediante el establecimiento de



planes con base en objetivos económicos racionales. El contenido de la contabilidad de gestión se determina por las exigencias informativas que demanda el control directivo. Suele ser analítica, por centros de producción, líneas de negocio, líneas de producto, etc.

Si pretendemos valorar con profundidad la actividad económica- productiva no solo de la empresa en general, sino también de cada uno de sus eslabones o niveles de dirección, se necesita de otra fuente de información que permita eliminar las limitaciones de la contabilidad general, para ello surge “La Contabilidad de Costos”.

La Contabilidad de Costo, es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento.

Se relaciona con la acumulación, análisis e interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Es una disciplina social que considera los siguientes aspectos:

1. Contabilidad: Genera información medible en términos monetarios, presentándola en forma estructurada y sistemática para reflejar las operaciones de una empresa.
(Aquí se ubica la contabilidad de costos)
2. Auditoría: Verifica la información contable.
3. Finanzas: Proporciona información financiera a partir de la información contable.

La contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos. Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos, productos u otros segmentos del negocio.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los



resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

Al igual que la contabilidad general se basa en la partida doble. Es una parte de la contabilidad general que exige ser analizada con mayor detalle que el resto.

Si bien puede prescindirse de la base contable para establecer costos, no es recomendable por las deficiencias, errores y omisiones que pueden originarse.

Un sistema de costos integrado en la contabilidad general permite operar con la perfecta seguridad que ofrece el balanceo de las cuentas.

El sistema formal de la contabilidad de costos generalmente ofrece información de costos e informes para la realización de los dos primeros objetivos. Sin embargo, para los fines de planeación y toma de decisiones de la administración, esta información generalmente debe reclasificarse, reorganizarse y complementarse con otros informes económicos y comerciales pertinentes tomados de fuentes ajenas al sistema normal de contabilidad de costos.

Una función importante de la contabilidad de costos es la de asignar costos a los productos fabricados y comparar estos costos con el ingreso resultante de su venta.

La contabilidad de costos sirve para contribuir al control de las operaciones y facilita la toma de decisiones.

Los costos sirven, en general, para tres propósitos:

1. Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultados y balance general).
2. Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
3. Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales).



Los principios a tener en cuenta para la determinación de los costos son:

1. No deben cargarse costos antes de que los mismos se hayan producido.
2. La aplicación de los costos requiere que el consumo necesario sea cierto, aunque su grado de terminación no este perfectamente determinado.
3. Los elementos a considerar en el costo, han de referirse al período de cálculo.

Las características de la contabilidad de costo son las siguientes:

- ❖ Es analítica, puesto que se planea sobre segmentos de una empresa, y no sobre su total.
- ❖ Predice el futuro, a la vez que registra los hechos ocurridos.
- ❖ Los movimientos de las cuentas principales son en unidades.
- ❖ Sólo registra operaciones internas.
- ❖ Refleja la unión de una serie de elementos: materia_prima, mano de obra directa y cargas fabriles.
- ❖ Determina el costo de los materiales usados por los distintos sectores, el costo de la mercadería vendida y el de las existencias.
- ❖ Sus períodos son mensuales y no anuales como los de la contabilidad general.
- ❖ Su idea implícita es la minimización de los costos.

Los objetivos principales de la contabilidad de costo son:

- ❖ Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo, que se emplean en la actividad.
- ❖ Servir de base para la determinación de los precios de los productos o servicios.
- ❖ Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar. que permitan la selección de aquella variante, que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos.
- ❖ Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- ❖ Analizar los gastos y su comportamiento, con respecto a las normas establecidas para la producción en cuestión.



- ❖ Analizar la posibilidad de reducción de gastos.
- ❖ Analizar los costos de cada subdivisión estructural de la empresa, a partir de los presupuestos de gastos que se elaboren para ella.

1.1.1. Análisis del costo de producción como categoría económica.

Los costos, en general, son:

- ❖ “El valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar, a cambio de bienes o servicios que se adquieren.”

GARCÍA COLÍN, Contabilidad de costos.

- ❖ “La suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo”.

DEL RIO GONZALEZ, Costos I.

- ❖ “El conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un período determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento.”

ORTEGA PÉREZ DE LEÓN, Contabilidad de costos.

El costo es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico.

El costo de producción es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir, que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado, en condiciones de ser entregado al sector comercial.

Entre los objetivos y funciones de la determinación de costos, encontramos los siguientes:

1. Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
2. Facilitar la toma de decisiones.



3. Permitir la valuación de inventarios.
4. Controlar la eficiencia de las operaciones.
5. Contribuir a planeamiento, control y gestión de la empresa.

1.2. Criterios para la clasificación de los costos.

Al revisar sobre criterios de clasificación de los costos, podemos evaluar los siguientes:

1. Con relación a los elementos que lo forman:
 - ❖ Costo de producción o industrial: Incluye el costo de los materiales, mano de obra y otros costos de fabricación; es utilizado normalmente como criterio de valoración de las existencias. Cuando el producto se vende el costo de producción se descarga en el costo de los artículos vendidos.
 - ❖ Costo de distribución: Es el costo relativo a la comercialización y entrega de los productos a los clientes.
 - ❖ Costo de empresa: Es el costo total del período que se obtiene por agregación de los costos de producción y distribución.

2. Con relación al volumen de producción:
 - ❖ Costo fijo: Es aquel en el cual el costo fijo total permanece constante, independientemente de que varíe el nivel de actividad de la empresa, mientras que el costo fijo por unidad varía con la producción, es decir, el costo fijo por unidad se reduce a medida que se incrementa la actividad, al repartir los costes fijos entre un mayor número de unidades.
 - ❖ Costo variable: Es aquel en el cual el costo variable total cambia en proporción directa a las variaciones en el volumen de producción, mientras el costo variable unitario permanece constante.
 - ❖ Costo mixto: Es aquel que contiene características tanto de costo fijo como variable.



3. Con relación a la producción:

- ❖ Costo primo: Es aquel directamente relacionado con la fabricación de un producto; equivale a la suma de materiales directos y mano de obra directa, es decir, las partidas directas del costo.
- ❖ Costo de conversión: Es aquel incurrido en la transformación de los materiales directos en artículos terminados; está conformado por la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, se observa que contempla la mano de obra directa como partida directa e incorpora las partidas indirectas del costo.

4. Con relación a su posible asignación:

- ❖ Costo directo: Es el costo de materiales y mano de obra que la es capaz de identificar con artículos o áreas específicas. Este al igual que los costos primos, incluye las partidas directas.
- ❖ Costo indirecto: Es el que por afectar al proceso en su conjunto no es directamente identificable con ningún artículo o área, por lo que es necesario utilizar técnicas de asignación para su distribución. Este refleja las partidas indirectas del costo al igual que los costos de conversión.

5. Con relación a las funciones:

- ❖ Costo de manufactura: Se relaciona con la producción de un artículo; es la suma de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.
- ❖ Costo de mercadeo: Se incurre en la venta de un producto o servicio.
- ❖ Costo administrativo: Se incurre en la dirección, control y operación de una empresa; incluye el pago de salario a la gerencia y al personal de oficina.
- ❖ Costo financiero: Se relaciona con la obtención de fondo para la operación de la empresa; incluye el costo de los intereses de los préstamos así como el costo de otorgar créditos a los clientes.



6. Con relación al grado de control:
 - ❖ Costo controlable: Sobre él pueden ejercer influencia directa los encargados de las áreas de responsabilidad.
 - ❖ Costo no controlable: No se encuentra bajo influencia directa de los encargados de las áreas; su responsabilidad es asumida por los niveles de dirección superiores.

7. Con relación al momento de cálculo:
 - ❖ Costo real, retrospectivo, histórico o efectivo: Es calculado a partir de los consumos reales en el proceso productivo durante un período de tiempo.
 - ❖ Costo estándar, prospectivo o predeterminado: Es calculado a partir de los consumos predeterminados, a un precio determinado para un período futuro; puede ser considerado como un costo norma.

8. Con relación a la planeación, el control y la toma de decisiones:
 - ❖ Costo estándar: Es el costo por unidad de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que deberían incurrirse en un proceso de producción bajo condiciones normales; satisfacen el mismo propósito del presupuesto.
 - ❖ Costo presupuestado: Es el total de costos que se espera incurran en un determinado período.

1.3. Elementos básicos del costo de un producto.

El costo de producción es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir, que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado, en condiciones de ser entregado al sector comercial. Los elementos del costo de un producto o sus componentes integrales son los *materiales directos*, la *mano de obra directa* y los *costos indirectos de fabricación*.

Los materiales son los principales bienes que se usan en la producción y que se transforman en artículos terminados con la adición de mano de obra directa



y costos indirectos de fabricación. Los materiales se pueden dividir en materiales directos e indirectos.

Materiales directos: son los materiales que se pueden identificar en la producción de un artículo terminado, que sean imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase, y representan el principal costo de la materia prima en el proceso de manufactura. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.

Materiales indirectos: son todos los materiales comprendidos en la fabricación de un producto desigual de los materiales directo. Están incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación. En general son todos los que no están asociados directamente con el producto fabricado.

La mano de obra: es el esfuerzo físico o mental gastado en la fabricación de un producto. Su costo se puede dividir en mano de obra directa e indirecta.

Mano de obra directa: se definió como la mano de obra que está directamente involucrada en la fabricación de un artículo terminado, la cual puede ser fácilmente rastreada en el producto y representa un importante costo de mano de obra en la fabricación de ese producto.

Mano de obra indirecta: es toda mano de obra involucrada en la fabricación de un producto, están incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación. Es la que no participa directamente en el proceso productivo.

Costos indirectos de producción o cargas fabriles: son todos los costos de producción, excepto los de materia prima y mano de obra directa. Son todos los costos en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de distribución.

Los costos indirectos de fabricación pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:



1. Materiales indirectos.
2. Mano de obra indirecta.
3. Costos indirectos generales de fabricación.

Además de los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, las cargas fabriles incluyen el costo de la adquisición y mantenimiento de las instalaciones para la producción y otros costos de fábrica. Incluidos dentro de esta categoría tenemos la depreciación de la planta y la amortización de las instalaciones, la renta, calefacción, luz, fuerza motriz, impuestos inmobiliarios, seguros, teléfonos, viajes, etc. Todos los costos indirectos de fabricación son directos con respecto a la fábrica o planta.

La clasificación en costos fijos y variables es útil en la preparación de presupuestos para las operaciones futuras. Los costos clasificados como directos o indirectos con respecto al producto o al departamento son útiles para determinar la rentabilidad de las líneas de producto o la contribución de un departamento a las utilidades de la empresa.

La materia prima y la mano de obra directa dan origen a desembolsos, los cuales forman parte de las cargas fabriles. La primera supone costos de manipuleo, inspección, conservación, seguros etc. La segunda obliga a habilitar servicios sociales, oficinas de personal, oficinas de estudios de tiempos, etc.

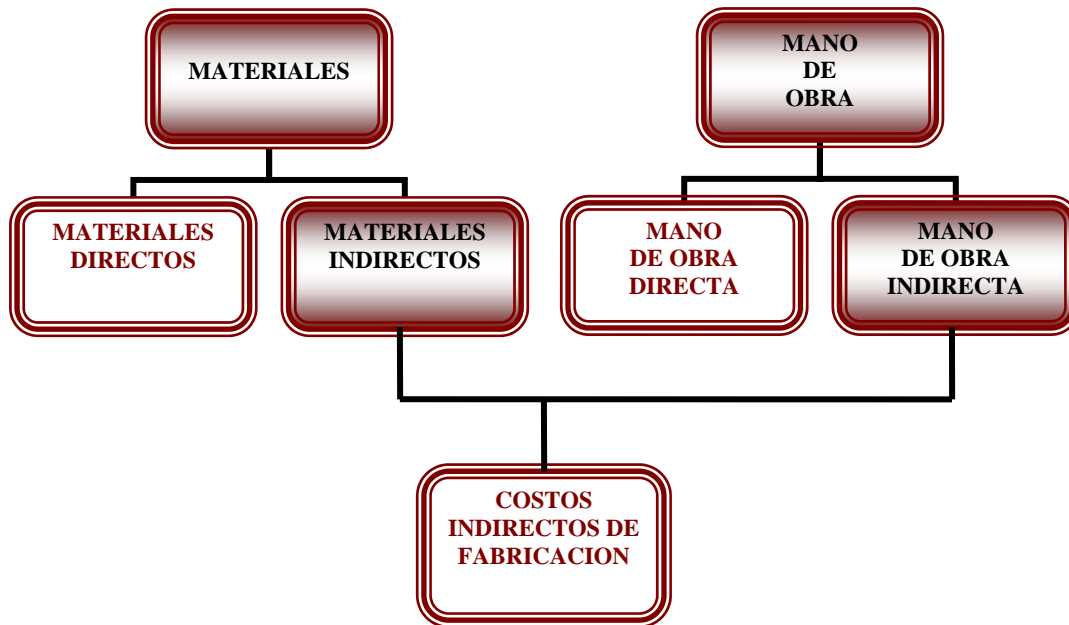
La suma de las materias primas y la mano de obra directa constituyen el **costo primo**.

La combinación de la mano de obra directa y la carga fabril constituye el **costo de conversión**, llamado así porque es el costo de convertir las materias primas en productos terminados.

Para propósitos de costeo de los productos, todos los costos incurridos en la fábrica se asignan eventualmente a los departamentos de producción a través de los cuales circula el producto. La acumulación y clasificación de los costos por departamentos se llama distribución o asignación de costos. Los costos que pueden atribuirse directamente al departamento se asignan directamente. Los costos indirectos de fabricación y los costos de los departamentos de servicios se asignan sobre alguna base a los departamentos productivos y se



asignan también a la producción a medida que esta pasa por los departamentos. A continuación se representa en el **Esquema 1** los elementos que componen el costo de un producto.



Esquema 1. Elementos del costo de un producto.

1.4. Definición de Gasto.

“Comprende todos los costos expirados que pueden deducirse de los ingresos. En un sentido más limitado, la palabra gasto se refiere a gastos de operación, de ventas o administrativos, a intereses y a impuestos.”

JAMES A. CASHIN, Contabilidad de costos.

1.5. Clasificación de los gastos por elementos.

Son elementos de gastos, aquellos que se identifican con su naturaleza económica, estén o no asociados directa o indirectamente con el producto o servicio. Por elementos del gasto, se consideran los incurridos, tanto en el proceso productivo o de servicios, como en el resto de las actividades, tales



como administración, distribución, ventas y en otras ajenas a las actividades fundamentales de la entidad.

Los lineamientos generales del costo establecen como obligatorios los siguientes:

- ❖ Materias primas y materiales.
- ❖ Combustibles.
- ❖ Energía.
- ❖ Salarios.
- ❖ Otros gastos de la fuerza de trabajo.
- ❖ Depreciación y amortización.
- ❖ Otros gastos monetarios.

