



**Facultad de Ciencias de la Administración  
Escuela de Contabilidad Superior**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR  
PROCESOS A LA EMPRESA “INDIAS SABOR M.L.” CIA. LTDA.  
MACHALA 2015**

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Ingeniero en  
Contabilidad y Auditoría

**Autora:**

Andrea Estefanía Chacón Calle

**Director:**

Econ. Lenin Zúñiga Condo.

**Cuenca - Ecuador**

2016

## **DEDICATORIA**

A mi Papá el Ing. Ulises Chacón Ch. Por ser mi ejemplo de vida en todos los aspectos posibles, por ser aquella persona que admiro, respeto y espero en algún momento llegar a ser.

A mi Mamá la Sra. Laura Calle por brindarme el apoyo incondicional en toda mi carrera universitaria, ser mi cómplice de vida y ejemplo de madre.

A mi hijo Ulises David Solano Chacón por ser la fuente de motivación para la culminación del presente trabajo y brindarme la inspiración necesaria para seguir adelante y cumplir mis futuras metas

A mi hermano Ulises Chacón C. que a pesar de su corta edad me enseña cada día que las limitaciones no son impedimentos sino obstáculos que se pueden vencer con perseverancia, dedicación y fuerza.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco inmensamente a Dios y a la Virgen por brindarme la fuerza necesaria para no flaquear en todo el largo proceso de esta carrera universitaria.

Al Econ. Lenin Zúñiga C. por brindarme toda la ayuda requerida en la elaboración de este trabajo, a todos los docentes que me aportaron sus conocimientos en estos cinco años de estudio.

A mi esposo el Sr. David Solano Z. por el apoyo incondicional y a toda mi familia que constituyen el pilar de fundamental de mi formación.

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD**

Topo lo que se presenta en este trabajo de titulación es de responsabilidad de la Autora.

Firma;

---

Andrea Estefanía Chacón Calle

## INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	<b>i</b>
AGRADECIMIENTO .....	<b>ii</b>
INDICE DE CONTENIDOS.....	<b>iv</b>
INDICE DE TABLAS .....	<b>vii</b>
INDICE DE ANEXOS.....	<b>ix</b>
RESUMEN.....	<b>x</b>
INTRODUCCION	<b>1</b>
CAPITULO I	<b>2</b>
LA EMPRESA	<b>2</b>
1.1 Generalidades de la Empresa	<b>2</b>
1.1.1 Resumen histórico de la empresa	2
1.1.2 Constitución	2
1.1.3 Razón Social	3
1.1.4 Ubicación	3
1.1.5 Actividad de la empresa	4
1.1.6 Diagnóstico de la empresa	7
1.1.7 Misión	9
1.1.8 Visión	9
1.1.9 Objetivos	9
1.2 Organigrama de la empresa	<b>10</b>

CAPITULO II	<b>11</b>
BASES TEORICAS	<b>11</b>
2.1 Introducción a la Contabilidad de Costos	<b>11</b>
2.1.1 Evolución Histórica de los costos	11
2.1.2 Contabilidad de Costos	12
2.1.3 Objetivos y propósito de la Contabilidad de Costos	13
2.1.4 Conceptos Claves	14
2.1.5 Sistema de Costos por Procesos	16
2.1.6 Objetivos y características de Costos por procesos	17
2.1.7 Herramientas del Sistema de Costos Por procesos (MP, MO, CIF)	18
2.1.8 Centros de Costos	21
2.1.9 Procedimiento Contable para el Control de un Sistema de Costos por Procesos	21
2.1.10 Estado de Costos de productos vendidos	22
CAPITULO III	<b>24</b>
SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS A LA EMPRESA “INDIAS SABOR M.L” (Ejercicio Práctico)	<b>24</b>
3.1 Recolección de Datos	<b>24</b>
3.1.1 Observación Directa	24
3.1.2 Entrevista	25
3.2 Proceso de Producción	<b>25</b>
3.2.1 Descripción General del Proceso De Manufactura.	25
3.2.2 Adquisición/Recepción de Materia Prima	30
3.2.3 Procesamiento (Elaboración del producto).	35
3.2.4 Almacenamiento y Despacho.	35
3.3 Recursos Utilizados	<b>36</b>
3.3.1 Materia Prima	36

3.3.2	Recursos Humanos	43
3.3.3	Costos Indirectos de Fabricación	48
3.4	Elaboración De Un Sistema De Costos Por Procesos	<b>51</b>
3.4.1	Aplicación Práctica	51
3.4.2	Estados Financieros.	73
3.5	Determinación De Controles para Optimizar El Costo Por Proceso La Empresa	<b>76</b>
3.5.1	Debilidades Y Fortalezas del proceso de producción de la Empresa Indias – Sabor	76
3.5.2	Controles propuestos	77
	CONCLUSIONES:	<b>78</b>
	RECOMENDACIONES:	<b>78</b>
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	<b>80</b>
	ANEXOS	<b>81</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Las 5 Fuerzas de Porter de la Empresa.....	7
Tabla 2: Organigrama Empresarial.....	10
Tabla 3: Periodos de Producción .....	24
Tabla 4: Formato de Orden de Compra .....	31
Tabla 5: Compras Totales de Cebolla .....	31
Tabla 6: Compras Totales de Ajo .....	32
Tabla 7: Compras Totales de Sal.....	32
Tabla 8: Compras Totales de Comino .....	33
Tabla 9: Compras Totales de Frascos. ....	33
Tabla 10: Compras Totales de Etiquetas.....	34
Tabla 11: Compras Totales de Cartón .....	34
Tabla 12: Producción Estimada Mensual.....	36
Tabla 13: Orden de Requisición 1 (250gr.).....	37
Tabla 14: Orden de Requisición 2 (250gr.).....	38
Tabla 15: Orden de Requisición 3 (250gr.).....	38
Tabla 16: Orden de Requisición 4 (250gr.).....	39
Tabla 17: Orden de Requisición 1 (500gr.).....	40
Tabla 18: Orden de Requisición 2 (500gr.).....	41
Tabla 19: Orden de Requisición 3 (500gr.).....	42
Tabla 20: Orden de Requisición 4 (500gr.).....	42
Tabla 21 : Rol de Pagos .....	45
Tabla 22: Rol de Pagos (Provisiones).....	46
Tabla 23: Mano de Obra Directa .....	47
Tabla 24: Materiales Indirectos (250 gr.).....	49
Tabla 25: Materiales Indirectos (500gr.).....	49
Tabla 26: Depreciaciones Maquinaria .....	49
Tabla 27: Limpieza y Mantenimiento.....	50
Tabla 28: Servicios Básicos .....	51
Tabla 29: Costos Indirectos de Fabricación. ....	51
Tabla 30: Producción Semanal.....	52

Tabla 31: Representación Porcentual.....	53
Tabla 32: Producción Real Noviembre.....	53
Tabla 33: Producción Real Noviembre (250 gr.).....	54
Tabla 34: Informe de Cantidad de Producción 250 gr.....	55
Tabla 35: Elementos del Costo 250 gr.....	56
Tabla 36: Inf. Costos de Producción 250 gr.....	59
Tabla 37: Cálculos de Costos Proceso 1 (250 gr.).....	61
Tabla 38: Cálculos de Costos Proceso 2 (250 gr.).....	62
Tabla 39: Cálculos de Costos Proceso 3 (250 gr.).....	63
Tabla 40: Producción Real de Noviembre (500 gr.).....	64
Tabla 41: Informe de Cantidad Producción (500gr.).....	64
Tabla 42: Elementos del Costo (500 gr.).....	66
Tabla 43: Informe de Costos de Producción (500gr.).....	68
Tabla 44: Cálculos de Costos Proceso 1 (500 gr.).....	71
Tabla 45: Cálculos de Costos Proceso 2 (500 gr.).....	72
Tabla 46: Cálculos de Costos Proceso 3 (500 gr.).....	73
Tabla 47: Estado de Costos de Productos Vendidos.....	74
Tabla 48: Cálculos Inv. Final de Productos en Proc.....	75
Tabla 49: Cálculos Inv. Final de Prod. Terminados.....	76

## INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Kardex Cebolla.....	82
Anexo 2: Kardex Ajo .....	83
Anexo 3: Kardex Comino .....	84
Anexo 4: Kardex Sal.....	85
Anexo 5: Kardex Frasco 250 gr.....	86
Anexo 6: Kardex Frasco 500 gr.....	87
Anexo 7: Kardex Etiquetas.....	87
Anexo 8: Kardex Cartón Pequeño .....	89
Anexo 9: Kardex: Cartón Grande .....	90
Anexo 10: Orden de Compra de Cebolla # 1 .....	91
Anexo 11: Orden de Compra de Cebolla # 2 .....	91
Anexo 12: Orden de Compra de Cebolla # 3 .....	91
Anexo 13: Orden de Compra de Cebolla # 4 .....	92
Anexo 14: Orden de Compra de Ajo # 1.....	92
Anexo 15: Orden de Compra de Ajo # 2.....	92
Anexo 16: Orden de Compra de Sal .....	93
Anexo 17: Orden de Compra de Comino .....	93
Anexo 18: Orden de Compra de Frascos .....	93
Anexo 19: Orden de Compra de Etiquetas.....	94
Anexo 20: Orden de Compra de Cartón.....	94

## **RESUMEN**

El presente trabajo se realizó con el fin de cumplir con el requisito previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría; consiste en diseñar un sistema de Contabilidad de Costos por Procesos a la empresa Industrial “Indias Sabor M.L.” Cía. Ltda. Esta empresa se dedica a la elaboración y comercialización de pasta de aliño en la ciudad de Machala Provincia de El Oro.

Este trabajo de titulación tiene por objetivo determinar el costo real de la producción del aliño mediante técnicas y sistemas contables que me guiaran en el proceso del análisis, clasificación, distribución y registro de los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación a cada fase de la producción y de esta manera obtener un costo de ventas modificado que sirva de herramienta para la empresa.

## ABSTRACT

This work was performed in order to comply with the prerequisite to obtain the engineering degree in Accounting and Auditing. The research is about the design of an Activity-Based Costing system for "*Indias Sabor M.L.*" *Cía. Ltda*, a company dedicated to the development and marketing of seasoning in the city of Machala, El Oro Province.

This graduation work aims to determine the actual cost of seasoning production carried out by technical and accounting systems to help guide the process of analysis, classification, distribution and registration of raw material costs, labor and manufacturing overhead costs in each production stage; and consequently, obtain a modified cost sales that serves as a tool for the company's use.



Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## **INTRODUCCION**

En la actualidad es de suma importancia que las empresas manufactureras y de producción tengan un correcto manejo de los costos y gastos por ello muchas de las empresas de nuestro medio local han implementado ya la normativa y los sistemas de una contabilidad de costos con el propósito de incrementar la productividad y al mismo tiempo estudiar posibles opciones de abaratar los costos.

La presente tesis está basada en el Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos por procesos a la empresa Industrial “INDIAS SABOR M.L.” Cía. Ltda. perteneciente a la pequeña industrial, ubicada en la ciudad de Machala con el fin de determinar el costo real de la producción, evaluar el rendimiento tanto de la materia prima como de la mano de obra y brindar un tratamiento adecuado a los costos indirectos de fabricación.

En este trabajo de investigación, se utilizara el método deductivo partiendo de teorías contables de costos generalizadas aplicandolas a la empresa en sus casos particulares, las técnicas que se usaran seran de naturaleza cuantitativas para el estudio de los rubros y datos historicos y cualitativas como lo son las entrevistas.

El estudio de este trabajo se dividirá en tres capítulos: el primero abarca a la empresa y todo lo relacionado con la misma, el segundo capítulo estudia las bases teóricas de la contabilidad de costos por procesos que pueden ser aplicadas al caso de estudio y el tercer capítulo que será donde se ejecutara en la práctica y se determinara el resultado de haber aplicado el diseño de contabilidad de costos por procesos.

## **CAPITULO I**

### **LA EMPRESA**

#### **1.1 Generalidades de la Empresa**

##### **1.1.1 Resumen histórico de la empresa**

La Empresa Indias Sabor M.L. se fundó en la ciudad de Machala en la provincia de El Oro en el año de 1987 iniciando sus actividades el mismo año, es una empresa productora dedicada a la elaboración y comercialización de aliño y maní en pasta. En los años de vida la empresa ha tenido que adaptarse a las diferentes exigencias de los clientes y ha evolucionado en varios aspectos como lo es la presentación de sus productos.

En la última década la empresa ha podido consolidarse como líder en el mercado de condimentos en toda la provincia El Oro y se encuentra abriendo campo con respuestas positivas en las provincias del Guayas, Azuay y Manabí.

##### **1.1.2 Constitución**

La compañía se denomina Industrial Indias Sabor M.L. Cía. Ltda. , tendrá una duración de cincuenta (50) años contados. Es de origen Ecuatoriano, y el dominio principal de la sociedad será la ciudad de Machala en la provincia de El Oro, República del Ecuador, pero podrá establecer por resolución de la junta general de socios, sucursales, Agencias, dentro y fuera del País.

La junta general de socios es la máxima autoridad de la compañía, esta tendrá las atribuciones y facultades que le confiere la ley de compañías. La Empresa estará gobernada por la Junta General de Socios y administrada por el Presidente y el Gerente General actualmente el Ing. Ulises Chacón.

La empresa efectúa sus operaciones eficientemente en la ciudad de Machala produciendo y comercializando aliño de alta calidad creciendo en forma rentable y sostenible en la provincia de El Oro.

El compromiso con sus clientes es lograr la permanencia de la empresa en el mercado, mantener el proceso de mejoramiento continuo de la calidad y productividad como medio hacia la búsqueda permanente de la excelencia organizacional.

### **1.1.3 Razón Social**

Industrial “Indias Sabor M.L.” Cía. Ltda. Es una empresa perteneciente a la pequeña industria ecuatoriana, dedicada a la elaboración y comercialización de aliños, pasta de maní y condimentos que añadirán un toque especial a las comidas de los ecuatorianos.

Esta compañía se desarrolla en un ambiente competitivo donde las exigencias de sus consumidores son cada vez más altas y por esto la producción y comercialización de sus productos buscan mejorar la calidad implementando la tecnología necesaria y cumpliendo con los estándares. La buena aceptación y la gran demanda de los productos en la ciudad de Machala y los cantones cercanos han motivado a la empresa a buscar nuevos mercados.

### **1.1.4 Ubicación**

La empresa “indias Sabor M.L.” Cía. Ltda. Desde el inicio de sus actividades se ha establecido en la ciudad de Machala en la provincia de El Oro, pero debido al crecimiento de la ciudad y de la fábrica, ahora la empresa se localiza en una zona urbana de la ciudad.



Para la elaboración del aliño se necesita de cebolla, ajo, comino, pimienta y sal que actúa como preservante natural todo esto representa a la materia prima directa; cada uno de estos materiales llega a la empresa en lotes de quintales con proveedores distintos.

Como materiales complementarios estarán los frascos de plástico, las tapas, fundas y las etiquetas

## 2. Transformación de la materia Prima

Cebolla:

Luego de recibir la materia prima (quintales de cebolla) esta es almacenada para posteriormente pasar por un proceso de selección donde se eliminarán las cebollas que no estén en buen estado.

Una vez seleccionada las cebollas estas deberán entrar a la fase de pelado, este parte del proceso es de vital importancia para la elaboración del producto final ya que la cebolla debe ser saneada y quedar sin residuos de cáscaras, por esta razón la empresa ha decidido mantener la esencia artesanal y realizar esta etapa a mano con el fin de que cada unidad de la materia prima sea observada y tratada. Luego del proceso anterior las cebollas en conjunto serán lavadas y trituradas

Ajo:

El tratamiento para el ajo será muy similar al de la cebolla, es decir el ajo luego de ser receptado será almacenado, seleccionado, pelado y lavado, todo este proceso se ejecutara paralelamente al de la cebolla.

Sal:

Este ingrediente es muy importante para la elaboración del producto ya que representa el único preservante que este tendrá y al no ser artificial garantiza que el aliño fabricado por la empresa es 100% natural sin preservantes artificiales

Pimienta y Comino:

Estos componentes actuarán como saborizantes complementarios a la cebolla, ajo y la sal, se integrarán al proceso de fabricación en la etapa de molienda.

Etapa de Molienda:

En esta parte del proceso ya todos los ingredientes deben estar listos para ser agrupados al momento de ingresar al molino, como resultado se obtendrá el aliño que será almacenado en contenedores de acero, para luego ser envasados.

### 3. Presentación del Producto

Frasco de 500gr. (1 libra), cada caja lleva 70 unidades

Frascos de 250 gr. (1/2 libra), cada caja lleva 100 unidades

Funda de 500gr.

Funda de 250 gr.

### 4. Almacenamiento

El producto final será almacenado como mercadería disponible en stock en las bodegas de la empresa, en un ambiente limpio y fresco que garantice la perdurabilidad del producto. Como la vida útil del producto es de un año el aliño los lotes se despacharán para la venta según su ingreso es decir el primer lote en entrar a bodega será el primero en salir para la venta.

Luego de la elaboración del producto lo más importante para la empresa es la venta del mismo y las ventas estarán clasificadas por:

#### ❖ Ventas a mayoristas (distribuidoras)

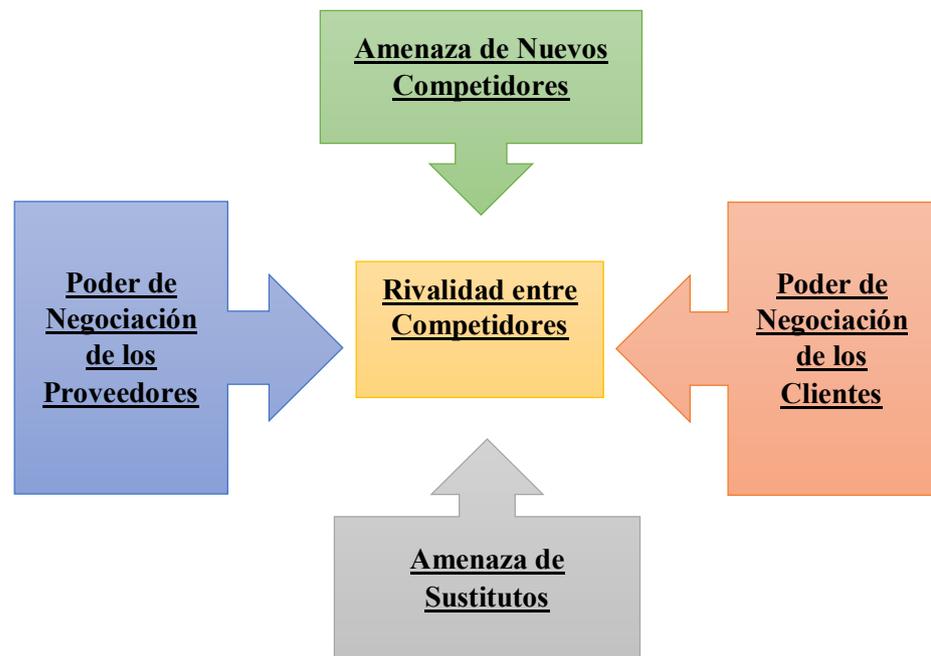
Estas ventas se realizan de manera directa entre el gerente de la empresa y la distribuidora o comercializadora, por lo general son ventas de valores altos y muy representativas, la mayoría de estos compradores son de lugares fuera de la ciudad de Machala, a estos clientes se le ofrece un facilidades de pago a través de créditos y descuentos especiales por pagos al contado.