1.6. Clasificación de los gastos por partidas.

La agrupación de gastos por partidas, solo esta asociada al proceso de producción o de servicios, y la misma tiene como objetivos fundamentales la determinación y cálculo del costo del producto, del servicio o proceso, por lo que se denominan partidas de costo. Las partidas de costo agrupan los gastos, por la forma de inclusión en el producto, y por su incidencia directa o indirecta.

Las partidas establecidas son:

1. Partidas de costo directo:

- ❖ Materias Primas y Materiales.
- ❖ Salarios y Otros Gastos de la Fuerza de Trabajo.
- ❖ Otros Gastos Directos.

2. Partidas de costo indirecto:

- ❖ Gastos Indirectos de Producción.



El registro de los gastos se garantiza a partir del sistema de contabilidad de costo y a través de ella, los gastos de producción pueden analizarse por área de responsabilidad o por centro de costo.

Las cuentas de gastos de producción deben analizarse por elementos de gastos, ello permite identificar su carácter directo o indirecto, según los procesos en que estos se originan.

Para diseñar un sistema de costos es necesario, tener una idea bien concebida del tipo de entidad o empresa para el que se diseña. Es necesario poder identificar los procesos que se llevan a cabo y de acuerdo con la teoría de los costos, plantear los instrumentos que permitan identificar y registrar los componentes del costo: materia prima y material, mano de obra y gastos indirectos aplicables a cada proceso.

Por lo que respecta a que es lo que se va a costear, es necesario identificar el producto o servicio y como se va a medir. La determinación de los costos requiere, adicionalmente, la utilización de métodos de prorrateos, a fin de asignar, con base en los medios mas adecuados posibles, los gastos que no son directamente identificables con un producto o servicio. Entre las bases que mas se utilizan están:

- ❖ Horas hombres.
- ❖ Horas máquina.
- ❖ Consumo material directo.
- ❖ Salarios directos.

1.7. Clasificación de los Gastos.

Deben clasificarse convenientemente, de manera que faciliten el análisis. A tales efectos los gastos se clasifican en:

1. Por la forma en que se incorporan al producto:



- ❖ Gastos Directos: Aquellos identificables con unidades específicas de una producción o servicio.
 - ❖ Gastos Indirectos: Los que no son identificables con el producto o servicio y que se relacionan con el de forma indirecta.
2. Por la forma de su comportamiento, en el volumen o magnitud, del producto o servicio, pueden ser:
- ❖ Gastos variables: Los que sufren cambios en su magnitud, en proporción al volumen de producción.
 - ❖ Gastos fijos: Los que permanecen inalterables en su magnitud, independientemente del aumento o disminución de los valores de producción.
3. Por la responsabilidad de su control:
- ❖ Gastos controlables: Los que se identifican directamente con un nivel de actividad administrativa y que son susceptibles de control y actuación por el responsable del área.
 - ❖ Gastos no controlables: Los que no pueden aumentarse o disminuirse por decisiones inmediatas de los dirigentes de las áreas, pues se derivan de las inversiones, obligaciones y erogaciones en gastos comunes a todas las áreas.

1.8. Clasificación de los costos y gastos.

1. Por su función:
- ❖ Costo de Producción: Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos.
 - ❖ Gasto de Distribución: Corresponden al área que se encarga de llevar los productos terminados desde la empresa hasta el consumidor: sueldos y prestaciones de los empleados del



departamento de ventas, comisiones a vendedores, publicidad, etcétera.

- ❖ Gasto de Administración: Se originan en el área administrativa, relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa: sueldos y prestaciones del director general, del personal de tesorería, de contabilidad, etcétera.
- ❖ Gastos Financieros: Se originan por la obtención de recursos monetarios o crediticios ajenos.

2. Por su identificación:

- ❖ Costos Directos: Son aquellos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos o áreas específicas.
- ❖ Gastos indirectos: Son costos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos o áreas específicas.

3. Por el período en que se llevan al Estado de Resultados:

- ❖ Costos del Producto o Inventariables: Están relacionados con la función de producción. Se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo dentro del balance general.

Los costos del producto se llevan al estado de resultados, cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón de costo de los artículos vendidos.

- ❖ Gastos del Periodo o No Inventariables: Se identifican con intervalos de tiempo y no con los de productos elaborados. Se relacionan con la función de operación y se llevan al estado de resultados en el periodo en el cual se incurren.

4. Por su grado de variabilidad:

- ❖ Gastos Fijos: Son los costos que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios en el volumen de operaciones realizadas.



- ❖ Costos Variables: Aquellos cuya magnitud cambia en razón directa del volumen de las operaciones realizadas.
- ❖ Costos Semifijos: Los que tienen elementos tanto fijos como variables.

5. Por el momento en que se determinan:

- ❖ Costos Históricos: Se determinan después de la conclusión del periodo de costos.
- ❖ Costos Predeterminados: Se determinan con anticipación al periodo en que se generan los costos o durante el transcurso del mismo.

1.9. Diferencias entre costos y gastos.

Los costos:

- ❖ Costo del producto o costos inventariables.
- ❖ El valor monetario de los recursos inherentes a la función de producción; es decir, materia prima directa, mano de obra directa y los cargos indirectos.
- ❖ Estos costos se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados, y se reflejan dentro del Balance General.
- ❖ Los costos totales del producto se llevan al Estado de Resultados cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón de costo de los artículos vendidos.

Los gastos:

- ❖ Gastos del período o gastos no inventariables.
- ❖ Son los que se identifican con intervalos de tiempo y no con los productos elaborados.



- ❖ Se relacionan con las funciones de distribución, administración y financiamiento de la empresa.
- ❖ Estos costos no se incorporan a los inventarios y se llevan al Estado de Resultados a través del renglón de gastos de ventas, gastos de administración y gastos financieros, en el periodo en el cual se incurren.

Los costos capitalizables:

- ❖ Son aquellos que se capitalizan como activo fijo o cargos diferidos y después se deprecian o amortizan a medida que se usan o expiran, dando origen a cargos inventariables (costos) o del periodo (gastos).

1.10. Definición de los Sistemas de Costo.

Son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.

1.10.1. Clasificación de los Sistemas de Costo.

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades. Los sistemas de costo se clasifican como sigue:

1. Según el tratamiento de los costos fijos:

- ❖ Costeo por absorción: Todos los costos de fabricación se incluyen en el costo del producto, así como se excluyen todos los costos que no son de fabricación. La característica básica de este sistema es la distinción que se hace entre el producto y los costos del período, es decir los costos que son de fabricación y los que no lo son.



- ❖ Costeo variable: Los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. La principal distinción bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables.. Los costos variables son los únicos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos representan la capacidad para producir o vender, e independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos y se lleven al período, no se inventarían. Los costos de fabricación fijos totales permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales aumentan en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción.

La cantidad y presentación de las utilidades varía bajo los dos métodos. Si se utiliza el método de costeo variable, los costos variables deben deducirse de las ventas, puesto que los mismos son costos en los que normalmente no se incurriría si no se produjeran los artículos.

2. Según la forma de concentración de los costos:

- ❖ Costeo por órdenes: Se emplea cuando se fabrica de acuerdo a pedidos especiales de los clientes.
- ❖ Costeo por procesos: Se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los artículos son bastante uniformes entre sí.

3. Según el método de costeo:

- ❖ Costeo histórico o resultante: Primero se consume y luego se determinan el costo en virtud de los insumos reales. Puede utilizarse tanto en costos por órdenes como en costos por procesos.
- ❖ Costeo predeterminado: Los costos se calculan de acuerdo con consumos estimados. Dentro de estos costos predeterminados podemos identificar 2 sistemas:
 - Costeo estimado o presupuesto: Sólo se aplica cuando se trabaja por órdenes. Son costos que se fijan de acuerdo con experiencias anteriores. Su objetivo básico es la fijación de precios de venta.



- Costeo estándar: Se aplica en caso de trabajos por procesos. Los costos estándares pueden tener base científica (si se pretende medir la eficiencia operativa) o empírica (si su objetivo es la fijación de precios de venta). En ambos casos las variaciones se consideran ineficiencias y se saldan por ganancias y pérdidas.

1.10.2. Procedimientos de control.

1. Por órdenes de producción:

- ❖ Se presenta cuando la producción tiene un carácter lotificado, discreto, que responde a instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos.
- ❖ Para el control de cada partida de artículos se requiere, por consiguiente, la emisión de una orden de producción.
- ❖ En este procedimiento cada persona produce a través de órdenes y generalmente se hace por lotes, lo que hace que la identificación de costos sea más específica.

2. Por procesos productivos:

- ❖ Se presenta cuando la producción no está sujeta a interrupciones, sino que se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, de tal manera que no es posible tomar decisiones aisladas para producir uno u otro artículo, sino que la producción está sujeta a una secuencia durante periodos indefinidos. La producción es en serie o en línea.
- ❖ En el sistema de costos por procesos el costo se obtiene hasta que se hace el cierre o inventario final, y siempre se calcula de manera más general.

En la **Tabla No.1** se puede apreciar los rasgos fundamentales que caracterizan al Sistema de Costos por Orden de Trabajo y al Sistema de Costos por Procesos.



SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Producción lotificada. ❖ Producción más bien variada. ❖ Condiciones de producción más flexibles. ❖ Costos específicos. ❖ Control más analítico. ❖ Sistema tendiente hacia costos individualizados. ❖ Sistema más costoso. ❖ Costos un tanto fluctuantes. ❖ Algunas industrias en que se aplica: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Juguetera. ➤ Mueblería. ➤ Maquinaria. ➤ Químico farmacéutica. ➤ Equipos de oficina. ➤ Artículos eléctricos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Producción continua. ❖ Producción más bien uniforme. ❖ Condiciones de producción más rígidas. ❖ Costos promediados. ❖ Control más global. ❖ Sistema tendiente hacia costos generalizados. ❖ Sistema más económico. ❖ Costos un tanto estandarizados. ❖ Algunas industrias en que se aplica: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fundiciones de acero. ➤ Vidriera. ➤ Cervecera. ➤ Cerillera. ➤ Cemento. ➤ Papel

Tabla No 1. Principales características de los Sistemas de Costos por Orden de Trabajo y Sistema de Costos por Procesos.

1.11. Generalidades de un Sistema de Costo por Proceso.

El costeo por procesos es un sistema de acumulación, registro y control de costos de producción por departamento o centro de costo. Conociendo como departamento, que es una división funcional principal en una fábrica o empresa donde se ejecutan procesos de manufacturas o de producción.



En las empresas que utilizan el sistema de fabricación por procesos, se elaboran productos relativamente estandarizados para tenerlos en existencia. Corresponde a técnicas de producción masiva.

La división del trabajo y la mecanización expandieron el uso de procesos continuos y por departamentos y perfiló el sistema de costos por procesos.

Dentro de su proceso de producción trascienden algunos aspectos:

- ❖ Proceso: Entidad o sección de la compañía en la cual se hace un trabajo específico, especializado y repetitivo. Algunos términos que se usan son:
 1. Departamentos.
 2. Centros de costos.
 3. Centro de Responsabilidad.
 4. Función y Operación.

Cualquier proceso puede utilizarse para la fabricación de varios productos. También, cualquier producto puede requerir procesamiento en varios procesos. El plan de producción depende de las características técnicas del diseño de producto y proceso.

Además de la naturaleza del diseño del producto y del proceso, la organización y distribución de la planta también determina la relación de los procesos entre sí (si se van a arreglar como procesos en secuencia o como procesos paralelos). Los procesos paralelos operan independientemente unos de otros. La producción de uno de estos procesos paralelos no se convierte en materia prima ni insumo para el otro. Cuando un proceso recibe la producción de otro proceso, ambos procesos están dentro de un arreglo secuencial.

Un sistema de costos por procesos tienen las siguientes características:

- ❖ Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.



- ❖ Cada departamento tiene su propia cuenta de trabajo en proceso en el libro mayor. Esta cuenta se carga con los costos del proceso incurridos en el departamento.
- ❖ Las unidades equivalentes se usan para determinar el trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un período.
- ❖ Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada período. Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o artículos terminados. En el momento que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales del período han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados.
- ❖ Los costos total y unitario de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

Un sistema de costos por procesos mantiene los siguientes requisitos:

1. Se aplica en industrias que trabajan en forma continua o en serie y en las que los artículos demandan procesos similares, y en las que se van transformando por etapas la materia prima hasta que alcanza el grado de producto terminado.
2. Los artículos, en su mayoría homogéneos, consumen iguales costos de materiales, mano de obra e indirectos de fabricación; en procesos paralelos o secuenciales y en los que las unidades se miden en términos físicos (litros, kilos, metros).
3. El costo unitario se calcula mediante un promedio entre la suma de los costos consumidos por los departamentos o procesos en un período, y las cantidades producidas en el mismo.
4. Es un sistema simple y económico, porque no existen trabajos individuales ni cálculos específicos por elemento.



Se lo puede aplicar cuando:

- ❖ Se trata de productos estándar u homogéneos.
- ❖ Existen elevados volúmenes de producción.

La imposibilidad de conocer los costos consumidos por cada tipo de trabajo, hace que las erogaciones no se acumulen por elemento, por lo tanto no se utiliza la hoja de costos.

Los elementos se cargan a los departamentos o procesos, y se van transfiriendo de uno a otro, determinando valores:

- ❖ Productos transferidos.
- ❖ Inventarios de producción en proceso.

En este sistema, el traslado recíproco o secuencial entre procesos es lo habitual.

1.11.1. La contabilidad de costos por procesos.

Se hace hincapié en la acumulación de costos para cierto período de tiempo (por ejemplo, un mes), por procesos, departamentos, funciones o centros de costos, por los cuales es responsable un gerente.

Los costos que son directos con respecto a los procesos o departamentos son los que tienen importancia a los fines del control. Los costos que se relacionan directamente con el producto también se relacionan directamente con los procesos. Sin embargo, para propósitos de costeo de los productos, los costos que tienen una relación indirecta con los procesos se asignan a éstos sobre alguna base razonable.

Después de acumular los costos para cada departamento o proceso, se preparan los informes de control y la información para la gerencia. Los costos



por los cuales es responsable cada gerente de departamento o proceso, se comparan con alguna medida de actuación (asignaciones presupuestales, costos estándar o resultados de períodos anteriores).

Una vez que se ha obtenido la información de control de las cuentas de costos, todos los elementos del costo de producción se "pasan" por las cuentas del proceso con el fin de determinar el costo de fabricación total de los productos terminados. El inventario de apertura de trabajos en proceso más los tres elementos del costo de producción que se ponen en proceso durante un período de tiempo deben contabilizarse.

El flujo de costos por las cuentas se realiza acreditando un proceso y cargando el siguiente proceso (o productos terminados) por el costo de los artículos transferidos. Los saldos restantes en las cuentas del proceso forman el inventario de trabajos en proceso.