- ❖ Ventas a comisariatos (tiendas, mini market, supermercados)  
Estas ventas son realizadas en su totalidad por el equipo de vendedores de la empresa
- ❖ Ventas a clientes finales  
Existen muchos clientes que aún se acercan directamente a la empresa a realizar su compra por varios motivos uno de ellos es el precio de venta, por lo general son consumidores finales y sus compras son de valores pequeños.

### 1.1.6 Diagnóstico de la empresa

Para poder diagnosticar a la empresa en todos sus ámbitos importantes utilizare la herramienta de las cinco fuerzas de Porter

Tabla 1: Las 5 Fuerzas de Porter de la Empresa  
Elaborado por la Autora



Rivalidad entre consumidores

La industria de los condimentos en la provincia de El Oro prácticamente es dominada por Industrial “Indias Sabor M.L.” Cía., Ltda. El competidor más representativo es ILE (Industria Lojana de Especerías) ya que oferta una mayor variedad de productos el resto de competidores son desiguales ya que algunos han sido solo temporales.

Cabe recalcar que el alcance de este grado de competencia es a nivel provincias es decir solo en la provincia de El Oro, ya que ILE es una marca muy reconocida y líder a nivel nacional.

#### Amenaza de Nuevos Competidores

La amenaza a nivel local es relativamente baja debido a las barreras de entrada al mercado principalmente la barrera económica y el prestigio que la marca “Indias Sabor M.L.” ha logrado consolidar en la ciudad de Machala volviéndose tradición en los hogares, por otro lado a nivel nacional cada vez existen más competidores ya que empresas como “Los Andes”, “Facundo” han incursionado en el campo de los condimentos.

#### La Amenaza de Productos Sustitutos

Hoy en día la presencia de productos sustitutos se ha incrementado en el mercado ya que marcas como Maggy han lanzado productos al mercado productos equivalentes al aliño como lo es la Sazón, Pasta de Ajo, Condimento para Carnes etc. Debido a esto la empresa está analizando seriamente la idea de incrementar su catálogo de productos y en los siguientes años reinvertir en infraestructura.

#### Poder de Negociación de los Proveedores

El poder de negociación de los proveedores es relativamente bajo ya que la empresa ha logrado entablar buenas relaciones con sus proveedores los cuales otorgan días de crédito que van de 20 días a 2 meses debido a que la empresa cuida mucho su imagen crediticia y cumple con sus obligaciones

constantemente, muchos de sus proveedores han permanecido junto a la empresa desde sus inicios.

#### Poder de Negociación de los Clientes

El poder de negociación de los clientes es alto ya que la oferta de los competidores y productos sustitutivos es cada vez mayor. La empresa otorga créditos a sus clientes mayoristas aproximadamente el tiempo varia de 4 a 6 semanas y aunque poco el riesgo de que no se logre cobrar la deuda está presente.

#### **1.1.7 Misión**

Indias Sabor M.L. Cía. Ltda. Se dedica a la producción de aliño y pasta de maní, condimentos alimenticios 100% naturales, para satisfacer las necesidades de nuestros consumidores garantizamos la calidad de nuestros productos mediante el uso de materias primas naturales y de la mejor calidad

#### **1.1.8 Visión**

Ser reconocida como empresa líder en condimentos, incrementando la oferta de productos e innovando los procesos sin perder la calidad que nos distingue y así convertirnos en la primera opción de los consumidores.

#### **1.1.9 Objetivos**

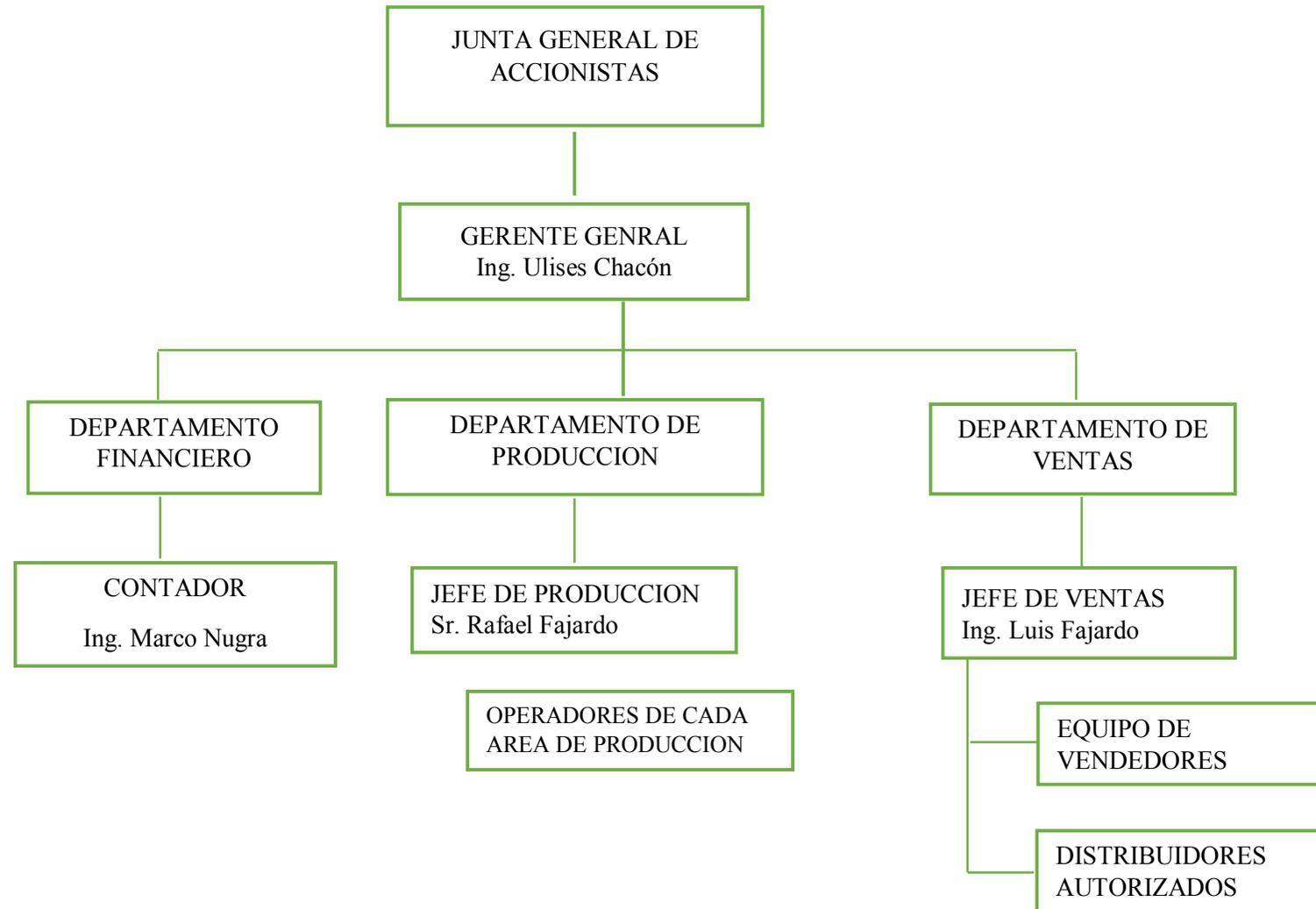
Para la empresa Industrial Indias Sabor M.L. Cía. Ltda. Es sumamente importante tener metas a cumplir, por eso se ha planteado diversos objetivos a corto, mediano y largo plazo.

##### Objetivo General:

- Consolidarse como la marca líder en el mercado a nivel Nacional

## 1.2 Organigrama de la empresa

Tabla 2: Organigrama Empresarial



## **CAPITULO II**

### **BASES TEORICAS**

En este capítulo se hará referencia a los conceptos teóricos que aportara en el desarrollo de este trabajo de investigación y sean aplicables a la empresa.

#### **2.1 Introducción a la Contabilidad de Costos**

El hecho de tener un adecuado manejo de los costos es una prioridad para cualquier empresa ya que esto se convierte en una herramienta eficaz al momento de tomar una decisión sobre la continuidad del negocio y es un instrumento que agiliza la etapa de la planeación, es por esto que hasta la actualidad la contabilidad de costos ha ido adquiriendo peso en la administración de cualquier empresa.

##### **2.1.1 Evolución Histórica de los costos**

La Contabilidad de Costos surge a la par de la Revolución Industrial, la misma que en aquellos tiempos era básica y sencilla ya que los procesos productivos de aquella época no tenían mayor complejidad, básicamente el empresario adquiría la materia prima que luego pasaban a manos de artesanos para ser transformada en productos que luego serían vendidos.

A medida que pasaban los años y la revolución industrial crecía, los procesos productivos adquirían complejidad y como consecuencia se necesitaba un mayor control, debido a esto en las últimas décadas del siglo XIX Inglaterra se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos, se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega.

La contabilidad de Costos se consolido a inicios del siglo XX aportando conceptos como: establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y

externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Pasaban los años y luego de la Gran Depresión en EE.UU la contabilidad se consideraba una herramienta de planeación y control y se otorgaba una gran preponderancia a los diferentes sistemas de costos y a los presupuestos ya que representaban un instrumento clave en la dirección de las organizaciones que ayudaba en el control de los costos indirectos y permitiera fijar los precios de venta.