El costo unitario del producto se obtiene dividiendo las unidades de productos fabricados o procesados entre el costo de los artículos fabricados o procesados. Estos costos unitarios se van acumulando a medida que se pasan de uno a otro departamento en una situación de proceso secuencial, de modo que el producto terminado soporta el costo acumulativo de todas las operaciones realizadas. Estos datos de costo del producto se usan luego para la determinación de la utilidad, costeo del inventario y en la toma de decisiones administrativas, tales como la fijación de precios.

1.11.2. Inventario de trabajos en proceso.

Parte de la dificultad para determinar el costo del inventario de trabajos en proceso se debe al hecho de que la producción no terminada puede ubicarse en uno o en todos los procesos de producción, así como entre procesos, en un arreglo de proceso secuencial. Por ser más conveniente, los inventarios entre procesos se consideran como inventarios en proceso del proceso anterior.



Deben calcularse los distintos inventarios y sumarse juntos para constituir el inventario total de trabajos en proceso a usarse en el estado de costo de productos fabricados y en el balance general.

Para poder asignar los costos de producción, ya sea a los artículos terminados y transferidos de un proceso, o a aquellos que forman el inventario final de los trabajos en proceso, se debe conocer la forma en que se agregan los materiales a la producción. En general, los materiales pueden agregarse al producto al comienzo de la etapa del procesamiento, continuamente a través de todo el procesamiento, en ciertas etapas de terminación, o al final del proceso.

Generalmente se supone que los costos de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación se asignan al producto uniformemente a través del procesamiento.

1.11.3. Registro.

En la etapa de producción, se utilizan tantas cuentas como departamentos fabriles tiene el proceso.

Cada uno de éstos es debitado por el consumo de los elementos y acreditado por el costo de las unidades trasladadas al siguiente o al almacén de productos terminados, según sea el caso, representando su saldo – al fin del período – el inventario de producción en proceso.

1.12. Determinación del costo unitario real de la producción.

El cálculo del costo unitario se realiza, entre otros, mediante el método de los cinco pasos, que sigue la secuencia:

1. Producción procesada computable.
2. Costo unitario.
3. Costo unitario promedio.



4. Costo de la producción terminada.
5. Costo inventario final producción en proceso.

Estos pasos se vinculan con los siguientes conceptos:

- ❖ Costos incurridos: Los consumidos por los tres elementos y durante un período.
- ❖ Producción procesada: Cantidad de producción en elaboración en un período, en términos de unidades equivalentes.
- ❖ Costos unitarios: Cociente entre los costos del período y la producción procesada computable.
- ❖ Producción procesada computable: Se calcula por elemento y mediante la siguiente fórmula:

1.12.1. Producción equivalente.

Como los elementos no se incorporan de la misma forma a los procesos, sino que lo hacen en distintos tiempos y cantidades, surge una dificultad para el cálculo del costo unitario, que se supera con el concepto de producción equivalente.

La producción equivalente es el número de artículos que se terminarían si todos los costos o esfuerzos del período se aplicaran exclusivamente a terminar unidades. Dicho en otros términos: la medición del trabajo realizado en un departamento en base a productos totalmente finalizados.

Se calcula estableciendo el grado de avance o de terminación de la producción en proceso, sea tanto inicial como final.

El cálculo del grado de terminación o de avance es competencia del ingeniero de fábrica, no es tarea del administrador ni de contadores.

La valuación de los inventarios de las cuentas de proceso se efectúa utilizando el concepto de producción equivalente.



El cálculo de los costos finales depende de la forma de producción, ya que se presentan muchas variantes:

- ❖ Producción de un solo artículo con incorporación total de materiales en el primer proceso.
- ❖ Fabricación de un solo producto, utilizando materia prima en todos los departamentos.
- ❖ Producción de varias manufacturas, con materiales separados para cada uno o no, y con incorporación en el primer proceso de materiales, o en todos los departamentos.

1.12.2. Importancia de los datos de costos unitarios.

Es indispensable conocer los costos unitarios del producto si se quiere hacer un costeo del inventario, o medir las utilidades. Los datos de costos unitarios también pueden ser útiles para el control de los costos y la toma de decisiones. Algunas compañías preparan informes sobre un período regular, por ejemplo, meses, trimestres, etc., en los cuales se compara la utilidad bruta real por unidad con la utilidad bruta estándar. Este tipo de información puede conducir a que se tomen medidas en cuanto a los precios, o puede concentrar la atención en las áreas potenciales de reducción de costos.



Capítulo II: Propuesta metodológica para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.

2.1. Caracterización de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.

La empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus está situada en Manuel Brito No 12 e/ Primera del Sur y Santa Lucía, como empresa fue creada mediante la Resolución No 278 de fecha 30 de Septiembre de 2005 dictada por Alejandro Roca Iglesias, Ministro de la Industria Alimenticia. Esta empresa se caracteriza por ser una industria que torrefacciona Café Arábico y Robusto Nacional e Importado y la comercializa a través de cuatro onzas para la canasta básica (Población) y bolsas de 5 y 8Kg. para el consumo de las diferentes empresas, también se procesa café para el mercado en divisa en bolsas de igual tamaño.

La composición de este centro es la siguiente: 66 trabajadores, 9 son universitarios, 24 técnicos medio y el resto 12 grado: de ellos:

18 técnicos 11 dirigentes 23 operarios 14 servicios

Poseen 4 cuadros, incluyendo el Director General de la Empresa, cuenta con 3 Directores funcionales como son:

1. Dirección Técnico Productiva.
2. Dirección Económica.
3. Dirección de Recursos Humanos.

La componen además dos almacenes uno de materia prima y otro de producto terminado.

OBJETO SOCIAL

Producir y Comercializar de forma mayorista café torrefaccionado en el mercado interno, en pesos en moneda nacional y pesos cubanos convertibles.

Comercializar de forma mayorista sacos de envases recuperados en pesos moneda nacional.



Comercializar de forma minorista café en taza a personas naturales, así como productos agropecuarios excedentes del consumo a sus trabajadores en pesos moneda nacional.

Brindar servicios de comedor, cafetería y recreación a sus trabajadores, en pesos en moneda nacional.

Los principales componentes de la Planeación Estratégica hasta el 2009 son:

MISIÓN

“Garantizar la producción y el suministro de café torrefaccionado con destino a la población, los organismos de la administración del estado, el mercado interno en divisa.”

VISIÓN

“Es una empresa con un proceso de producción de avanzada tecnología donde los trabajadores motivados e idóneos para sus puestos de trabajo y sus directivos son líderes. Las entregas de café a la población y organismos se realizan puntualmente y con la calidad requerida. Los productos son competitivos en el mercado interno y externo en divisa.”

En el anexo 1 se aprecia, la estructura organizativa de la división representada por:

Un Director General, que se le subordinan los siguientes:

- ❖ Director Económico.
- ❖ Director de Recurso.
- ❖ Director Técnico Productivo.
- ❖ Jefe de Planta.
- ❖ Jefe Dpto. Interno.
- ❖ Jefe Control y Despacho.
- ❖ Jefe Control y Despacho.



2.2. Contabilización de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café de Santi Spíritus.

Se contabiliza por centro de costo y cada centro de costo responde un área determinada dentro del costo están, los Costos de Producción, Gastos Generales de Administración, Gastos de Distribución y Venta, Gastos de Comedor y Cafetería, Costo de Venta, Gastos Financieros, Gastos de Transportación, donde cada cual tiene su cuenta.

El costo constituye una importante herramienta de dirección, ya que el mismo permite analizar el comportamiento de los gastos asociados a una producción o servicio, y valorar las posibles decisiones a tomar para maximizar las utilidades con el mínimo de gastos de recursos materiales, financieros y humanos.

Para lograr lo antes expuesto es necesario que el registro de los gastos sea fiel y oportuno y que los mismos se comparen con las normas y presupuestos.

2.3. Centros de Costos.

Se entiende como centro de costo la unidad o subdirección mínima en el proceso de registro contable en la cual se acumulan los gastos en la actividad productiva de la Empresa a los fines de facilitar la medición de los recursos utilizados y los resultados económicos obtenidos.

En la entidad objeto de estudio la producción la tienen delimitada en un solo centro costo, que en ocasiones dificultad el buen control, para facilitar el control y análisis de toda la información relacionada con el costo, proponemos que se analice al producción en dos centros de costo fundamentales, Centro de Costos I, que abarcara todo lo relacionado con el tostado y molido del café y un Centro de Costos II, que relacionará las funciones de empaque del producto.



2.4. Registro y control de los materiales en un sistema de costo por proceso.

Los materiales directos (café) constituyen un elemento importante en el costo, por ser estos los que mayor peso específico tienen en el costo en la moneda nacional. Dada su importancia estos deben ser debidamente planificados, registrados y controlados en el almacén de las áreas.

Se lleva un solo modelo que es el más importante que aseguran el registro y control sistemático de los materiales son:

- ❖ **Informe de Recepción.**
- ❖ **Tarjeta de estiba.**
- ❖ **Sub mayor de inventarios.**
- ❖ **Solicitud de materiales.**
- ❖ **Vale de entrega o devolución.**

Informe de Recepción.

Para formalizar la recepción de café por transferencias recibidas del almacén de Materia Prima procedentes de otras entidades (proveedores). Su objetivo fundamental es formalizar la recepción los productos que se reciben en los almacenes.

Datos de uso obligatorio:

1. Nombre y código de la entidad receptora.
2. Nombre y código del almacén receptor.
3. Fecha de emisión del modelo.
4. Nombre y código del proveedor.
5. Número y nombre del documento que ampara los productos: Factura, Conduce, Contrato de Importación (Manifiesto, Partida, Conocimiento de Embarque, Orden de Expedición).
6. Datos del Transportador (nombre y carné de identidad) chapa, casilla o guía aérea.
7. Código, descripción, unidad de medida, cantidad, precio unitario total, importe y saldo en existencia según almacén de cada producto.



8. Importe Total del modelo.
9. Firma del Jefe del Almacén.
10. Firma del Transportador.
11. Firma del empleado que recepciona.
12. Firma del empleado que lo contabiliza y del que lo anota en el Control de Inventario.
13. Número consecutivo del modelo.

Este modelo se elaborará con dos copias el original para Contabilidad y el duplicado para el almacén receptor. El modelo se presenta en el anexo 2.

Tarjeta de Estiba.

Controla las existencias en unidades de productos en almacén, mediante el registro del movimiento de entradas, salidas de los mismos.

Datos de uso obligatorio:

1. Denominación del producto genérico, según el Codificador Uniforme de Productos.
2. Denominación del producto específico, según el Codificador Uniforme de Productos.
3. Código del producto.
4. Código de la cuenta en que se registra el producto.
5. Código del análisis cuando proceda, en que se registra el producto.
6. Unidad de medida del producto.
7. Precio unitario del producto.
8. Día y mes de cada anotación.
9. Clave identificador y número del documento que da origen a cada anotación.
10. Cantidad de unidades del producto que entran en inventario y que constituyen aumentos del saldo en existencia anterior.
11. Cantidad de unidades del producto que salen del inventario y que constituyen disminuciones del saldo en existencia anterior.



12. Saldo de existencia en unidades, después de anotada la entrada o salida del inventario.
13. Firma de la persona que da entrada o salida a los productos.

El anexo 3 se muestra el modelo.

Submayor de Inventario.

Controla las existencias de los productos adquiridos o producidos, en el almacén, en unidades físicas y en valor, mediante el registro del movimiento de entrada y salida de los mismos.

Datos de uso obligatorio:

1. Nombre y código de la entidad.
2. Nombre y código del almacén.
3. Descripción del producto.
4. Código de inventario del producto.
5. Unidad de medida operativa.
6. Ubicación del producto: sección, estante y casilla.
7. Código de la cuenta, subcuenta y análisis en que se contabiliza el producto.
8. Fecha de la operación, Número del documento que origina el movimiento de cada producto.
9. Entradas: Unidades físicas e importes en moneda extranjera y moneda nacional de cada producto.
10. Salidas: Unidades físicas e importes en moneda extranjera y moneda nacional de cada producto.
11. Existencia: Unidades físicas e importes en moneda extranjera y moneda nacional de cada producto
12. Precio a Costo Promedio: en moneda extranjera y moneda nacional de cada producto.
13. Firma del dependiente del almacén.

Este modelo se elabora en Contabilidad o almacén, según donde se opere el mismo. Se puede operar manual o mecanizado y el mismo debe estar en



correspondencia en unidades físicas con la Tarjeta de Estiba del almacén. En el anexo 4 se puede apreciar el modelo.

Solicitud de materiales

Para formalizar el pedido de café a los almacenes se utilizará el modelo de **solicitud de materiales** de café para la producción.

Datos de uso obligatorio:

1. Fecha de emisión del modelo.
2. Nombre y código de la entidad.
3. Nombre y código del almacén al que se efectúa la Solicitud.
4. Nombre y código del área, del centro de costo.
5. Código, descripción, unidad de medida y cantidad de cada producto solicitado.
6. Nombre y firma del solicitante y fecha de la Solicitud.
7. Nombre y firma del funcionario que autoriza la Solicitud y fecha de la misma.
8. Nombre y firma del empleado que recibe la Solicitud en el almacén y fecha de la misma.
9. Número consecutivo del modelo.

Se emite por duplicado por la persona autorizada en cada área de responsabilidad o centro de costo. El original se archiva por orden cronológico en el almacén central, una vez cumplimentada la solicitud. El duplicado lo retiene el solicitante como constancia de la solicitud efectuada.

El modelo **solicitud de materiales** formalizará además el pedido de café que hace el jefe de producción al almacén del área y se emite por duplicado por la persona autorizada. Una vez cumplimentada dicha solicitud el original se archiva en el almacén del área y el duplicado unido con el **vale de entrega o devolución se archiva en la orden de café**. El modelo se presenta en el anexo 5.

Vale de entrega o devolución.



Ampara los despachos de productos por el almacén, con destino al consumo o para la producción formaliza la devolución de productos al almacén distribuidor. Se emite por triplicado.

Original: Contabilidad

Duplicado: Almacén que recibe o entrega los productos

Triplicado: Área receptora o que devuelve los productos

Instrucciones:

- Este modelo se debe llenar a tinta, se emite por triplicado por el almacén que entrega los productos o por el área que efectúa la devolución.
- Vale de entrega o devolución para el Almacén de consumo, se realiza el modelo duplicado para contabilidad y una para el Almacén de consumo el duplicado.
- Sirve de base a las anotaciones, por Contabilidad y por el almacén distribuidor o receptor de la devolución en los modelos de control de inventario.
- Original: Es enviado a Contabilidad por el almacén distribuidor o receptor de las devoluciones, para realizar las anotaciones en los registros contables y en los modelos de control de inventario y su posterior archivo.
- Duplicado: Se retiene en el almacén para efectuar las anotaciones que procedan, posteriormente se archivan por número consecutivo de emisión.
- Triplicado: Se envía al Área destinataria o se retiene por ésta, para que una vez recibidos los productos despachados o efectuada la devolución, se archiven los mismos en orden consecutivo de entrega o devolución.
- Contabilidad comprueba que las unidades físicas en existencia reportadas en el modelo por el almacén distribuidor o receptor de las



devoluciones, coinciden con las existencias en unidades físicas del Submayor de Inventario de cada producto, una vez anotada la salida correspondiente a la entrega, o la entrega correspondiente a la devolución.