Para los años 80 las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos eran secretos industriales, lo que represento un gran estancamiento para la contabilidad de costos. Finalmente, a mediados de la década de los 80, aparece el Costeo ABC, o también llamado “Basado en Actividades”, el cual tuvo como promotores a Cooper Robin y Kaplan Robert. Este modelo, sin duda alguna, ha sido el más efectivo de todos hasta nuestros días ya que permite tener una mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas, y permita además, la visión de ellas por actividad

### **2.1.2 Contabilidad de Costos**

Según Charles T. Horngren (2012) La contabilidad de costos proporciona información para las áreas administrativa y la financiera dentro de una empresa. La contabilidad de costos mide, analiza y reporta información financiera y no financiera relacionada con los costos de compra o uso de los recursos dentro de una empresa como lo es la mano de obra. Por ejemplo, el cálculo del coste de un producto es una función de la contabilidad de costos, que responde a las necesidades de evaluación de inventarios de la contabilidad financiera, así como a las necesidades de toma de decisiones de la contabilidad administrativa (por ejemplo, la decisión de cómo asignar los precios a los productos).

La contabilidad de costos moderna parte de la perspectiva de que la recolección de la información de valores monetarios y está en función de las decisiones gerenciales

que se tomen. Por lo tanto, la distinción entre la contabilidad administrativa y la contabilidad de costos no es tan precisa.

### Administración de Costos

La administración de costos describe los enfoques y las actividades de los gerentes para utilizar los recursos con miras a incrementar el valor para los clientes y al logro de los objetivos organizacionales. Las decisiones de administración de costos incluyen, por ejemplo, las decisiones relacionadas con el hecho de si se debe ingresar a nuevos mercados, implementar nuevos procesos organizacionales y cambiar los diseños de un producto.

La información proveniente de los sistemas contables ayuda a los gerentes a administrar los costos; sin embargo, la información y los sistemas contables por sí mismos no constituyen una administración de costos. La administración de costos incluye las decisiones sobre incurrir en costos adicionales, por ejemplo, para incrementar la satisfacción del cliente y la calidad, así como para desarrollar nuevos productos, con el objetivo de mejorar los ingresos y las utilidades.

### **2.1.3 Objetivos y propósito de la Contabilidad de Costos**

Los objetivos principales de la contabilidad de costos se resumen en los siguientes:

- Determinar el costo de los inventarios de productos terminados, tanto unitarios como globales, con miras a la presentación del Balance General
- Determinar el costos de los productos vendidos, a fin de poder calcular la utilidad o pérdida en el periodo respectivo y presentarlos en el Estado de Resultados
- Dotar a los directivos de la empresa de una herramienta útil para planificar y controlar los costos de producción
- Servir de guía para la toma de decisiones, especialmente para fines de inversión
- Valorar la producción en proceso, productos terminados y materias primas

- Controlar los costos eliminando los innecesarios y optimizando las utilidades, modificando la estructura del producto si así fuese necesario
- Identificar las causas y efectos del incremento de precios debido a la presencia de costos no deseados; ubicar áreas y aspectos que encarecen el producto.

(Pedro zapata Sánchez y Óscar Gómez Bravo 1998)

#### Actividades de la Contabilidad de Costos

- ❖ Formular o reformular el subsistema contable de costos
- ❖ Reconocer, analizar y documentar las operaciones específicas de la fabrica
- ❖ Imputar según el plan de cuentas y registrar en el Libro diario de transferencia y libro mayor según corresponda
- ❖ Mantener las hojas de costos y otros registros auxiliares de fabricación
- ❖ Elaborar el Estado de Costos de Productos Vendidos

#### **2.1.4 Conceptos Claves**

##### **El Costo y sus Elementos**

El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. (Gastón Peterson, 2002)

Charles T. Horngren indica que en un sistema de costeo por procesos, el costo unitario de un producto o servicio se obtiene asignando los valores totales a una gran cantidad de unidades producidas idénticas o similares. En otras palabras, los costos unitarios se calculan dividiendo los costos totales generados entre el número de unidades producidas en el proceso. En un ambiente de costeo por procesos de manufactura, cada unidad recibe las mismas cantidades o cantidades similares de costos de materiales directos, de costos de mano de obra directa y de costos indirectos de manufactura. (Charles T. Horngren, 2012 pp. 608, 609)

Cuando una serie de unidades idénticas o similares de productos o servicios se elaboran en masa, en vez de procesarse como trabajos individuales, se usa un costeo por procesos para calcular el costo promedio de producción de todas las unidades obtenidas.

### **Elementos del Costo**

Para fabricar cualquier bien o servicio será necesario adquirir y poner a disposición del proceso productivo tres elementos vinculados entre sí:

#### Materiales o Materia prima:

Constituyen todos los bienes, que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requerido para la producción de un bien.

Ejemplo: Harina, huevos, sal

#### Mano de Obra:

Se denomina a la fuerza creativa del ser humano, de carácter físico o intelectual requerida para transformar con ayuda de máquinas, equipos o herramientas los materiales en productos terminados. Ejemplo: Aporte y esfuerzo del panificador

#### Otros Insumos:

Se refiere a los materiales, insumos e inmateriales complementarios o indirectos que son indispensables para generar un bien o servicio ejemplo: combustibles para el horno

### **Clasificación y tratamiento de los elementos del costo**

#### Por el alcance

Los costos se clasifican en

- a. Totales: Inversión realizada en materiales, fuerza laboral y otros servicios e insumos para producir un lote e bienes o prestar un servicio.
- b. Unitarios: se obtiene al dividir los costos totales entre el número de unidades fabricadas

#### Por la Identidad:

- a. Directos: Aquellos que pueden ser fácil, precisa e inequívocamente asignados o vinculados con un producto un servicio o sus procesos. La características de los costos directos son: presencia evidente en el producto , su precio es importante en el bien y la cantidad asignada es representativa
- b. Indirectos: Aquellos que tienen cierto grado de dificultad para asignarlos precisión y por tanto, conviene tratarlos como indirectos a fin de evitar confusiones o asignaciones injustas.

#### Por su relación con el nivel de producción o por el comportamiento

Esta clasificación permite comprender como se mantienen los costos conforme se modifica el nivel de producción

- a. Fijos: Aquellos costos que permanecen inalterables durante un rango relevante de tiempo o nivel de producción
- b. Variables: Aquellos que crecen o decrecen de inmediato y en forma proporcional conforma suba o baje el nivel de producción
- c. Mixtos: Aquellos elementos que tienen algo de fijo y también algo variable

#### Por el sistema de acumulación

- a. Sistema de acumulación por órdenes de producción: Este sistema es utilizado por empresas que fabrican a pedidos o en lotes
- b. Sistema de acumulación por procesos: Utilizado por las empresas que producen en serie y por ende a gran escala (Pedro Zapata Sánchez p. 9.10)

### **2.1.5 Sistema de Costos por Procesos**

Según Pedro Zapata y Oscar Gómez (1998) “El sistema de Costos por procesos tiene con particularidad que los costos de los productos de averiguan por periodos durante los cuales la materia prima sufre transformaciones continuas Para una producción relativamente homogénea en la cual no es posible identificar los elementos de costos de cada unidad terminada” pp. 203

Los costos por procesos son utilizados en empresas de producción masiva y continua (industriales o manufactureras) de artículos similares en donde la producción se acumula periódicamente.

Cada departamento de producción será responsable de los costos causados por el proceso de producción que ejecutan, dentro de las empresas que manejan un sistema de costes por procesos se suele hablar de procesos secuenciales que consiste en procesos que van de un departamento a otro hasta llegar al producto terminado o en procesos paralelos independientes los unos de los otros pero cuya función es necesaria para llegar al producto terminado.

#### **2.1.6 Objetivos y características de Costos por procesos**

Para Pedro Zapata y Oscar Gómez (1998) un sistema de acumulación de Costos por procesos cumple dos objetivos particulares:

1. Averiguar en un tiempo determinado, los costos de producción de un proceso particular que se puede realizar en un solo departamento de producción o en varios.
2. Ayudar a la gerencia de una empresa en el control de los costos de producción, a través de los informes que sobre cada departamento o centro de costos debe rendir el departamento de contabilidad de costos, con base en los datos suministrados por esos mismos centros de costos.  
(pp. 208)

#### Procedimientos básicos para el costeo por procesos

- Acumular los tres elementos del costo (materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación) para cada uno de los departamentos
- Seguir el flujo a las diferentes unidades con su clasificación adecuada por departamento: unidades comenzadas, terminadas, perdidas y en procesos
- Calcular las unidades equivalentes por departamentos

- Determinar el costo unitario para cada elemento del costo por departamento
  - Asignar y transferir correctamente los costos a las unidades terminadas
  - Asignar los costos a los inventarios de productos en procesos
- (Carlos F. Cueva. 2010)

### 2.1.7 Herramientas del Sistema de Costos Por procesos (MP, MO, CIF)

#### ❖ Hojas de Costos

La hojas de costos se utilizan para controlar el proceso total de fabricación en cada departamento de producción, se llevará un registro que contiene todos los procesos productivos que se desarrollan en la empresa, esta hoja servirá para calcular los costos por departamento, costo traspaso y los costos unitarios para cada periodo, por lo general se utiliza el siguiente formato.

HOJA DE COSTOS EMPRESA: RAPANUI LIMITADA MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_

DETALLE	DEPARTAMENTO A		DEPARTAMENTO B		DEPARTAMENTO C		COSTOS PROCESO	
	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL	UNITARIO
M.P.D.								
M.O.D.								
GASTOS FABRIC.								
SUMA								
COSTO TRANSFERENCIA								
TOTAL								
Unidades transferidas								
Unidades en existencia								
Total unidades								
Costo transferencia								
Costo existencias								
Costo Total								

#### ❖ Cuentas

##### Inventario de Producto en Proceso

Un inventario en proceso representa al trabajo iniciado en la producción de una empresa de fabricación, pero que aún no se ha completado, esta cuenta se incrementara con las requisiciones de materia prima, mano de obra y los costos

indirectos de fabricación; es en esta cuenta donde se irán acumulando los costos de todo el proceso

#### Inventario de Materia Prima

Este inventario representa a la materia que se utilizara en el proceso productivo, esta cuenta incrementa con las compras de materia prima y disminuirá con las requisiciones de la misma por parte de la fabricación, el manejo de esta cuenta va ligado directamente con el manejo adecuado de inventarios

#### Mano de Obra directa

Esta cuenta representa al aporte de los trabajadores en la producción.