Datos de uso obligatorio:

1. Se marca con una equis en el espacio que corresponda, según se trate de una entrega o devolución.
2. Nombre y código del almacén distribuidor o receptor de la devolución.
3. Fecha de emisión del modelo.
4. Nombre del área al que se cargan los productos entregados o se acreditan los devueltos.
5. Código de cada producto entregado o devuelto.
6. Código de la cuenta y análisis que corresponda según se trate de entrega o devoluciones.
7. Nombre de cada producto entregado o devuelto.
8. Unidad de medida de cada producto entregado o devuelto.
9. Cantidad de unidades entregadas o devueltas de cada producto.
10. Precio unitario de cada producto entregado o devuelto.
11. Importe de cada producto entregado o devuelto, resultante de multiplicar los datos de la columna precio por cantidad.
12. Importe total de la entrega o devolución.
13. Nombre y firma de la persona que entrega los productos por el almacén o efectúa la devolución, por el área correspondiente.
14. Nombre y firma de la persona que recibe los productos entregados o devueltos.
15. Nombre y firma de la persona que recibe los productos entregados o devueltos.
16. Firma de la persona que efectúa las anotaciones contables.
17. Nombre y fecha de la solicitud de entrega correspondiente a la entrega de los productos.
18. Número consecutivo que le corresponde al Vale de Entrega o Devolución.



El modelo se presenta en el anexo 6.

2.4.1. Tratamiento contable de los materiales.

El registro para el control de los materiales en el ciclo de la contabilidad de costos en el costo por procesos comienza con la adquisición de la materia prima. A continuación se muestra el procedimiento contable.

El asiento es el siguiente:

183	Materias Primas y materiales.		\$xxx.xx.
	Almacén Materia Prima	\$xxx.xx	
	Materiales Principales	\$xxx.xx	
184	Materiales Auxiliares		xxx.xx
	Almacén Materia Prima	\$xxx.xx	
	Materiales Auxiliares	\$xxx.xx	
405	Cuentas por Pagar a Proveedores		\$xxx.xx
	Proveedor X	\$xxx.xx	
	Por compra de materia Prima y Materiales Auxiliares según Informe de recepción # y factura #.		

La cuenta control 183 Materia primas y 184 materiales auxiliares representa el importe de las materias primas y materiales que han sido recibido de los proveedores y que se destinan a ser consumidos en la producción. Incluye el importe de los gastos de fletes, seguros y cuanto más gastos y descuentos le sean aplicables hasta su recepción en el almacén.

Esta cuenta se **debita** por la adquisición de las materias primas y materiales, sobrantes detectados en conteos físicos en el momento de conocerse el mismo.

Se **acredita** por las salidas de los materiales con destino al consumo y por faltantes detectados en conteo físico en el momento de conocerse el mismo.



Para lograr el control de los materiales adquiridos se requiere de la emisión por el almacén de materia Prima del **Informe de Recepción a ciega**, anotación en la **tarjeta de estiba y submayor de inventario**.

Por el consumo de los materiales directos para el consumo:

700	Producción Principal en Proceso		\$xxx.xx
	Área de Responsabilidad	\$xxx.xx	
	Centros de Costos		
	Materia Primas	\$xxx.xx	
183	Materias Primas y Materiales		\$xxx.xx
	Materiales Principales	\$xxx.xx	
	Consumo de Materiales Vale #		

Se reconocen como materiales primas principales o material directo el café y las bolsas de nailon para la envoltura del café.

Por el consumo de los materiales indirectos para el consumo:

731	Costos Indirectos de Fabricación.		\$xxx.xx
	Área de Responsabilidad	\$xxx.xx	
	Centros de Costos		
	Materia auxiliares	\$xxx.xx	
184	Materiales auxiliares.		\$xxx.xx
	Consumo de Materiales indirectos según Vale #		

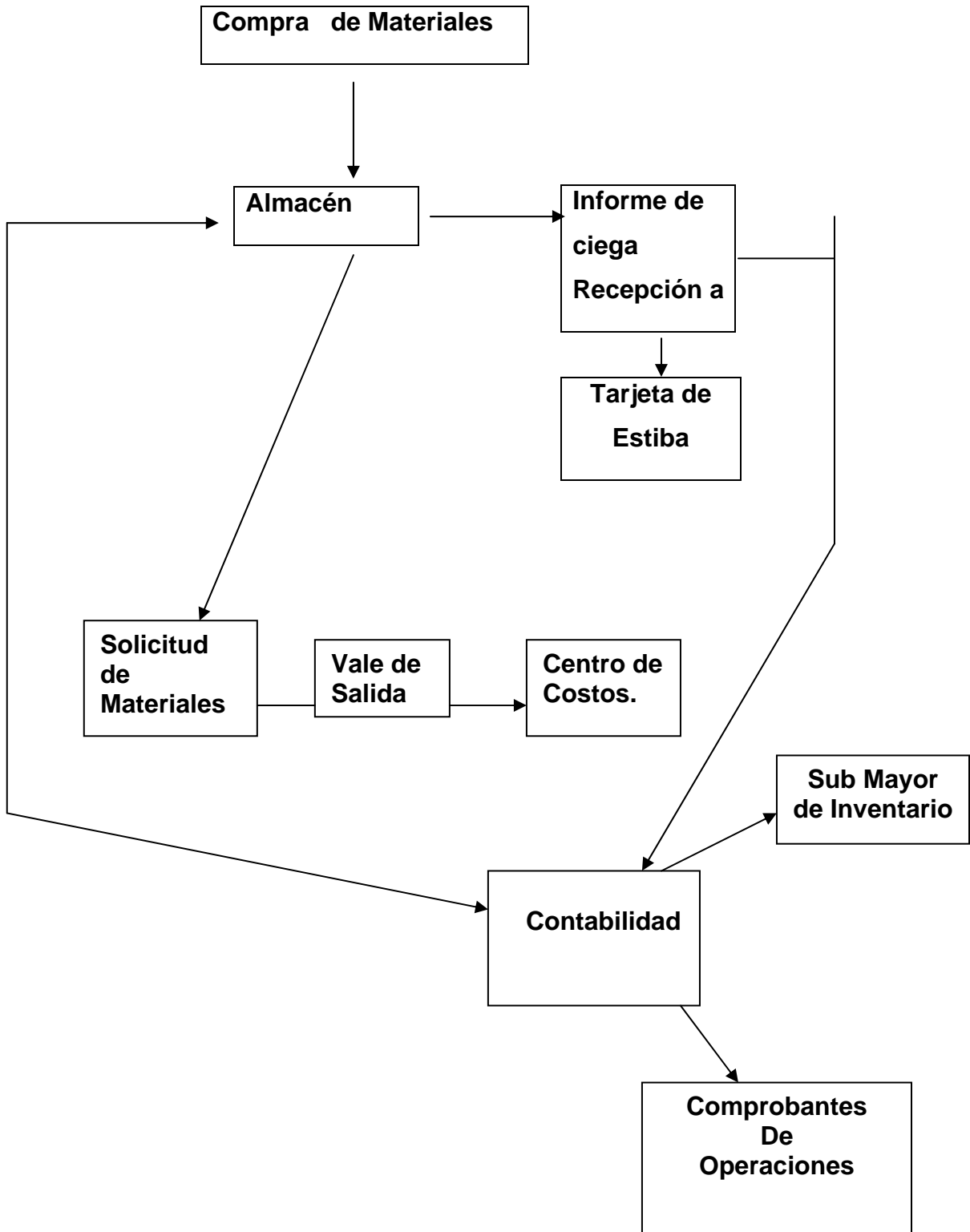
Para lograr el control de los materiales solicitados para la producción se habilitan los modelos **Solicitud de materiales, Vale de entrega o devolución** actualizando, anotación en la **tarjeta de estiba y submayor de inventario**.

A continuación ilustramos en el siguiente gráfico el ciclo de costo de los



materiales.

Figura 1: Ciclo de costo de los materiales.





2.5. Costos de la mano de obra directa en el ciclo de la contabilidad de costo por procesos.

El ciclo de la contabilidad de costo de **la mano de obra** en un sistema de costo por procesos abarca las siguientes etapas:

- ❖ El área de Contabilidad **registra** la nómina por pagar a los trabajadores, así como las obligaciones por pagar al Presupuesto del Estado por la Contribución a la seguridad social y el Impuesto de la fuerza de trabajo.

Los modelos que se usan para registrar el tiempo trabajado son:

- ✓ **Prenómina:** Relaciona el tiempo correspondiente a ausencias, impuntualidades, vacaciones, licencias, subsidios, penalizaciones de trabajo entre otras, que inciden en deducciones del tiempo a devengar por cada trabajador. Este modelo constituye la base para la elaboración de la nómina.

DATOS DE USO OBLIGATORIO:

1. Nombre y código de la entidad
2. Período que abarca el modelo
3. Relación por área de cada trabajador
4. Consignándose en cada uno: Número del expediente laboral, nombres y apellidos, categoría ocupacional.
5. Se habilitaron columnas para detallar diariamente en cada trabajador el tiempo no laborado (por día o jornadas).
6. Se totalizará al final del período que abarca la Prenómina el total del tiempo no laborado.
7. Deben habilitarse siglas para identificar cuando el tiempo corresponda a: Vacaciones, Licencia, Subsidios etc.
8. Firma de la persona que elabora el Modelo.
9. Firma de la persona del Área de Recursos Humanos que revisa el modelo y lo aprueba.
10. Fecha de conclusión del modelo



11. Número consecutivo del modelo

- ✓ **Nómina:** Relaciona a todos los trabajadores de la entidad que perciban salarios y que le corresponden haberes por concepto de sueldos, jornales, primas, vinculación, vacaciones, licencias y subsidios, obteniéndose la conformidad del cobro efectuado mediante la firma en este documento.

El modelo se prepara por la dirección de recursos humanos, en original en computadora, tinta o lápiz tinta.

El salario en los costos o mano de obra directa es aquel que se relaciona directamente con la producción que se ejecuta e identificable en su fabricación por trabajar directamente en el producto, como los operadores que lo ejecutan o materiales que procesan.

El salario indirecto, es aquél que se paga a los que sirven de apoyo a los primeros o como auxiliares o de otro tipo en el proceso productivo, incluyéndose como salarios los pagos por estimulación y sobrecumplimientos productivos y además del salario devengado. Tanto en el salario directo como en el indirecto incluye las vacaciones acumuladas, pagos por seguridad social, e impuestos sobre los salarios.

Para facilitar el control de los pagos por salarios y el conocimiento de los obreros que trabajan directamente sobre el producto o como ayudantes, debe clasificarse los trabajadores en directos e indirectos en cada área de responsabilidad para con ello lograr que las nóminas se confeccionen por separado para su contabilización, como salario directo y salario indirecto sin tener que efectuar muchas hojas de trabajo, facilitándose su contabilización ya sea manual o automatizada, simplificándose ésta operación contable.

En la empresa se recogerá como trabajadores directos los siguientes, los cuatro tostadores de café, los seis ayudantes que se agrupan en el Centro de costos I y los seis operadores de las máquinas de confección, llenado y envase del Centro de Costos II.



El tratamiento contable de la mano de obra directa es como sigue:

700	Producción Principal en Proceso		\$xxx.xx
	Área de responsabilidad	\$xxx.xx	
	Centro de costo	\$xxx.xx	
	5011 Salario	\$xxx.xx	
	5012 Descanso Retribuido	\$xxx.xx	
	6011 Contribución a la Seguridad Social	\$xxx.xx	
	6018 Impuesto sobre la fuerza de trabajo	\$xxx.xx	
455	Nómina por pagar		\$xxx.xx
492	Provisión para Vacaciones		xxx.xx
440	Obligaciones con el Presupuesto		xxx.xx
	002 Impuesto sobre Fuerza de Trabajo	\$xxx.xx	
	003 Contribución a la Seguridad Social	\$xxx.xx	

Contabilizando el gasto de la fuerza de trabajo directa.

El salario de los trabajadores indirectos de producción, recoge al Jefe de Planta, Mecánico de Mantenimiento B Industria Alimenticia, Electricista de Mantenimiento, Jefe de Control y Despacho, Limpiador de Equipos Especiales, Técnico en Gestión de la Calidad, Técnico B en Proceso Técnico. Producción Industrial A, Técnico C en Mantenimiento de Equipo e Instrumentos Industriales; la contabilización se muestra en el asiento de diario siguiente:



731	Gastos Indirectos de producción		\$xxx.xx
	Área de responsabilidad	\$xxx.xx	
	5013 Salario	\$xxx.xx	
	5014 Descanso Retribuido	\$xxx.xx	
	6012 Contribución a la Seguridad Social.	\$xxx.xx	
	6019 Impuesto sobre la fuerza de trabajo.	\$xxx.xx	
455	Nómina por pagar		\$xxx.xx
492	Provisión para Vacaciones		\$xxx.xx
440	Obligaciones con el Presupuesto		\$xxx.xx
	002 Impuesto sobre Fuerza de Trabajo	\$xxx.xx	
	003 Contribución a la Seguridad Social	\$xxx.xx	
	Acumulando a Pagar la nómina de los trabajadores directos de los servicios técnicos		

2.6. Los gastos indirectos en el sistema de costo por procesos.

La característica general de los gastos indirectos está dada por la imposibilidad de asociarlos a un artículo producido o servicio prestado, ya que son gastos generales que se relacionan con la producción total del taller o fábrica.

Dentro de los gastos indirectos deben distinguirse aquéllos que se generan a partir del propio proceso tecnológico, constituyendo necesidades fabriles, de otros que resultan necesarios para la buena marcha del proceso, fundamentalmente asociado a su dirección y control. Para la entidad objeto de estudio se analizarán como gastos indirectos de producción los incurridos por materiales auxiliares para la producción, por los trabajadores indirectos mencionados anteriormente, depreciación, actividades de mantenimiento, reparaciones corrientes y explotación de equipos de la producción, control de



calidad, depreciación de Activos Fijos Tangibles de producción y servicios auxiliares a ésta..

2.6.1. Distribución de los gastos indirectos de producción:

Los gastos indirectos de producción son prorrateados a los centros de costo productivos y a cada producto o grupo de productos, formando parte del costo fabril, a fin de facilitar el análisis a nivel de área o fábrica.

Para prorratear los gastos indirectos es necesario realizar un análisis de la base más adecuada siendo las más usadas las siguientes:

- ❖ **Horas trabajadas por los obreros que han laborado directamente (horas hombres).**
- ❖ **Horas máquinas.**
- ❖ **Salario de los obreros que han trabajado directamente en el proceso de productivo.**
- ❖ **Unidades producidas.**
- ❖ **Costo de los materiales directos.**

Se propone como base **Salario de los obreros que han trabajado directamente en el proceso de productivo**, por ser fácil de aplicar.