#### Costos Indirectos de Fabricación

Esta cuenta es de suma importancia para el proceso productivo, ya que aquí se encuentran todos los elementos que intervienen en la fabricación del producto pero que no pueden ser medidos ni identificados con facilidad como los son: materia prima indirecta y la mano de obra indirecta

#### Inventario de Productos terminados

Esta cuenta maneja los productos ya finalizados es decir que han concluido su etapa de transformación, esta cuenta absorbe a la cuenta de productos en proceso.

#### Costo de Ventas

Esta cuenta representa el valor total que le tomo a la empresa producir el producto

#### **❖ Asientos Tipo**

Para Aldo S. Torres (2010) al implementar un sistema de costos por procesos dentro de una empresa

Requisición de Materia Prima

Inventario de Producto en Proceso	xxxx	
Inventario de Materia Prima		xxxx

Requisición de Mano de Obra

Inventario de Producto en Proceso	xxxx	
Mano de Obra Directa		xxxx

Registro de CIF

Inventario de Producto en Proceso	xxxx	
Costos Indirectos de Fabricación		xxxx

Registro de Producción Terminada

Inventario de Producto terminado	xxxx	
Inventario de Producto en Proceso		xxxx

Registro de Costo de Ventas

Costo de Ventas	xxxx	
Inventario de Producto terminado		xxxx

### **2.1.8 Centros de Costos**

Es la división departamental de cada proceso donde los costos se acumulan. Ejemplo: en una manufacturera electrónica, el departamento de “ensamblaje” puede dividirse en los siguientes centros: disposición de materiales, alambrado y soldadura.

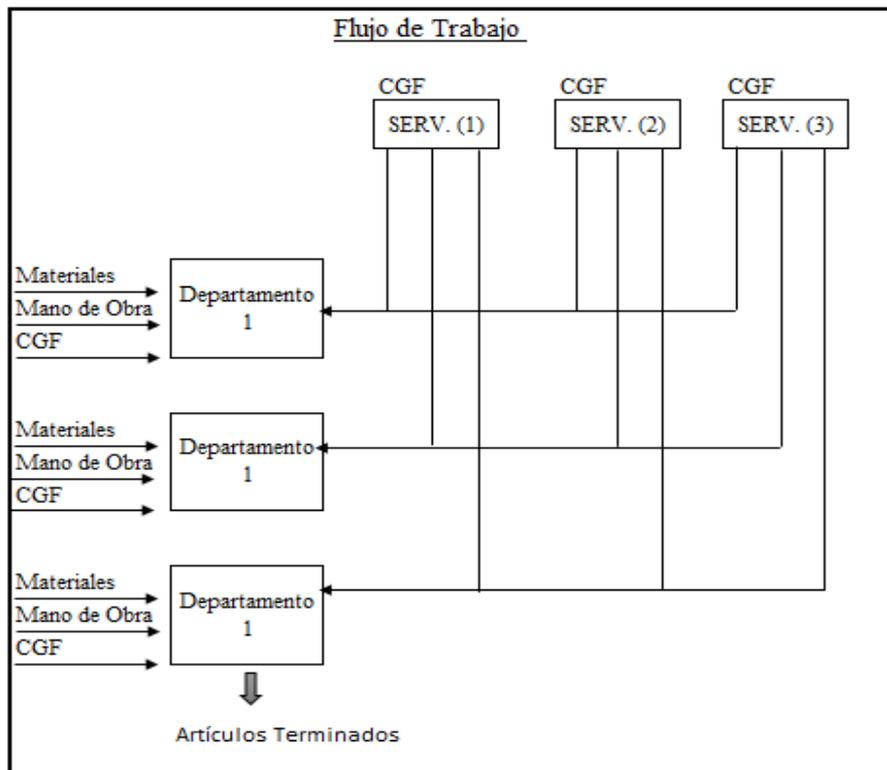
Los departamentos o los centros de costos son responsables por los costos incurridos dentro de su área y sus supervisores deben reportar a la gerencia por dichos costos preparando periódicamente un informe del costo de producción. Este informe es un registro minucioso de las unidades y actividades de costo en cada departamento, o centro de costo, durante un cierto periodo de tiempo, los Centros de Costos son las áreas determinados para la planificación, acumulación y control de costos, siendo la unidad más pequeña de actividad o área de responsabilidad, representada por el conjunto de actividades relativamente homogéneas, de las que es responsable un supervisor determinado.

Dependiendo del tamaño y de las necesidades de la empresa, un departamento puede coincidir en un solo centro de costos o integrarse por varios centros.

### **2.1.9 Procedimiento Contable para el Control de un Sistema de Costos por Procesos**

Según Carlos Cueva (2010) en una empresa industrial o manufacturera para instalar un sistema de costos por procesos lo primero que se debe realizar es un esquema o flujograma donde se detalle claramente los procesos y departamentos, luego de establecer cada departamento de producción se debe fijar las áreas de costos o áreas de responsabilidad de la producción.

En las empresas pequeñas o micro empresas cada departamento de producción consta de un centro de costos mientras que en las empresas grandes cada departamento puede constituirse con dos o más centros de costos



### 2.1.10 Estado de Costos de productos vendidos

Este informe es clave para las empresas industriales y manufactureras ya que se especifica el costo de producción y los elementos que lo conforman y el costo de venta de los productos terminados del ejercicio

Francisco Javier Calleja “Es el Informe específico de las empresas industriales, que integra los costos de producción y el costo de venta de artículos terminados del periodo mediante la presentación ordenada y sistemática de las cuentas que denotan “inversiones” efectuadas en los distintos conceptos del costo y los inventarios de los artículos semielaborados y terminados hasta obtener el costo de productos vendidos.”

(p. 22)

**COMPAÑÍA X, S.A. (Empresa Industrial)**  
**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS**  
**DEL 1/1/201X AL 31 /1/201X**

Inv. Inicial de Materia Prima	20	
(+) Compras de Materia Prima	50	
<b>(=) Materia Prima Disponible</b>		<b>70</b>
(-) Inv. Final Materia Prima	30	
(+) Mano de Obra	50	
(+) Costos Indirectos de Fabricación	35	
Materiales Indirectos	5	
Mano de Obra Indirecta	10	
Depreciaciones	5	
Combustible	10	
Servicios Básicos de la planta	5	
<b>(= Producción del Periodo</b>		<b>125</b>
(+) Inv. Inicial de Productos en Proceso		30
<b>(=) Producción en Proceso disponible</b>		<b>155</b>
(-) Inv. Final de Productos en Proceso		25
<b>(=) Costo de Producción</b>		<b>130</b>
(+) Inv. Inicial de Prodi. Terminados		0
<b>(=) Producción Terminada Disponible</b>		<b>130</b>
(-) Inv., Final de Prod. Terminados		15
<b>(=) Costo de Productos Vendidos</b>		<b>115</b>

**Fuente:** Francisco Javier Calleja Bernal; Pearson 2013; pag 22

## CAPITULO III

### SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS A LA EMPRESA “INDIAS SABOR M.L” (Ejercicio Práctico)

#### 3.1 Recolección de Datos

Los datos recolectados pertenecen a la producción del mes de Noviembre del año 2015 este mes estuvo compuesto por tres semanas completas laborables y una incompleta debido al feriado del 2 y 3 de noviembre. A manera de una mejor comprensión la siguiente Tabla N° 3 indica exactamente el total de los días laborables en el mes de noviembre.

*Tabla 3: Periodos de Producción*  
Elaborado por la Autora

	INICIA	FINALIZA	N. DIAS LABORADOS
SEMANA 1	04-nov	06-nov	3
SEMANA 2	09-nov	13-nov	5
SEMANA 3	16-nov	20-nov	5
SEMANA 4	23-nov	27-nov	5
	TOTAL		18

#### 3.1.1 Observación Directa

Se pudo identificar paso a paso todo el proceso productivo de la fábrica desde la recepción de materia prima hasta el almacenamiento del producto ya terminado, se constató claramente el uso de la materia prima y la distribución en los diferentes procesos productivos.

### **3.1.2 Entrevista**

Se realizó una entrevista directa con el Gerente General y la asistente financiera para identificar cuáles han sido los gastos incurridos en el mes de noviembre, los mismos que fueron identificados por medio de las órdenes de compras y facturas, de esta manera se pudo clasificar los costes netamente productivos y los administrativos.

Se realizó sucesivamente entrevistas con tres empleados del área de producción cada uno perteneciente a una actividad distinta para conocer más a fondo el proceso de manufactura, los mismos que me proporcionaron datos exactos de la producción.