El asiento que se propone para la asignación de los costos indirectos de producción es el siguiente:

701	Producción Principal en Proceso		\$xxx.xx
	Área de responsabilidad	\$xxx.xx	
	Centro de costo	\$xxx.xx	
731	Gastos Indirectos de producción		\$xxx.xx

Por distribución de los costos indirectos de producción a los centros de costos productivo.



2.7. De las producciones terminadas.

Como se habla de producciones terminadas nos referimos a la que aún esta en proceso pero esta terminada para un departamento o centro de costo y a la producción que da el producto terminado listo para su comercialización.

Cuando la producción se traspasa de un centro de costos a otro, el asiento de diario se ilustra seguidamente.

700	Producción Principal en Proceso		\$xxx.xx
	Área de responsabilidad	\$xxx.xx	
	Centro de costo	\$xxx.xx	
700	Producción Principal en Proceso		\$xxx.xx
	Área de Responsabilidad	<u>\$xxx.xx</u>	
	Centro de Costo	<u>\$xxx.xx</u>	

Por traspaso a otro centro de costos.

Para llevar un control de la producción en proceso que pasa de un centro de costos a otro se propone el modelo de control de la producción en proceso cuyo objetivo es controlar las existencias de Producción en Proceso en los diferentes centros de costos, la metodología para su llenado es la siguiente y el modelo se puede apreciar en el anexo 7:

Frecuencia:

Mensual.

Distribución:

Área o Departamento Productivo.

Instrucciones:

Este modelo sirve para facilitar la confección al final del mes del modelo Movimiento de Unidades para la determinación del Costo, al inicio de cada mes se habilita un nuevo modelo con el saldo inicial, el que se corresponde con el saldo final con que se concluyó el mes anterior, una vez concluido el mes el modelo es entregado al Área de Producción para confeccionar el Movimiento de Unidades.

Se habilitan varios conceptos de entradas y salidas para identificarlas unas de otras como pueden ser del proceso anterior, del proceso siguiente.

Anotaciones:



- 1- Organismo.
- 2- Empresa.
- 3- Departamento.
- 4- Producto.
- 5- Fecha de origen de la anotación.
- 6- Clave y número del documento de referencia que origina la anotación.
- 7- Entradas, varias columnas para los diferentes conceptos.
- 9- Salidas, varias columnas para los diferentes conceptos.
- 10- Existencia final de productos en el departamento, operación matemática de Saldo Inicial + Entradas – Salidas.
- 11- Firma de quien realiza las anotaciones y responsable la custodia de los Productos.

Cuando la producción esta terminada, o sea lista para su comercialización el asiento de diario correspondiente es:

194	Inventario de Producción Terminada		\$xxx.xx
700	Producción Principal en Proceso		\$xxx.xx
	Área de Responsabilidad	<u>\$xxx.xx</u>	
	Centro de Costo	<u>\$xxx.xx</u>	
	Por terminación de la producción del mes.		

Par llevar el control de la producción terminada se puede emplear el modelo para informar la terminación de un producto y reportar al almacén su entrega para su constancia y control de las existencias y facturación por el área de contabilidad.

Debe hacerse este reporte por todas las áreas de producción que terminen una producción, haciendo constar la calidad de la producción sirviendo como medio de control interno de la producción propia y terminación.

Este modelo recoge la fecha de entrega al almacén, el código y nombre del producto que se entrega, la unidad de medida, cantidad y su costo, firma de quien entrega y firma de quien recibe, el mismo se presenta en el anexo 8.



Cuando el servicio es facturado al cliente, además del asiento de diario para registrar la venta se procede a contabilizar el costo de venta, para lo cual se hace un asiento donde recibe débito la cuenta de costo y crédito la cuenta producción terminada basado en la información que ofrece la factura de la cual se ofrece metodología y se presenta en el anexo 9 el modelo.

Factura

La factura se realiza para formalizar las ventas de productos terminados.

DATOS DE USO OBLIGATORIO:

1. Fecha de emisión del modelo.
2. Nombre, dirección, código, número de la cuenta y de la sucursal bancaria en que ésta se opera y su Número de Identificación Tributaria (NIT).
3. Nombre, dirección y código del comprador y número de la cuenta y de la sucursal bancaria en que éste opera.
4. Espacio para especificar las operaciones por la que se emite: corrientes, inversiones, reparaciones corrientes o generales, activos fijos tangibles, etc.
5. Datos del transportista: nombre, carné de identidad, chapa del vehículo, Carta de Porte número, casilla del ferrocarril.
6. Código, descripción, unidad de medida, cantidad, precio unitario total, importe y saldo en existencia según almacén de cada producto
7. Total de la Factura.
8. Nombre y firma de la persona que entrega los productos y fecha de la entrega.
9. Nombre y firma de la persona que recibe los productos y fecha de la recepción.
10. Nombre y firma del transportador y fecha de su recepción.
11. Firma de la persona que contabiliza la Factura y la anota en el control de Inventario.
12. Número consecutivo del modelo.



2.8. Costo unitario. Ficha de costos.

Con vistas a asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia productiva en cada unidad de producto elaborado o en proceso, es necesario el cálculo del costo unitario, mediante las normativas de consumo, fuerza de trabajo y otros gastos, de los productos o grupos de productos homogéneos producidos por la empresa.

Para los artículos más importantes que componen el surtido de producción o grupos homogéneos de productos, se confecciona la ficha de costo, utilizando para su cálculo, las normas y normativas de consumo y de fuerza de trabajo, así como las cuotas para la aplicación de gastos indirectos previamente establecidas.

Es decir, que la información necesaria para la elaboración de las fichas de costo se basa en la utilización de las normas de las partidas directas, las cuales tienen su reflejo en los presupuestos de gastos de las actividades principales y la utilización de cuotas de gastos de las partidas indirectas, determinadas a partir de los presupuestos de gastos de las actividades de servicios, dirección, etc.

La hoja de costo planificado muestra de forma sintética, el costo unitario por partidas del período que se planifica y su dinámica con respecto a costos unitarios de períodos anteriores.

Las fichas de costo se elaboran por partidas y reflejan el costo unitario de cada producto o grupo de ellos y pueden elaborarse tanto para los productos finales, como para los intermedios o semielaborados.

2.8.1. Indicaciones para la elaboración de las fichas de costos unitarias.

Para la elaboración de las fichas de costos debe tenerse en cuenta una serie de indicadores que se mencionan a continuación:

Materia Prima y Materiales: Gastos de recursos materiales comprados y



producidos empleados en la producción, identificables directamente en los productos. Se necesita conocer las normas de eficiencia y los precios a que se cotizan los materiales. Las normas de eficiencia (cantidad o uso) son especificaciones preestablecidas de las cantidades de materiales directos que se emplearían en la producción de una unidad. Los precios unitarios son los importes por los cuales los materiales directos se comprarían. Para predeterminar los precios de los materiales se recomienda determinar un precio promedio y se expresan sobre una base unitaria. Se reconoce como material directo en la entidad el café y Película polipropileno, bolsas Litografiadas 8 Kg., bolsas Litografiadas 4 Kg.

Fuente:

- Informes de recepción, año 2008.
- Estimación de los precios futuro de las materias primas.
- Normas de consumo para material directo por unidad.

Combustibles y lubricantes: gastos incurridos en la entidad por consumo de cualquier tipo de combustible fundamental para la obtención del producto.

Energía eléctrica: energía eléctrica consumida en la elaboración de una unidad.

Otros gastos directos: se recoge los gastos asociados por la depreciación, arrendamiento de maquinas y equipos productivos.

Gastos de Fuerza de Trabajo: Corresponde al importe total de los gastos por concepto de Salarios, Vacaciones, Impuesto utilización de la Fuerza de trabajo, Contribución a la seguridad Social. En el caso de la empresa se recogerá como trabajadores directos, los seis ayudantes, los cuatro tostadores de café y otros granos, y los seis operadores de máquina confección, llenado y envase. En la entidad se paga salario por tiempo, como se conoce el precio de mano de obra directa son tasas predeterminadas para un período. Para el cálculo de esta se multiplica, las normas de tiempo para la elaboración de un producto por la tarifa horaria. La tarifa horaria se determina dividiendo el fondo de salario entre el total de horas que se deben laborar..

El fondo de salario está compuesto por el fondo de salario básico, el fondo de salario complementario, el fondo salario seguridad social y el fondo salario 25% de la fuerza laboral utilizable.



En el caso del fondo de salario para los trabajadores a tiempo este se determina por el salario que aparece según la plantilla, El fondo de salario complementario se calcula multiplicando el fondo de salario básico por el 9.09%. El fondo de salario seguridad social es el resultado de la suma del fondo de salario básico más el fondo de salario complementario por el 12.5 % de la seguridad social.

La aplicación del 25% a la suma del fondo de salario básico más el fondo de salario complementario daría como resultado el fondo de salario 25% Fuerza Laboral Utilizable.

Fuente:

- Plantilla laboral aprobada.

Gastos Indirectos de Producción: Son aquellos que no pueden identificarse con el producto y que se relacionan de forma indirecta. Se calculan sobre la de coeficientes aprobados por el MFP, en el caso de la entidad es el 20.5 % de los gastos directos.

Gastos Generales y de Administración: Incluye el importe de los gastos en que se incurre en las actividades de administración de la entidad, para el cálculo de la tasa por unidad se divide el plan de gastos de administración entre el plan de unidades, o se puede aplicar una tasa de distribución. En nuestro caso por análisis con la Dirección y el Área de Economía de la entidad se predetermino que el gastos de administración y ventas en que ha incurrido la entidad en año anteriores importo como promedio el 13.9% de los gastos totales de producción que incurre la empresa, como la planificación se basa también en la experiencia de años anteriores se decidió tomar este valor para aplicar a la producción.

Gastos de Distribución y Venta: Se registran los gastos en que se incurra relacionado con las actividades posteriores a la terminación del proceso productivo para garantizar el almacenamiento, entrega y distribución de la producción terminada. El procedimiento de cálculo es similar al de los gastos de administración. Para los gastos de ventas este análisis expreso que son



Capítulo II: Propuesta metodológica para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

el 12 % de los gastos totales.

Margen de utilidad sobre base autorizada: Se anotará el importe que resulte de la aplicación, según lo establecido por el MEP. Se aplica un 8% sobre el costo total.

En el anexo 10 se muestra el formato de la ficha de costos.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.

3.1. Registro de las partidas del costo.

En el capítulo II se planteó la propuesta metodológica para el perfeccionamiento del sistema de costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus; dando continuidad a esta pretendemos en este capítulo aplicar lo antes expuesto de forma práctica y llevar con datos actuales la veracidad del procedimiento, mediante modelos de control de materiales adquiridos y consumidos en el proceso de producción de café y el registro oportuno de las operaciones, tomando como muestra al mes de Enero de 2009. A continuación especificaremos algunos datos adicionales:

La Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus tiene 4 almacenes principales:

1. Almacén Bar Crispín: Se entrega el café ya elaborado para preparar coladas que se le venderán a la población posteriormente.
2. Almacén de Materias Primas: Se almacenan las Materias Primas principales para la producción (Café Arábico de Brasil, Café Robusto de Brasil, Café Arábico Criollo y nylon de envoltura del café) y Materiales Auxiliares (nylon grande destinado a envoltura de las producciones).
3. Almacén de Insumo o Base: Guarda todo el resto de la mercancía que se compra.
4. Almacén de Producción Terminada: Agrupa la mercancía disponible para la venta.

En la **Tabla No.2** se muestran las compras de Material Directo, las cantidades, el importe total y el proveedor para el mes de Enero de 2009.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Materias Primas	Cantidad en unidades. Kg.	Importe en \$	Proveedor
Café Arábico de Brasil.	8611	27245.68	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Arábico de Brasil.	9969	31542.47	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Arábico de Brasil.	9291	29640.90	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Arábico de Brasil.	2844	8998.57	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Robusto de Brasil.	9969	32662.90	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Robusto de Brasil	9973	24311.94	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Robusto de Brasil.	7097	17300.90	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Robusto de Brasil.	9836	28572.16	Aseguramiento Servicio y Transporte.
Café Arábico Criollo.	8061	94954.55	Procesadora Rolando Ayub.
Café Robusto de Brasil.	8180	121559.46	Procesadora Rolando Ayub.
Total	83831	416789.53	

Tabla No 2. Compras de Material Directo Enero 2009.

Para lograr el control de los materiales adquiridos se requiere de la emisión por parte del almacén de Materia Prima del **Informe de Recepción** a ciego, anotación en la **Tarjeta de Estiba** y **Submayor de Inventario**.

En el capítulo anterior especificamos los requerimientos del **Informe de Recepción; Tarjeta de Estiba** y **Submayor de Inventario**, en los anexos 2, 3 y 4 mostramos como debe ser el llenado de los modelos antes



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

expuestos, a la vez ellos son la base para la contabilización precisa y oportuna de los Materiales Directos, los cuales según su clasificación son registrados en las cuentas:

- ❖ **183** Materias Primas y Materiales (Materia Prima Principal: Café Arábico de Brasil, Café Robusto de Brasil, Café Arábico Criollo y nylon de envoltura del café).
- ❖ **184** Materiales Auxiliares (nylon grande destinado a empresas).

A continuación se muestra el asiento contable de la compra de Materias Primas y Materiales Auxiliares correspondientes al mes de Enero de 2009:

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----1-----			
ENERO	183 Materias Primas y			
	Materiales		\$416789.53	
	Almacén Materia Prima	<u>\$416789.53</u>		
	Materiales Principales			
	24 Café Arábico de Brasil	\$ 97427.62		
	10 Café Robusto de Brasil	224407.36		
	23 Café Arábico Criollo	<u>94954.55</u>		
	405 Cuentas por Pagar a			
	Proveedores			\$416789.53
	101 Aseguramiento			
	Servicio y Transporte	\$200275.52		
	104 Rolando Ayub	<u>216514.01</u>		
	Por compra de Materia			
	Prima Principal según			
	Informe de Recepción			
	#35 y Factura #02.			



3.2. Registro de los Materiales Directos.

Luego de ser compradas las Materias Primas, estas son solicitadas para la producción, destacar que en el capítulo anterior para un mejor control se definieron dos Centros de Costos, Centro de Costo I, que abarcara todo lo relacionado con el tostado y molido del café y un Centro de Costo II, que relacionará las funciones de empaque del producto, durante el mes analizado se consumieron en total 88920 Kilogramos en el Centro de Costo I. de Materia Prima Principal y 686.9 Unidades en el Centro de Costo II, los consumos importaron las siguientes cantidades :

Materia Prima Principal Centro de Costo I:

❖ 10 Café Robusto Importado	58680 Kg.
❖ 22 Café Robusto Criollo	1780 Kg.
❖ 26 Café Robusto Fuera de Norma	1780 Kg.
❖ 24 Café Arábico Importado	24434 Kg.
❖ 23 Café Arábico Criollo	2246 Kg.

Materia Prima Principal Centro de Costo II:

❖ 54 Envase Café Hola	686.90 Unidades.
-----------------------	------------------

Para lograr el control de los materiales solicitados para la producción se habilitan los modelos **Solicitud de materiales, Vale de entrega o devolución, anotación** en la **Tarjeta de Estiba** y actualización en el **Submayor de Inventario**.

Los modelos **Solicitud de materiales, Vale de entrega o devolución**; se presentan con ejemplos prácticos en los anexos 5 y 6 respectivamente. También de la actualización en la **Tarjeta de Estiba** que ejemplificamos en el anexo 3 y posteriormente la actualización inmediata en el **Submayor de Inventario** correspondiente al anexo 4.

Contando con la información primaria por el consumo de los Materiales Directos a la producción corresponde su contabilización. A continuación se precisa el registro contable del consumo de Materiales Directos en el Centro de Costo I:



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----2-----			
ENERO	700 Producción Principal en			
	Proceso		\$308198.31	
	Área de Responsabilidad	<u>\$308198.31</u>		
	Centros de Costo I.			
	Materias Primas	<u>\$308198.31</u>		
183	Materias Primas y			
	Materiales			\$308198.31
	Materiales Principales	\$308198.31		
10	Café Robusto Importado	173157.75		
22	Café Robusto Criollo	14457.00		
26	Café Robusto Fuera de			
	Norma	11760.07		
24	Café Arábico Importado	75446.61		
23	Café Arábico Criollo	<u>33376.88</u>		
	Por consumo de Materiales			
	Principales según vale #15			
	en el Centro de Costo I.			

A continuación se precisa el registro contable del consumo de Materiales Directos en el Centro de Costos II:



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----3-----			
ENERO	700 Producción Principal			
	en Proceso		\$802.81	
	Área de Responsabilidad	\$802.81		
	Centro de Costo II.			
	Materias Primas	<u>\$802.81</u>		
	183 Materias Primas y			
	Materiales			\$802.81
	Materiales Principales			
	54 Envase Café Hola	<u>\$802.81</u>		
	Por consumo de Materiales			
	Principales según vale #16			
	en el Centro de Costo II.			

3.3. Registro de la Mano de Obra Directa.

Como se expresó anteriormente en el capítulo II, en la empresa se relacionan como Trabajadores Directos los siguientes cargos, en el Centro de Costo I, los cuatro Tostadores de Café y los seis Ayudantes, en Centro de Costo II, los seis Operadores de Máquina Confección, Llenado y Envase, recordar que el salario incluye Salario Devengado, Provisión para Vacaciones, Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo y la Contribución a la Seguridad Social a Largo Plazo. En la **Tabla No. 3** se muestra el gasto de salario incurrido por el Centro de Costo I.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Cargo	Salario	Vacaciones acumuladas 9.09%	Impuesto Fuerza de Trabajo 25%	Contribución a la Seguridad Social 12.5%
Tostador de Café y otros granos.	546.64	49.69	149.08	74.54
Tostador de Café y otros granos.	546.64	49.69	149.08	74.54
Tostador de Café y otros granos.	546.64	49.68	149.08	74.54
Tostador de Café y otros granos.	546.64	49.68	149.08	74.54
Ayudante.	480.16	43.64	130.95	65.47
Ayudante.	480.16	43.64	130.95	65.47
Ayudante.	480.16	43.64	130.95	65.47
Ayudante.	480.16	43.64	130.95	65.47
Ayudante.	480.16	43.64	130.95	65.47
Ayudante.	480.16	43.64	130.95	65.47
Total	\$5 067.52	\$460.64	\$1 382.02	\$690.98

Tabla No 3. *Plantilla de Trabajadores Directos a la Producción con sus respectivos cargos y salarios devengados para el Centro de Costo I.*

A continuación ilustraremos en la **Tabla No. 4** el gasto de salario incurrido por el Centro de Costo II.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Cargo	Salario	Vacaciones acumuladas 9.09%	Impuesto Fuerza de Trabajo 25%	Contribución a la Seguridad Social 12.5%
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	\$ 335.36	\$ 30.48	\$ 91.46	\$ 45.73
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	227.24	20.66	61.97	30.99
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase. (Jefe de Brigada)	507.88	46.17	138.51	69.26
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16	43.64	130.95	65.47



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16	43.64	130.95	65.47
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16	43.64	130.95	65.47
Total	\$2 510.96	\$ 228.95	\$684.80	\$342.40

Tabla No 4. *Plantilla de Trabajadores Directos a la Producción con sus respectivos cargos y salarios devengados para el Centro de Costo II.*

A continuación se muestra el asiento contable de la Mano de Obra Directa para el Centro de Costo I.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----4-----			
ENERO	700 Producción Principal en Proceso		\$7601.16	
	Área de Responsabilidad	<u>\$7601.16</u>		
	Centro de Costo I.			
	5011 Salario	\$5 067.52		
	5012 Descanso Retribuido	460.64		
	6011 Contribución a la Seguridad Social	690.98		
	6018 Impuesto sobre la Fuerza de Trabajo	<u>1 382.02</u>		



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

455	Nómina por Pagar		\$5 067.52
492	Provisión para		
	Vacaciones		460.64
440	Obligaciones con el		
	Presupuesto del Estado.		2073.00
002	Impuesto sobre la		
	Fuerza de Trabajo	\$1 382.02	
003	Contribución a la		
	Seguridad Social	<u>690.98</u>	
	Por el registro de la Mano de		
	Obra Directa a la producción en		
	el Centro de Costo I.		

A continuación se resume el registro contable de la Mano de Obra Directa para el Centro de Costo II.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----5-----			
ENERO	700 Producción Principal en			
	Proceso		\$3767.11	
	Área de Responsabilidad	<u>\$3767.11</u>		
	Centro de Costo II.			
5011	Salario	\$2 510.96		
5012	Descanso Retribuido	228.95		
6011	Contribución a la			
	Seguridad Social	342.40		
6018	Impuesto sobre la			
	Fuerza de Trabajo	<u>684.80</u>		



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

455	Nómina por Pagar		\$2 510.96
492	Provisión para		
	Vacaciones		228.95
440	Obligaciones con el		
	Presupuesto del Estado		1027.20
002	Impuesto sobre la		
	Fuerza de Trabajo.	\$684.80	
003	Contribución a la		
	Seguridad Social	<u>342.40</u>	

Por el registro de la Mano
de Obra Directa a la producción
en el Centro de Costo II.

3.4. Registro de los Costos Indirectos de Fabricación.

Luego de haber realizado el análisis de las partidas directas corresponde lo relacionado con los costos indirectos de fabricación. Como expresamos anteriormente para la entidad objeto de estudio se analizarán como Gastos Indirectos de Producción los incurridos por Materiales Auxiliares para la Producción, por los Trabajadores Indirectos, Energía y Combustibles, Actividades de Mantenimiento, Reparaciones Corrientes y Explotación de Equipos de la Producción, Control de Calidad, Depreciación de Activos Fijos Tangibles de Producción y Servicios Auxiliares a ésta. En el capítulo II se plantearon como Trabajadores Indirectos a la Producción los siguientes cargos; el Jefe de Planta, Mecánico de Mantenimiento B Industria Alimenticia, Electricista de Mantenimiento, Jefe de Control y Despacho, Limpiador de Equipos Especiales, Técnico en Gestión de la Calidad, Técnico B en Proceso Técnico. Producción Industrial A, Técnico C en Mantenimiento de Equipo e Instrumentos Industriales.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

En la **Tabla No. 5** se muestra el gasto de salario de los Trabajadores Indirectos.

Cargo	Salario	Vacaciones acumuladas 9.09%	Impuesto Fuerza de Trabajo 25%	Contribución a la Seguridad Social 12.5%
Jefe de Planta.	\$800.00	\$72.72	\$200.00	\$100.00
Mecánico de Mantenimiento B. Industria Alimenticia.	650.00	59.08	162.50	81.25
Electricista de Mantenimiento.	227.24	20.66	56.81	28.40
Jefe de Control y Despacho.	650.00	59.08	162.50	81.25
Limpiador de Equipos Especiales.	448.50	40.77	112.12	56.06
Técnico en Gestión de la Calidad.	572.00	51.99	143.00	71.50
Técnico B. en Proceso Técnico. Producción Industrial A.	572.00	51.99	143.00	71.50



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Técnico C. en Mantenimiento de Equipo e Instrumentos Industriales.	572.00	51.99	143.00	71.50
Total	\$4491.74	\$408.28	\$1122.93	\$561.46

Tabla No 5. *Plantilla de Trabajadores Indirectos a la Producción con sus respectivos cargos y salarios devengados.*

Los datos relacionados para el mes de enero se analizan en la **Tabla No. 6:**

Gastos Indirectos de Producción	Saldo Enero 2009
Materiales Auxiliares para la Producción.	\$3187.80
Trabajadores Indirectos.	4491.74
Energía.	3603.00
Combustibles.	2380.64
Actividades de Mantenimiento.	100.9
Reparaciones Corrientes y Explotación de Equipos de la Producción.	125.00
Depreciación de Activos Fijos Tangibles de Producción y Servicios Auxiliares a ésta.	2651.13
Total	\$16540.21

Tabla No 6. *Saldo de Gastos Indirectos de Producción Enero 2009.*



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Una vez obtenidos los datos relacionados con los Costos Indirectos de Fabricación corresponde registrarlos contablemente, el mismo quedaría redactado como mostramos a continuación.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----6-----			
ENERO	Gastos Indirectos de Fabricación		\$16540.21	
	Materiales Auxiliares			\$3187.80
	Nómina por pagar			4491.74
	Gastos por Energía			3603.00
	Gastos por Combustibles			2380.64
	Actividades de Mantenimiento			100.9
	Reparaciones Corrientes			125.00
	Depreciación de Activo Fijo Tangible de Producción y Servicios Auxiliares a esta			2651.13

Por el registro de los Gastos Indirectos de Producción.

Concluido el registro de los Costos Indirectos de Fabricación corresponde distribuirlos a los Centros de Costos productivos. El prorrateo de los mismos tomará como base los costos de la Mano de Obra Directa.

Para ello, debe dividirse el Total de Gastos de Salario de cada centro de costo entre el Total de Salario Directo (suma de los dos centros de costos) y multiplicarlo por los Costos Indirectos de Fabricación Total.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Total de Gastos de Salario (de cada centro de costo)	Costos
-----	* Indirectos de
Total de Salario Directo (suma de los dos centros de costo)	Fabricación

Para el Centro de Costo I.

$$= \frac{5\,067.52}{7578.48} * 16540.21 = \$ 11059.98$$

Para el Centro de Costo II.

$$= \frac{2\,510.96}{7578.48} * 16540.21 = \$ 5480.23$$

A continuación se precisa el asiento contable para el Centro de Costo I:

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----7-----			
ENERO	701 Producción Principal en			
	Proceso		\$ 11059.98	
	Área de Responsabilidad	\$ 11059.98		
	Centro de Costo I.	<u>11059.98</u>		
	731 Gastos Indirectos de			
	Producción.			\$ 11059.98
	Por distribución de los Costos			
	Indirectos de Producción a			
	los centros de costos productivos.			

A continuación se resume el asiento contable para el Centro de Costo II:



FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----8-----			
ENERO	701 Producción Principal en			
	Proceso		\$ 5480.23	
	Área de Responsabilidad	\$ 5480.23		
	Centro de Costo II.	<u>5480.23</u>		
	731 Gastos Indirectos de			
	Producción.			\$ 5480.23
	Por distribución de los Costos			
	Indirectos de Producción a			
	los centros de costos productivos.			

3.5. De las producciones terminadas.

3.5.1. Producciones intermedias.

Cuando la producción se traspa de un centro de costo a otro se habilita un modelo de control y se registra contablemente. Durante enero se transfirieron del Centro Costo I al II, 88920 Kilogramos de café con un costo incurrido de \$329897.88.

Para llevar el control de la producción en proceso transferida se habilita el modelo **Control de Producción en Proceso** del cual mostramos las incidencias de enero en el anexo 7:

Concluido el llenado del modelo corresponde su registro contable ilustrándose seguidamente:



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----9-----			
ENERO	700 Producción Principal en Proceso		\$329897.88	
	Área de Responsabilidad	\$329897.88		
	Centro de Costo II.	<u>329897.88</u>		
	700 Producción Principal en Proceso			\$329897.88
	Área de Responsabilidad	\$329897.88		
	Centro de Costo I.	329897.88		
	Por traspaso a otro centro de costos.			

3.5.2. Producción terminada.

Al igual que la producción en proceso cuando es transferida, se habilita el modelo **Entrega Producción Terminada al Almacén** del cual mostramos los detalles en el anexo 8; se hace un registro contable que concuerda en gran medida con la producción terminada.

En el mes objeto de análisis se terminaron y se trasladaron para el almacén las siguientes cantidades de café como se muestra a continuación en la **Tabla No. 7:**

Tipo	Cantidad	Importe
Café de paqueticos de 115 gramos.	574700	\$402290.00
Café puro en kilogramos.	4110	24939.48
Total		\$427229.48

Tabla No 7. Cantidad e importe de café de producción terminada.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Al entregar a los almaceneros, se habilita el modelo que se presenta en el anexo 8 que permite informar la terminación de un producto y reportar al almacén su entrega para su constancia y control de las existencias y facturación por el área de contabilidad.

Confeccionado el modelo procede el registro contable que ilustramos seguidamente.

FECHA	CUENTA Y DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
2009	-----10-----			
ENERO	194 Inventario de Producción Terminada		\$427229.48	
	700 Producción Principal en Proceso			\$427229.48
	Área de Responsabilidad Centro de Costo II.	\$427229.48	<u>427229.48</u>	
	Por terminación de la producción del mes.			

3.6. Elaboración de las Fichas de Costos.

Como se expresó con anterioridad para la elaboración de las fichas de costos debe tenerse en cuenta una serie de indicadores, de cómo se determinan es lo que presentaremos a continuación. Debemos de aclarar, que la fichas de costos, se refiere como unidad terminada, una tonelada de café molido.

Materia Prima y Materiales: Como ya es precisado anteriormente, las Materias Primas y Materiales son los elementos fundamentales, identificables directamente con el producto, de ellos se necesita conocer las normas de eficiencia y los precios a que se cotizan los materiales. Se reconoce como Material Directo en la entidad el Café, Película Polipropileno, Bolsas Litografiadas 8 Kg. y Bolsas Litografiadas 4 Kg.