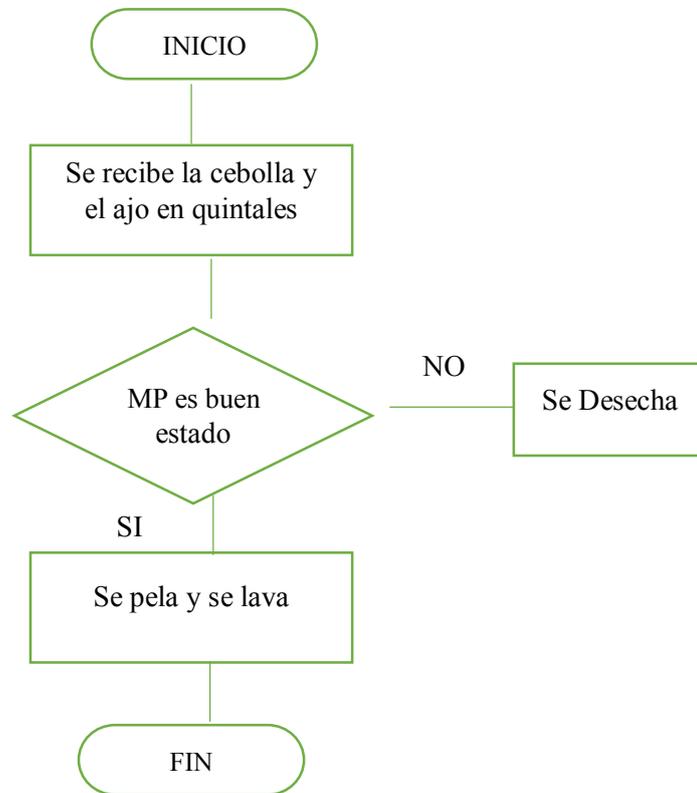
## **3.2 Proceso de Producción**

### **3.2.1 Descripción General del Proceso De Manufactura.**

El proceso de la elaboración del aliño no es complejo pero si muy preciso ya que se tienen medidas exactas y tiempos límites de almacenamiento para el cumplimiento de la fórmula. La elaboración del aliño se divide en tres fases o procesos que serán descritos a continuación por separado:

#### Proceso 1: Pelado

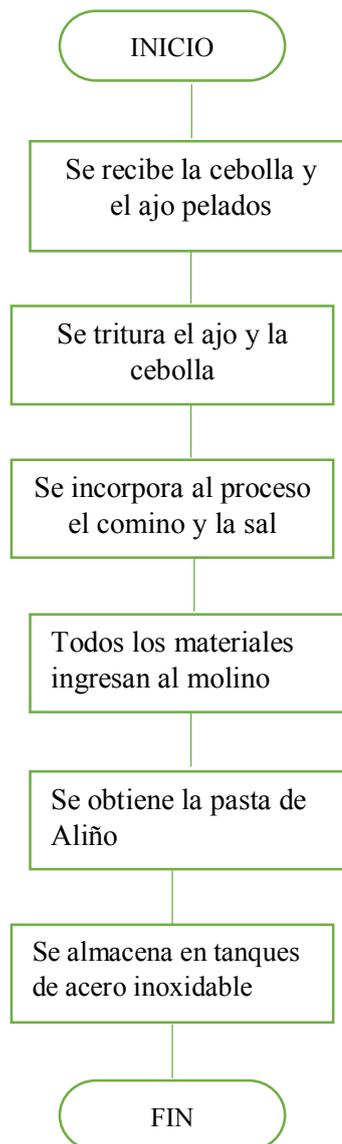
Este proceso se ejecuta luego de la recepción y almacenamiento de la materia prima. Primero se deberá desechar cualquier elemento que no este en buen estado para que no perjudique la producción luego la cáscara de la cebolla y la del ajo serán desprendidas por separado y al final las materias primas deberán ser lavadas para ser entregadas al proceso 2.



## Proceso 2: Molido

En esta fase productiva es donde el producto adquiere cuerpo, este proceso el más significativo para la empresa ya que es en esta etapa toda la materia prima directa se mezcla para en conjunto formar la pasta de aliño que luego será envasada y almacenada, en esta etapa se debe respetar a cabalidad la fórmula del aliño para que no se pierda la calidad y consistencia del producto.

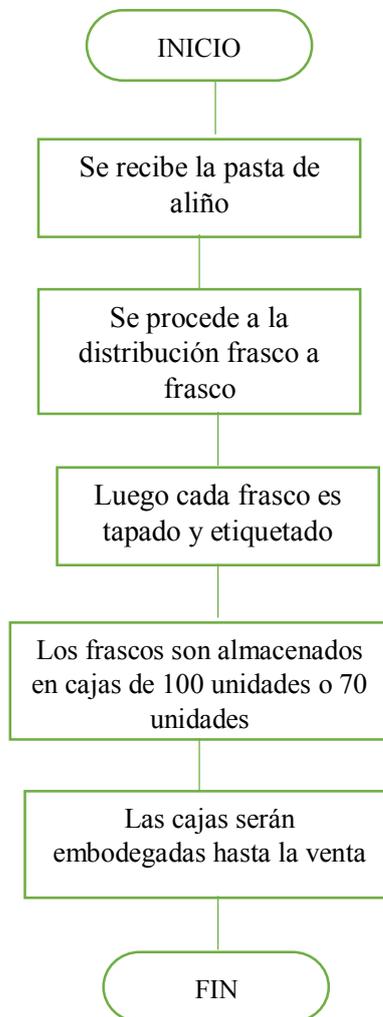
Este proceso empieza y termina unidades en un mismo día debido a la precisión que se debe tener en la ejecución del proceso no se pueden quedar unidades en proceso ya que se correría un riesgo muy alto de malograr la producción, pero si se pueden retener unidades que aunque ya están terminadas por alguna razón no han podido ser entregadas al siguiente proceso.



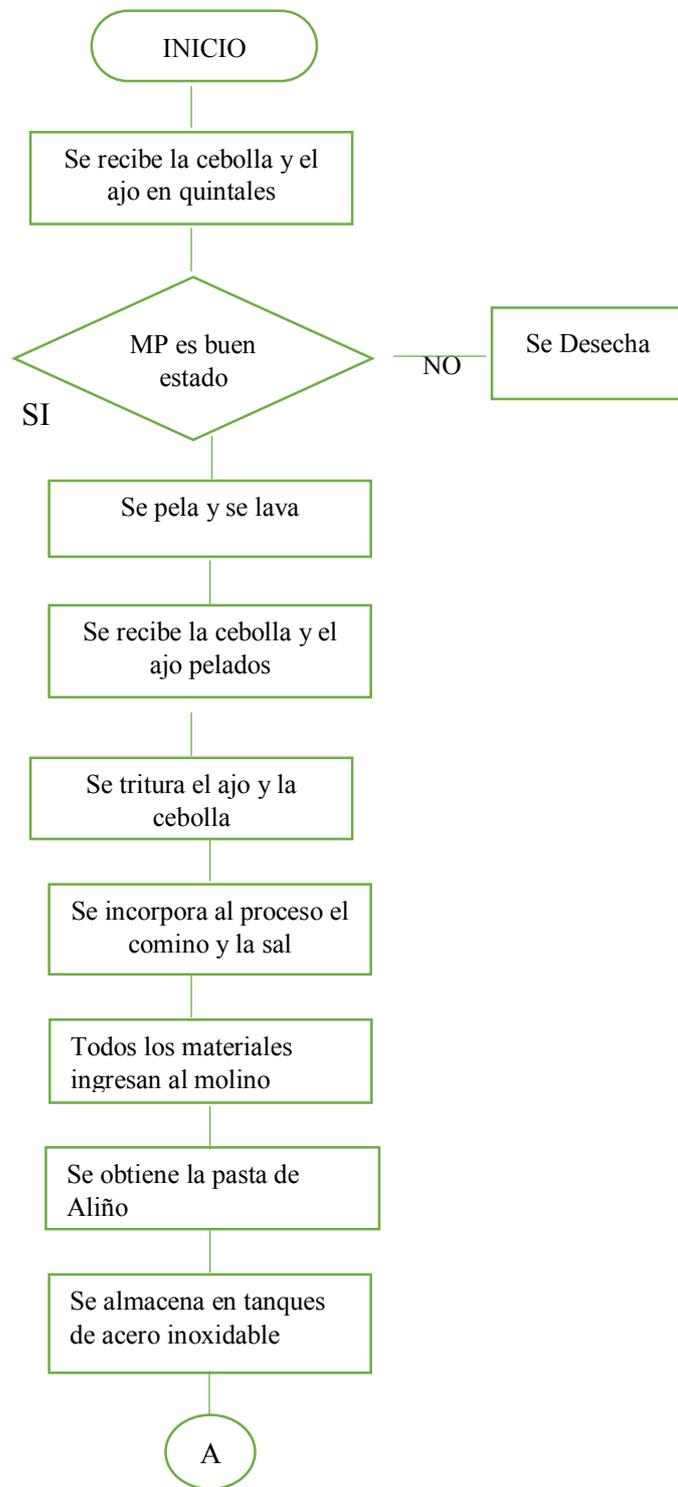
### Proceso 3: Envasado

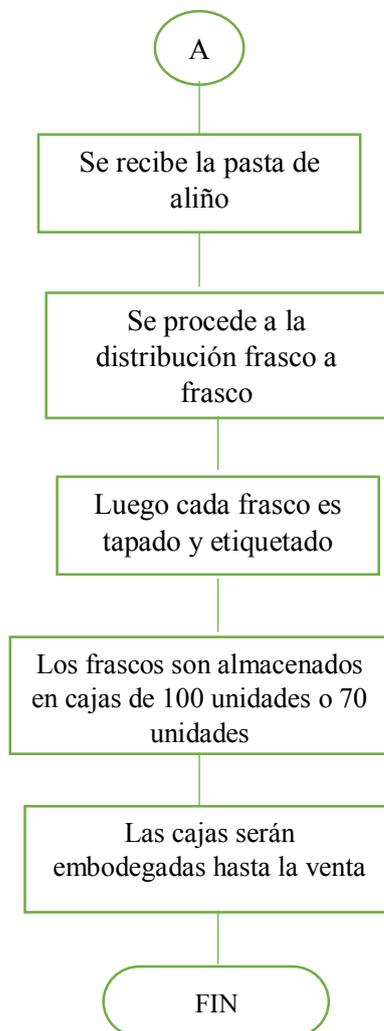
La pasta de aliño se recibe del proceso 2 en tanques de acero inoxidable, ingresa a la máquina repartidora que se encargara de distribuir el aliño en cada frasco que luego será tapado y etiquetado.

Una vez que los frascos están listos serán agrupados en cartones para ser embodegados



Para una mejor apreciación de toda la producción en curso a continuación se presenta un flujograma que engloba los tres procesos





### 3.2.2 Adquisición/Recepción de Materia Prima.

La compra de cada materia prima se efectúa en intervalos de tiempo distintos, además cada una de las materias adquiridas son de proveedores distintos. La empresa para un mejor control lleva un registro de órdenes de compra por cada elemento que inicia con cada mes.

A continuación la Tabla N° 4 especifica el formato de órdenes de compra que la empresa maneja donde se identifica el nombre de la empresa y su respectivo RUC, el

número de la orden de compra en este caso 1/Nov que quiere decir que es la primera orden de compra que se realizó en el mes de Noviembre, el nombre del proveedor que es quien entrega la materia prima, la fecha de pedido que es cuando la empresa ha realizado formalmente el pedido, la fecha de entrega que es la fecha cuando la mercadería es entregada a la empresa, los términos de entrega que son acordados previamente con el proveedor.

Tabla 4: Formato de Orden de Compra  
Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 1 / Nov</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Sr. Fernando Calle Sarmiento		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		30/10/2015		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 04/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Quintales de cebolla colorada(100 libras)	250	18	\$ 4.500,00
<b>TOTAL</b>				\$ 4.500,00

#### Cebolla:

Debido a que la cebolla tiene una caducidad muy alta su perdurabilidad es de 10 días máximo por ello la empresa realiza compras semanales.

La tabla N°5 que se presenta a continuación resume las órdenes de compra de la cebolla correspondientes al mes de noviembre y muestra únicamente los totales de compra del mismo mes, si el lector desea analizar por separado las órdenes de compra de la cebolla estas se encuentran de manera precisa en los anexos de esta documentación.

Tabla 5: Compras Totales de Cebolla  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DE CEBOLLA</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
1200	\$ 18,00	\$ 21.600,00

Ajo:

Las Compras de ajo son quincenales debido a su perdurabilidad, de igual manera la tabla N°6 resume las compras mensuales de ajo. Si el lector desea analizar detenidamente las órdenes de compra de este insumo, las mismas se encuentran en los anexos a esta documentación

*Tabla 6: Compras Totales de Ajo*  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DE AJO</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
145	\$ 30,00	\$ 4.350,00

Sal:

Industrial “Indias Sabor M.L.” Cía. Ltda. realiza las compras de sal en intervalos de 40 a 45 días, ya que la sal no necesita ningún tipo de almacenamiento especial. La tabla N°7 presentada a continuación expresa los totales de la compra realizada en el mes de Noviembre, si el lector desea analizar los datos de la orden de compra correspondiente a la sal esta se encuentra en los anexos a esta documentación

*Tabla 7: Compras Totales de Sal*  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DESAL</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
200	\$ 11,50	\$ 2.300,00

### Comino

La empresa realiza las compras de comino una vez al mes o cada que la producción lo requiera, al igual que la sal el comino no requiere de ningún tratamiento especial y su perdurabilidad es alta. La tabla N° 8 resume los totales de la compra de comino del mes de Noviembre.

*Tabla 8: Compras Totales de Comino*  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DE COMINO</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
70	\$ 165,00	\$ 11.550,00

### Frascos:

La empresa realiza compras de los frascos plásticos una vez al mes ya sea al inicio o al final del mes para la producción del siguiente mes en curso las cantidad a comprar será un estimado de la producción. La siguiente tabla resume los totales de compras de los frascos plásticos que realizo la empresa en el mes de noviembre, de igual manera la orden de compra se encuentra expresada en los anexos a esta documentación.

*Tabla 9: Compras Totales de Frascos.*  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DE FRASCOS 250gr.</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
100000	\$ 0,11	\$ 11.000,00
<b>COMPRAS TOTALES DE FRASCOS 500gr.</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
95000	\$ 0,18	\$ 17.100,00

### Etiquetas:

Las etiquetas son de mucha importancia ya que reflejan los datos importantes del producto como la fecha de elaboración, la fecha de caducidad, el semáforo nutricional, el número de registro sanitario etc. Aunque su valor representativo por unidad de producto es mínimo se considera materia prima directa ya que se puede identificar y cuantificar fácilmente en el producto terminado. La empresa realiza compras mensuales al igual que en los frascos se realiza un estimado de la producción.

En la Tabla N° 10 se muestran los totales de las compras de etiquetas realizadas en el mes de noviembre.

*Tabla 10: Compras Totales de Etiquetas*  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DE ETIQUETAS</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
210000	\$ 0,01	\$ 2.310,00

### Cartón:

El cartón es el empaque donde se almacena los productos ya terminados, al igual que en los plásticos estos serán adquiridos en una cantidad estimada a la producción, la siguiente tabla determina los totales de compras de cartón que la empresa incurrió en el mes de Noviembre.

*Tabla 11: Compras Totales de Cartón*  
Elaborado por la Autora

<b>COMPRAS TOTALES DE CARTON PEQ.</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
1500	\$ 1,18	\$ 1.770,00
<b>COMPRAS TOTALES DE CARTON GD.</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO U.</b>	<b>C. TOTAL</b>
1400	\$ 1,35	\$ 1.890,00

### **3.2.3 Procesamiento (Elaboración del producto).**

#### **HABLAR DE LA DIVISION DE LA PRODUCCION**

La producción se ejecuta y se mide por molidas según los datos proporcionados por los operarios que ejecutan el segundo proceso perteneciente a molienda y trituración para cada molida se necesita:

- 360 libras de Cebolla
- 15 libras de Ajo
- 55 libras de Sal
- 20 libras de Comino

Y como resultado se obtienen 450 libras de pasta de aliño, que son receiptadas en tanques de acero inoxidable. Se pudo observar que en un día en la empresa se realizan de 16 a 18 molidas dependiendo de la disponibilidad de la materia prima.

### **3.2.4 Almacenamiento y Despacho.**

#### Fascos de 250 gr.

Estos fascos serán almacenados en cajas de cartón, cada una llevara 100 unidades para ser embodegadas y estar listas para la venta

#### Fascos de 500 gr.

Estos fascos al igual que los de 250 gr. serán almacenados en cajas de cartón, cada una llevara 70 unidades, luego estas cajas serán embodegadas y estar listas para la venta

Las cajas de las dos presentaciones deben ser almacenadas en un ambiente fresco y no deben tener contacto con el agua, el aliño tiene un tiempo de perdurabilidad de un año

### 3.3 Recursos Utilizados

Los insumos utilizados mes a mes generalmente son en cantidades similares o con poca variación, la tabla N° 12 indica la producción estimada para el mes de noviembre cabe recalcar que estas estimaciones se realizan al inicio del mes y están sujetas a posibles variaciones.

*Tabla 12: Producción Estimada Mensual*  
Elaborado por la Autora

PRODUCCIÓN ESTIMADA		
MOLIDAS DIARIAS	MOLIDAS SEMANALES	MOLIDAS MENSUALES
17	86	344

La producción está dividida en dos presentaciones y de acuerdo a datos históricos del total de la producción alrededor de 65% pertenece a los frascos de aliño de 500 gr. mientras que el 35% restante de la producción corresponde a los frascos de 250 gr.

#### 3.3.1 Materia Prima

##### Frascos de 250 gr.

Para la producción mensual de esta presentación de pasta de aliño en el mes de Noviembre se necesitaron los siguientes materiales:

Semana 1:

Como la primera semana del mes fue corta debido al feriado del 2 y 3 de noviembre la producción se vio afectada, en la tabla N°13 se especifica la orden de requisición #1 donde se expresa las cantidades exactas de cada insumo que se usó para la producción de esa semana.

Tabla 13: Orden de Requisición 1 (250gr.)

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 250 gr. # 1</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		04/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		04/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	7770	0,18	1398,6
2	AJO	LBS.	231	1,2	277,2
3	COMINO	LBS.	315	1,65	519,75
4	SAL	KG	525	0,23	120,75
5	FRASCOS	UN.	18900	0,11	2079
6	ETIQUETAS	UN.	18900	0,011	207,9
7	CARTON	UN.	190	1,18	224,2
<b>TOTAL</b>					<b>4827,4</b>

Semana 2:

En esta semana la producción alcanzó su nivel máximo para compensar baja de la semana anterior en la tabla N°14 se identifican los insumos que fueron requeridos para cumplir con la producción.

Tabla 14: Orden de Requisición 2 (250gr.)

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 250 gr. # 2</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		09/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		09/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	11100	0,18	1998
2	AJO	LBS.	330	1,2	396
3	COMINO	LBS.	450	1,65	742,5
4	SAL	LBS.	750	0,23	172,5
5	FRASCOS	UN.	27000	0,11	2970
6	ETIQUETAS	UN.	27000	0,011	297
7	CARTON	UN.	270	1,18	318,6
<b>TOTAL</b>					<b>6894,6</b>

Semana 3:

Se programó alcanzar el mismo nivel de la semana 2 para ello se necesitó de la misma cantidad de insumos, los mismos que se exponen en la tabla N° 15

Tabla 15: Orden de Requisición 3 (250gr.)

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 250 gr. # 3</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		16/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		16/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	11100	0,18	1998
2	AJO	LBS.	330	1,2	396
3	COMINO	LBS.	450	1,65	742,5
4	SAL	LBS.	750	0,23	172,5
5	FRASCOS	UN.	27000	0,11	2970
6	ETIQUETAS	UN.	27000	0,011	297
7	CARTON	UN.	270	1,18	318,6
<b>TOTAL</b>					<b>6894,6</b>

Semana 4:

Se programó alcanzar el mismo nivel de la semana 2 y 3 para ello se necesitó de la misma cantidad de insumos, los mismos que se determinan en la tabla N° 16

Tabla 16: Orden de Requisición 4 (250gr.)  
Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 250 gr. # 4</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		23/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		23/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	11100	0,18	1998
2	AJO	LBS.	330	1,2	396
3	COMINO	LBS.	450	1,65	742,5
4	SAL	LBS.	750	0,23	172,5
5	FRASCOS	UN.	27000	0,11	2970
6	ETIQUETAS	UN.	27000	0,011	297
7	CARTON	UN.	270	1,18	318,6
<b>TOTAL</b>					<b>6894,6</b>

#### Frascos de 500 gr.

Para la producción mensual de esta presentación de pasta de aliño en el mes de Noviembre se necesitaron los siguientes materiales:

Semana 1:

Al igual que la presentación de 250gr. la producción de esta presentación también se vio afectada por la disminución de los días laborales a consecuencia del feriado en la tabla N° 17 se detalla la orden de requisición #1 para los frascos de 500 gr. donde se expresa las cantidades exactas de cada insumo que se usó para la producción de esa semana.

Tabla 17: Orden de Requisición 1 (500gr.)

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 500 gr. #1</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		05/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		05/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	14430	0,18	2597,4
2	AJO	LBS.	429	1,2	514,8
3	COMINO	LBS.	585	1,65	965,25
4	SAL	LBS.	975	0,23	224,25
5	FRASCOS	UN.	17550	0,18	3159
6	ETIQUETAS	UN.	17550	0,011	193,05
7	CARTON	UN.	250	1,35	337,5
<b>TOTAL</b>					<b>7991,25</b>

Semana 2:

En esta semana la producción alcanzó su nivel máximo para compensar baja de la semana 1 en la tabla N° 18 se detalla los insumos que fueron requeridos para ejecutar la producción.

Tabla 18: Orden de Requisición 2 (500gr.)  
Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 500 gr. # 2</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		11/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		11/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	20720	0,18	3729,6
2	AJO	LBS.	616	1,2	739,2
3	COMINO	LBS.	840	1,65	1386
4	SAL	LBS.	1400	0,23	322
5	FRASCOS	UN.	25200	0,18	4536
6	ETIQUETAS	UN.	25200	0,011	277,2
7	CARTON	UN.	380	1,35	513
<b>TOTAL</b>					<b>11503</b>

Semana 3:

Se programó alcanzar el mismo nivel productivo de la semana 2 para ello se necesitó de la misma cantidad de insumos, los mismos que se precisan en la tabla N° 19

Tabla 19: Orden de Requisición 3 (500gr.)

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 500 gr. #3</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		18/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		18/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	20720	0,18	3729,6
2	AJO	LBS.	616	1,2	739,2
3	COMINO	LBS.	840	1,65	1386
4	SAL	LBS.	1400	0,23	322
5	FRASCOS	UN.	25200	0,18	4536
6	ETIQUETAS	UN.	25200	0,011	277,2
7	CARTON	UN.	380	1,35	513
<b>TOTAL</b>					<b>11503</b>

Semana 4:

Se programó alcanzar el mismo nivel de la semana 2 y 3 para ello se necesitó de la misma cantidad de insumos, los mismos que se especifican en la tabla N° 20

Tabla 20: Orden de Requisición 4 (500gr.)

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>					
<b>RUC: 0790077350001</b>					
<b>ORDEN DE REQUISICION FRASCOS 500 gr. #4</b>					
<b>FECHA DE SOLICITUD</b>		25/11/2015			
<b>FECHA DE ENTREGA</b>		25/11/2015			
<b>N</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD A UTILIZAR</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	CEBOLLA	LBS.	20720	0,18	3729,6
2	AJO	LBS.	616	1,2	739,2
3	COMINO	LBS.	840	1,65	1386
4	SAL	LBS.	1400	0,23	322
5	FRASCOS	UN.	25200	0,18	4536
6	ETIQUETAS	UN.	25200	0,011	277,2
7	CARTON	UN.	380	1,35	513
<b>TOTAL</b>					<b>11503</b>

### **3.3.2 Recursos Humanos**

Dentro de Industrial “Indias Sabor M.L.” Cía. Ltda., trabajan 16 personas de las cuales 9 realizan trabajos dentro del área de producción distribuidas en las diferentes etapas del proceso de elaboración del aliño, estas 9 personas serán tomadas como Mano de Obra Directa.

#### **3.3.2.1 Mano de Obra directa**

A continuación se especifica el horario de cada proceso productivo

##### Proceso 1: Área de Pelado y Lavado

En esta área trabajan 4 personas

Horario de Entrada: 7: 30 AM

Descanso: 10:00 AM a 10:15 AM (15 minutos)

Hora de Almuerzo: 1:00 PM 2:00 PM (60 minutos)

Descanso: 15:30 PM a 15:45 AM (15 minutos)

Horario de Salida: 17:00 PM

Total de Horas Trabajadas: 8 horas

##### Proceso 2: Área de Tribulación y Molienda

En esta área trabajan 2 personas

Horario de Entrada: 7: 30 AM

Descanso: 10:15 AM a 10:30 AM (15 minutos)

Hora de Almuerzo: 12:00 PM 13:00 PM (60 minutos)

Descanso: 15:00 PM a 15:15 AM (15 minutos)

Horario de Salida: 17:00 PM

Total de Horas diarias Trabajadas: 8 horas

##### Proceso 3: Área de Envasado y Sellado

En esta área trabajan 3 personas

Horario de Entrada: 7: 30 AM

Descanso: 10:00 AM a 10:15 AM (15 minutos)

Hora de Almuerzo: 12:00 PM 13:00 PM (60 minutos)

Descanso: 15:30 PM a 15:45 AM (15 minutos)

Horario de Salida: 17:00 PM

Total de Horas diarias Trabajadas: 8 horas

ROL DE PAGOS: NOVIEMBRE 2015

Este cuadro es un segmento del Rol de pagos completos donde se identifican solamente a los empleados del área de producción.

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L." Cía. Ltda.		INGRESOS					TOTAL DE INGRESOS	DEDUCCIONES				P. QUIROG RAFARIOS	TOTAL DEDUCCIONES	LIQUIDO A RECIBIR
AREA	CARGO	S.M.S	H.EXT	COM.	F.R.8.33 %	A.P. IESS		ANT SUELDOS	F.R. 8.33%	IMP. RTA.				
PRODUCCION														
1	AGUILAR RAMIREZ JAVIER ISIDRO	OBRERO	\$ 354,00	-	-	\$ 29,49	\$ 383,49	33,45	-	-	-	-	\$ 33,45	\$ 350,04
2	CHACON CHACON CARLOS ALFREDO	OBRERO	\$ 361,33	-	-	\$ 30,10	\$ 391,43	34,15	-	-	-	-	\$ 34,15	\$ 357,28
3	CACERES LARGO JULIO CAMILO	OBRERO	\$ 361,33	-	-	\$ 30,10	\$ 391,43	34,15	-	-	-	-	\$ 34,15	\$ 357,28
4	FAJARDO LOPEZ JUSTO RAFAEL	OBRERO	\$ 368,41	-	-	\$ 30,69	\$ 399,10	34,81	-	-	-	51,93	\$ 86,74	\$ 312,36
5	FEIJOO VALAREZO PEDRO LEONARDO	OBRERO	\$ 361,33	-	-	\$ 30,10	\$ 391,43	34,15	-	-	-	-	\$ 34,15	\$ 357,28
6	LOPEZ FAJARDO JESUS SALOMON	OBRERO	\$ 368,41	-	-	\$ 30,69	\$ 399,10	34,81	-	30,69	-	-	\$ 65,50	\$ 333,60
7	MARIN FAJARDO DANIEL SALVADOR	OBRERO	\$ 354,00	-	-	\$ 29,49	\$ 383,49	33,45	-	-	-	-	\$ 33,45	\$ 350,04
8	SALAZAR AJILA WILFRIDO EDILBERTO	OBRERO	\$ 361,33	-	-	\$ 30,10	\$ 391,43	34,15	-	-	-	-	\$ 34,15	\$ 357,28
9	VERA CORNEJO FERNANDO GABRIEL	OBRERO	\$ 368,41	-	-	\$ 30,69	\$ 399,10	34,81	-	-	-	-	\$ 34,81	\$ 364,29
<b>TOTAL AREA DE PRODUCCION</b>														\$ 3.139,44

Tabla 21 : Rol de Pagos  
Proporcionado por la Empresa

## ROL DE PAGOS: NOVIEMBRE 2015

Este cuadro pertenece a las provisiones del mes de Noviembre de los empleados del área de Producción de la empresa. El total de provisiones más el total del Rol de pagos se tomara como el valor total de Mano de Obra Directa.

PROVISIONES MENSUALES (NOVIEMBRE)										
<u>AREA</u>	<u>CARGO</u>	TOTAL DE INGRESOS	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	12,15%	TOTAL PROVISIONES	TOTAL DEL MES	VALOR HORA	
1	AGUILAR RAMIREZ JAVIER ISIDRO	OBRERO	383,49	31,96	29,50	15,98	46,59	124,03	507,52	3,17
2	CHACON CHACON CARLOS ALFREDO	OBRERO	391,43	32,62	29,50	16,31	47,56	125,99	517,42	3,23
3	CACERES LARGO JULIO DANILO	OBRERO	391,43	32,62	29,50	16,31	47,56	125,99	517,42	3,23
4	FAJARDO LOPEZ JUSTO RAFAEL	OBRERO	