Para el logro de una unidad de producto se necesitan a 1 264 Kg. de café, pues debido a su tostado, el mismo merma 264 Kg. La entidad utiliza



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

diferentes tipos de café, que son adquiridos a precios variables, por ello como las fichas de costos solamente tendrán diferencias en el producto café, recomendamos elaborar fichas de costos por cada uno de los distintos materiales fundamentales. La **Tabla No. 8** que resumimos a continuación refiere los diferentes tipos de café y al precio que se espera se comporte para el año 2009, estos datos se tomaron basados en los comportamientos del 2008 y lo que se prevé para el 2009, para el caso de este trabajo mostraremos la ficha de costo tomando como Materia Prima el Café Arábico Importado.

Materias Primas	Cantidad en Unidades (Kg.)	Precio por kilogramo (\$)	Importe en \$.
Café Arábico Importado.	1 264	3.16	3 994.24
Café Robusto Importado.	1 264	3.27	4 133.28
Café Robusto Criollo.	1 264	11.77	14 877.28
Café Arábico Criollo.	1264	14.86	18 783.04

Tabla No 8. Norma de consumo y precio del Material Directo Café.

En el caso de las bolsas de nylon, se utilizan las de 115 gramos, por lo que para 1000 gramos que equivale a 1 Kg. se necesitan 8.696 bolsas. Como una tonelada es igual a 1 000Kg, para terminar una unidad se necesitan 8696 bolsas de nylon de 115 gramos. Las bolsas de nylon se cotizan como promedio a \$ 0.70 cada una, el total sería de \$ 6 087.20 (8696* \$0.70)

Combustibles y Lubricantes: Además de los elementos mencionados anteriormente, las fichas de costos recogen dentro de las Materias Primas y Materiales, el Combustible y la Energía Eléctrica.

En cuanto al Combustible, los especialistas de producción nos informaron que para obtener una tonelada de café se requieren 71 Litros de Combustible



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Diesel el cual se cotiza a \$ 0.60 el Litro para un importe total de \$42.60. Con respecto a la Energía Eléctrica se requiere 75.9 Kw. pagando el Kw. a \$ 0.22 arrojando finalmente un gasto total de \$ 16.63.

Otros Gastos Directos: Se recoge los gastos asociados por la Depreciación, Arrendamiento de Máquinas y Equipos Productivos. Por la depreciación de los equipos el gasto mensual es de \$ 456.96 que dividido entre el total de unidades que puede producir mensualmente la entidad; 96 unidades; arroja que el gasto por unidad es de \$ 4.76. No se esperan gastos por arrendamiento de equipos.

Gastos de Fuerza de Trabajo: Corresponde al importe total de los gastos por concepto de Salario Básico, Vacaciones, Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo y Contribución a la Seguridad Social. Anteriormente se presentaron los Trabajadores Directos para cada uno de los Centros de Costos.

La norma de tiempo para la confección de una unidad terminada es de 2 horas. Para determinar entonces el Gasto de Salario se hace necesario determinar el Total de Salario que se pagaría por todos los Trabajadores Directos en un mes y se dividirá entre el Total de Horas que deben laborar los mismos para determinar la tarifa por hora. En la **Tabla No. 9** se resume a continuación el plan de salario.

Cargo	Salario Básico
Tostador de Café y otros granos.	\$546.64
Tostador de Café y otros granos.	546.64
Tostador de Café y otros granos.	546.64
Tostador de Café y otros granos.	546.64



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Ayudante.	480.16
Ayudante.	480.16
Ayudante.	480.16
Ayudante.	480.16
Ayudante.	480.16
Ayudante.	480.16
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase. (Jefe de Brigada).	507.88
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16
Operador "B" Máquina Conformadora y Llenadora de Envase.	480.16
Total	\$ 7976.2

Tabla No 9. *Gastos de Salario plan de los Trabajadores Directos.*

Determinado el gasto total, se procede a determinar las horas, estas no son más que las horas que debe laborar una persona en un mes; 190.6; por la cantidad de Trabajadores Directos que son 16. El resultado es de 3049.6 (190.6*16).

Teniendo el Gasto de Salario Básico plan; **Tabla No. 9;** y las horas plan 3049.6, solo se necesita determinar la tarifa por hora para el Salario Básico, esta se determina de la división del Salario, entre el Total de Horas.

$$\text{Tarifa de la Mano de Obra Directa} = \frac{\text{Salario Básico}}{\text{Total Horas Mensuales}}$$



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

$$\text{Tarifa de la Mano de Obra Directa} = \frac{\$ 7\,976.2}{3049.6 \text{ h}} = \$ 2.615491 / \text{horas}$$

La tarifa por hora que se determinó, es el promedio que paga la entidad por hora a un trabajador, por ende para los 16 trabajadores será \$ 41.85, (\$ 2.615491 /horas*16).

La tarifa por hora para el total de Trabajadores Directos se multiplica por la norma de tiempo para elaborar una unidad y arroja el gasto de Salario Básico, que será de \$ 83.70, (\$ 41.85*2 horas) al cual se le aplica el 9.09%, el 14 % y el 25 % determinándose las Vacaciones Acumuladas, la Contribución a la Seguridad Social y el Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo respectivamente. La tabla que mostramos a continuación refiere el Gasto de Fuerza de Trabajo para una unidad terminada.

Cargo	Salario	Vacaciones acumuladas 9.09%	Impuesto Fuerza de Trabajo 25%	Contribución a la Seguridad Social 14%
Gastos de Fuerza de Trabajo.	\$ 83.70	7.61	22.83	12.78

Tabla No 10. *Gastos de Fuerza de Trabajo para una unidad terminada.*

Gastos Indirectos de Producción: Son aquellos que no pueden identificarse con el producto y que se relacionan de forma indirecta., en el caso de la entidad se aplica una tasa del 20.5 % de los Gastos Directos. Para determinarlos debe sumarse todas las partidas directas.

Los Gastos Indirectos Totales suman \$ 6278.11 , como se muestra en la



Tabla No. 11, que aplicándole el 20.5 % importan \$ 1287.01.

Concepto	Importe.
Materias Primas y Materiales. (Corresponde a la suma de los gastos incurridos por el Café, Bolsas de Nylon, Combustible y Energía Eléctrica).	\$ 6146.43
Otros Gastos Directos.	4.76
Gastos de Fuerza de Trabajo. (Incluye la suma de Salario Básico, Vacaciones, Contribución a la Seguridad Social e Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo).	126.92
Total	\$6278.11

Tabla No 11. *Gastos Indirectos de Producción.*

Gastos Generales y de Administración: Incluye el importe de los gastos en que se incurre en las actividades de administración de la entidad, para el cálculo de estos como se expresó en el capítulo II, se aplicará una tasa del 13.9 % de los Gastos Totales de Producción, la suma de los Gastos de Producción, o sea, la adición de Materias Primas y Materiales, más otros Gastos Directos, agregando los Gastos de Fuerza de Trabajo y los Costos Indirectos de Fabricación. En la **Tabla No. 12** se observa el gasto de producción. El importe de los Gastos de Administración es de \$7565.12 que aplicándole el 13.9 % importan \$ 1051.55.



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Concepto	Importe.
Materias Primas y Materiales. (Corresponde a la suma de los gastos incurridos por el Café, Bolsas de Nylon, Combustible y Energía Eléctrica).	\$ 6146.43
Otros Gastos Directos.	4.76
Gastos de Fuerza de Trabajo.	126.92
Gastos Indirectos de Producción.	1287.01
Total	\$ 7565.12

Tabla No 12. *Gastos de Producción.*

Gastos de Distribución y Venta: Se registran los gastos en que se incurra relacionado con las actividades posteriores a la terminación del proceso productivo para garantizar el almacenamiento, entrega y distribución de la producción terminada. El procedimiento de cálculo es similar al de los Gastos de Administración. Se aplicará como ya se expresó anteriormente una tasa del 12 %. A los Gastos de Producción que se presentan en la **Tabla No. 12.** Los cálculos arrojan gastos por \$ 907.81.

Margen de Utilidad sobre Base Autorizada: Se aplica el 8 % al Costo Total, el resultado expresó un valor de \$ 737.96 ($\$ 9224.48 \times 8\%$) consecuencia de la aplicación, según lo establecido por el MEP. En la **Tabla No. 13** se deduce el Costo Total de Producción, Administración y Ventas.

Concepto	Importe.
Materias Primas y Materiales. (Corresponde a la suma de los gastos incurridos por el café, bolsas de nylon, combustible y energía eléctrica).	\$ 6146.43
Otros Gastos Directos.	4.76



Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el perfeccionamiento del Sistema de Costo de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spiritus.

Gastos de Fuerza de Trabajo.	126.92
Gastos Indirectos de Producción.	1287.01
Gastos de Administración.	1051.55
Gastos de Ventas.	907.81
Total	9224.48

Tabla No 13. *Gastos de Producción.*

En el anexo 10 se analiza la **Ficha de Precio** elaborada para la Entidad.



Conclusiones

- ❖ El rediseño de las técnicas propuestas basadas en el sistema de costo por procesos, permiten un mejor registro, cálculo, control, análisis del costo por área de responsabilidad.
- ❖ El establecimiento de fichas de costo posibilitará a la entidad objeto de estudio conocer los costos asociados a sus productos, permitiéndole trabajar en la disminución de los mismos, además de ofrecerle información sobre los precios al cliente, conllevando a un mejor vínculo proveedor –cliente.
- ❖ Se pudo apreciar la factibilidad del procedimiento propuesto a través de su validación.
- ❖ Las técnicas propuestas para el registro, control, cálculo y análisis del costo, son aplicables en todos los Grupos Empresariales Cubacafé.



Recomendaciones

- ❖ Proponer a la Dirección de Sistema de la Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café., la implementación de las técnicas propuestas para el registro, control, cálculo y análisis del costo de la producción.
- ❖ Aplicar en lo adelante las fichas de costos propuestas en el trabajo, realizando la planeación sobre la base de las mismas, para de esta forma mejorar la Gestión Empresarial y optimizar su objeto social.
- ❖ Capacitar y superar al personal del área contable en lo referente al procedimiento propuesto.
- ❖ Extender la propuesta de ser posible a los restantes Grupos Empresariales Cubacafé.



Bibliografía

- ❖ Alford, L. P. Manual de la producción / L. P. Alford, J. R. Bangs. -- España: /s. n./, /s. a./ -- 965 p.
- ❖ Amat, Oriol. Contabilidad y gestión de costes / O. Amat --2. ed – Barcelona- Editorial Gestión 2000, 1998—p. 15
- ❖ Castagnoli, Paolo. Coste estándar / P. Castagnoli. -- Madrid: Ibérico Europea de Ediciones, 1967. -- p. 32.
- ❖ Caves, D. W. Flexible cost functions for multi product firm / D. W. Caves, L. R. Christense, M. Tretheway. -- Review or Economics and Statistics, 1980.
- ❖ Cejas Gómez, Francisco. Manual de economía para dirigentes de empresas industriales: Producción y realización / F. Cejas Gómez. -- La Habana: Editorial Científico – Técnica, 1985. -- 361 p.
- ❖ Colectivo de autores. El perfeccionamiento empresarial en Cuba -- La Habana: Editorial Félix Varela, 1999. -- 209 p.
- ❖ Cuspineda, Orlando. Costo III / O. Cuspineda, R. Muguercia, M. Benítez, M. Ricard. -- La Habana: /s. n./, 1982. -- 88 p.
- ❖ Fernández Pirla, José María. Teoría económica de la contabilidad / J. M. Fernández Pirla. -- Madrid: Ediciones I.C.E., 1970. -- p.7.
- ❖ Guatri, L. El costo de hacienda / L. Guatri. -- Milán: /s. n./, 1954. -- p. 67.
- ❖ Horngren, Charles T. Contabilidad de Costos / Ch. T. Horngren. -- La Habana: -- Instituto Cubano del Libro, 1969. -- 982 p.
- ❖ Li David, H. Contabilidad de costos para uso de la gerencia / H. Li David. -- México: Diana, 1986.
- ❖ Mallo Rodríguez, Carlos. Contabilidad analítica / C. Mallo Rodríguez. -- 4. ed. -- Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, 1991. -- p. 409.
- ❖ Mann, Jack. Contabilidad de costos y procedimientos de elaboración de presupuestos / J. Mann, A. Anderson. -- /s. l./: /s. n./, 1981.
- ❖ Merino, F. A consistent analysis of diversification decisions with non-observable firm effects / F. Merino, D. Rodríguez. -- Madrid: /s. n./, 1997.
- ❖ Moriarity, S., y ALLEN, C. P. (1990): Contabilidad de Costos, Ed.

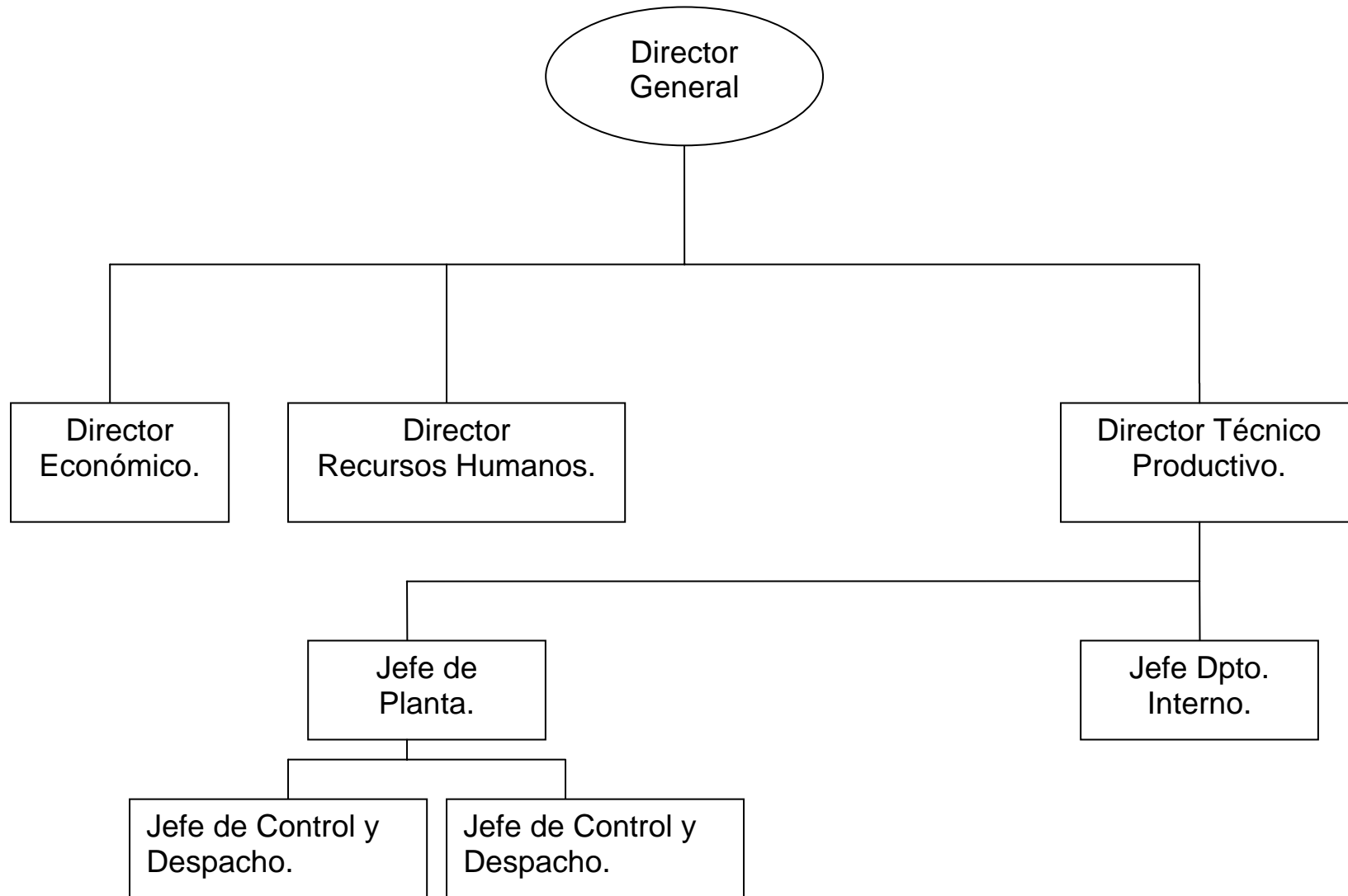


- Compañía Editorial Continental, S.A. (CECSA), México.
- ❖ Jorge Tadeo Lozano, Master en Administración de Empresas, Manual de Consulta del Microempresario del Gobierno de Nicaragua.
 - ❖ Niurer, J. Contabilidad de costo / J. Niurer -- La Habana: /s. n./, 1973.
 - ❖ Pedersen, H. W. Los costes y la política de precios / H. W. Pedersen. -- 2. ed. -- Madrid -- Editorial Aguilar, 1958. -- p. 6.
 - ❖ Polimen, Ralph. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales / R. Polimen, F. J. Fabo, A. H. Aldelberg. -- 2. ed. -- Bogotá: McGraw - Hill, 1989. -- 467 p.
 - ❖ Schneider, Erich. Contabilidad industrial / E. Schneider. -- Madrid: Editorial Aguilar, 1962. -- p. 7.
 - ❖ Tablada Pérez, Carlos. El pensamiento económico de Ernesto Che Guevara / C. Tablada Pérez. -- Ciudad Habana: Editorial Casa de las Américas, /s. a./ -- 210 p.
 - ❖ Vicente, M. La batalla de la competitividad se gana a través de los costos / M. Vicente, F. Repall. -- Valencia: /s. n./, 1998. -- 235 p.
 - ❖ Berliner, C. y Brimson, J.A. (1989): Cost Management for Today's Advanced Manufacturing. The CAM-I Conceptual Design, Harvard Business School Press.
 - ❖ Incorporado en Innes y Mitchell (1990), Activity Based Costing. A Review with Case Studies. CIMA.
 - ❖ Bescos, P. et al.: "Management Accounting Research: Modelos actuales de costes y rendimientos". Documento de Estudio: Programa de Doctorado. Universitat de Valencia, 2003.
 - ❖ Redacción de la Revista "Finanzas y Créditos".
 - ❖ Cooper, R: Schrader Bellows: A strategic Cost Analysis. Harvard Business School, Case Serie 9-186-272, 1986.
 - ❖ Cooper, R.: "Los métodos tradicionales de costes están quedando obsoletos", Harvard Deusto Business Review, nº 39, 3er trimestre, pp. 85-94, 1989a.



- ❖ Garbey Chacón, Norge. “Antecedentes, ventajas y limitaciones del Sistema ABC”. <http://www.monografias.com>
- ❖ Kaplan, Robert S. y Robin Cooper. “Costo y Efecto”. Barcelona: Editorial Gestión 2000 S.A., 1999.
- ❖ Mallo Rodríguez, Carlos, et. al. Capítulo 20 “Sistemas de Contabilidad de Costes (VII): el ABC”. En “Cálculo, análisis y control de costes para la toma de decisiones”. España: Ariel Economía, /s.a./.
- ❖ www.emprendo.com/el_precio1.html
- ❖ www.monografias.com/trabajos13/estrprecio/estrprecio.shtml
- ❖ www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm
- ❖ www.ur.mx/cursos/post/obarraga/unidades/material4.htm
- ❖ www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no12/costosrelac.htm
- ❖ www.gestiopolis.com/dirgp/fin/costos.htm
- ❖ www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm
- ❖ [www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/M/Mondragon Jose-Conta.htm](http://www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/M/Mondragon_Jose-Conta.htm)
- ❖ www.monografias.com/trabajos10/conta/conta.shtml
- ❖ www.pagead2.google syndication.com/pagead/ads?
- ❖ www.google.com/custom
- ❖ www.gestiopolis.com
- ❖ [www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/no12/cosotsarroz.h
tm](http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/no12/cosotsarroz.htm)
- ❖ www.iasc.org.com
- ❖ www.ciberconta.unizar.es
- ❖ www.google.com.ni
- ❖ www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/siscosordtrab.htm
- ❖ www.server2.southlink.com.ar/vap/cifs.htm

Anexo 1: Organigrama Empresa Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.



Anexo 2: Modelo: Informe de Recepción.

Organismo: MINAL.				INFORME DE RECEPCION				FECHA		
Empresa: Torref. Café S-S.		Cód: 07						DIA	MES	AÑO
Almacén recibe: Materia Prima.		Cód: 01						5	01	2009
Datos del Informe Recepción Transferencia. Factura No: 01-235										
Nombre de Proveedor: Aseg. Serv. Transporte y Procesadora Rolando Ayub.					Código: 11105(Sistema)101					
Documento.	Factura. No	Código.	Descripción.	UM	Cantidad	Precio Unitario	Recargo. Descuento. Comercial.	Precio Unitario Total	Importe	Saldo en Existe.
		24	Café Arábigo Brasil.	Kg.	8611	3.16			27245.68	8611
		24	Café Arábigo Brasil.	Kg.	9969	3.16			31542.47	18580
		24	Café Arábigo Brasil.	Kg.	9291	3.19			29640.90	27871
		24	Café Arábigo Brasil.	Kg.	2844	3.16			8998.57	30715
		25	Café Robusto de Brasil.	Kg.	9969	3.27			32662.90	9969
		25	Café Robusto de Brasil.	Kg.	9973	2.44			24311.94	9973
		25	Café Robusto de Brasil.	Kg.	7097	2.44			17300.90	7097
		25	Café Robusto de Brasil.	Kg.	9836	2.90			28572.16	9836
		23	Café Arábigo Criollo.	Kg.	8061	11.77			94954.55	8061
		25	Café Robusto de Criollo.	Kg.	8180	14.86			121559.46	8180
TOTALES									416789.53	
Transportador por: Manolo Ramírez.			Contabilizado por: Especialista Contabilidad.				Recibido por: J. Almacén M/P.			
Carné de Identidad No: 751104781012							Firma.			No. 49/3
Firma: Transport.							Chapa No: SH-342		Firma: Espec. Cont.	

Anexo 4: Modelo: Submayor de Inventario.

Entidad: Torref. Café S-S.		CODIGO: 07		SUB-MAYOR DE INVENTARIO				Precio Unit. Lop		CUENTA			
Unidad: MINAL.		CODIGO: 20						Recargo o Descuento Comercial		Precio Unitario Total		SUBCUENTA	
Almacén: Almacén Materia Prima.		CODIGO: 01						Precio Unitario Total: 3.16					
PRODUCTO GENERICO				Código del Producto: 24				ANALISIS					
PRODUCTO ESPECIFICO				Unidad de Medida: KG				SECCION					
PRODUCTO SURTIDO				CUP				ESTANTE					
								CASILLA					
20		DOCUMENTO		ENTRADA		SALIDA		EXISTENCIA		Costo Promedio			
D	M	Clave	No	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe				
								100000	316000.00				
5	01	1	49	8611	27245.68			108611	343245.68				
5	01	2	50	9969	31542.47			118580	374788.15				
5	01	3	51	9291	29640.90			127871	404429.05				
5	01	4	52	2844	8998.57			130715	413427.62				
5	01	5	53	9969	32662.90			140684	446090.52				
5	01	6	54	9973	24311.94			150657	470402.46				
5	01	7	55	7097	17300.90			157754	487703.36				
5	01	8	56	9836	28572.16			167590	516275.52				
5	01	9	57	8061	94954.55			175651	611230.07				
5	01	10	58	8180	121559.46			183831	732789.53				
PRODUCTO GENERICO								Código		Unidad de Medida			
PRODUCTO ESPECIFICO								CUP		Operativo			
PRODUCTO SURTIDO													

Anexo 4: Modelo: Submayor de Inventario.

Entidad: Torref. Café S-S.		CODIGO: 07		SUB-MAYOR DE INVENTARIO				Precio Unit. Lop		CUENTA			
Unidad: MINAL.		CODIGO: 20						Recargo o Descuento Comercial		Precio Unitario Total Precio Unitario Total: 3.16 LOP Operativo		SUBCUENTA	
Almacén: Almacén Materia Prima.		CODIGO: 01											
PRODUCTO GENERICO								ANALISIS					
PRODUCTO ESPECIFICO:								Código del Producto: 24		SECCION			
PRODUCTO SURTIDO								Unidad de Medida: KG		ESTANTE			
								CUP		CASILLA			
20		DOCUMENTO		ENTRADA		SALIDA		EXISTENCIA		Costo Promedio			
D	M	Clave	No	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe				
								183831	732789.53				
5	01					58680	173157.75	125151	559631.78				
5	01					1780	14457.00	123371	545174.78				
5	01					1780	11760.07	121591	533414.71				
5	01					24434	75446.61	97157	457968.10				
5	01					2246	33376.88	94911	424591.22				
5	01					686.90	802.81	94224.10	423788.41				
										Código			
PRODUCTO GENERICO										Unidad de Medida			
PRODUCTO ESPECIFICO										CUP	Operativo		
PRODUCTO SURTIDO													

Anexo 5: Modelo: Solicitud de materiales.

Organismo: MINAL.		SOLICITUD DE MATERIALES	FECHA		
Empresa: Torref. Café S-S.	Cód: 07		DIA	MES	AÑO
Almacén que entrega : Materia Prima.	Cód: 01		15	01	2009
Nombre del Área del Centro de Costo		Código:			
Descripción		UM			
		Cantidad			
Café Robusto Importado.		Kg. 58680			
Café Robusto Criollo.		Kg. 1780			
Café Robusto Fuera de Norma.		Kg. 1780			
Café Arábico Importado.		Kg. 24434			
Café Arábico Criollo.		Kg. 2246			
Envase Café Hola		Unidades 686.90			
TOTALES					
Solicitante por: Jefe de Producción.	Recibido por: J. Área del Centro de Costo I.	Autorizado por: J. Almacén M/P.			
Firma.	Firma.	Firma.		No: 40/8	
		D	M		
		A			

Anexo 6: Modelo: Vale de entrega o devolución.

Organismo: MINAL.		VALE DE ENTREGA O DEVOLUCIONES.				<i>(x) Entrega () Devoluc.</i>	FECHA		
Empresa: Torref. Café S-S	Cód: 07						DIA	MES	AÑO
Almacén que entrega o recibe: Materia Prima.	Cód: 01						16	01	2009
Firma.									
Nombre de Proveedor o área que se carga:				Código:					
Código	Descripción	UM	Cantidad	Precio Unitario	Importe	Saldo en Exist.			
10	Café Robusto Importado.	Kg.	58680	\$2.95088	\$173157.75				
22	Café Robusto Criollo.	Kg.	1780	8.12191	14457.00				
26	Café Robusto Fuera de Norma.	Kg.	1780	6.60781	11760.07				
24	Café Arábico Importado.	Kg.	24434	3.08777	75446.61				
23	Café Arábico Criollo.	Kg.	2246	14.86059	33376.88				
54	Envase Café Hola.	Uds	686.90	1.16874	802.81				
TOTALES									
Nombre de la solicitud:			Contabilizado por: Especialista Contabilidad.			Recibido por: Jefe de Producción.			
Fecha.									
									Solic. Entrega No:
Día	Mes	Año				D	M	A	
			Firma.						
			Solic. Devoluciones No:						
No: 15									

Anexo 8: Modelo: Entrega Producción Terminada al Almacén.

Organismo: MINAL.		Entrega Producción Terminada al Almacén			FECHA		
Empresa: Torrefactora y Distrib. Café S-S.	Cód: 07				DIA	MES	AÑO
Almacén que recibe:	Cód: 05				25	01	2009
Descripción del Producto.	Código.	UM	Cantidad	Costo.			
Café de Paqueticos de 115 gramos.	30	Gramos	574700	\$402290.00			
Café puro en kilogramos.	35	kilogramos	4110	24939.48			
Entrega: J. Área del C. Costo II.	Recibe: J. Almacén de Producción Terminada.			50/05			
Nombre: Abdulio Pérez Rojas.	Nombre: Marcos García Mederos.						
Firma:	Firma:						

Anexo 9: Modelo: Factura.

Organismo:		FACTURA					FECHA		
Empresa:	Cód.:						DIA	MES	AÑO
Almac. que entrega o recibe:	Cód.:								
Datos de la Factura									
Nombre de Proveedor:		Código:	No. Cuenta Sucr. Banco:			NIT:			
Documento	Código	Descripción	UM	Cantidad	Precio Unitario	Recg. Descto . Comer.	Precio Unitario Total	Importe	Saldo en Exist.
TOTAL									
Transportador por:		Contabilizado por:	Entregado por:			Recibido por:			No:
Carné de Identidad No:	Chapa No:		Firma.			Firma.			
			D	M	A	D	M	A	
Firma.	No.Carta de Porte:	Firma.							

Anexo 10: Modelo: Ficha de Precio.

FICHA PARA PRECIOS Y SU COMPONENTE EN PESOS CONVERTIBLES			
EMPRESA: Torrefactora y Distribuidora de Café Sancti Spíritus.			
Producto: Café Arábico Importado.			
CONCEPTOS DE GASTOS	CUP	CUC	TOTAL UNITARIO
1			
Materia Prima y Materiales	6146.43		6146.43
Materia Prima y Materiales Fundamentales	6146.43		6146.43
Sub total (Gastos de Elaboración)	3373.29		3373.29
Gastos de Fuerza de Trabajo	126.92		126.92
Salarios	83.70		83.70
Vacaciones	7.61		7.61
Impuesto Utilización de la Fuerza de trabajo	22.83		22.83
Contribución a la Seguridad Social	12.78		12.78
Gastos Indirectos de Producción	1287.01		1287.01
Gastos Generales y de Administración	1051.55		1051.55
Gastos de Distribución y Venta	907.81		907.81
Margen de Utilidad sobre Base Autorizada	737.96		737.96
PRECIO :			10257.68
Aprobado por:	Firma:	Cargo:	Fecha: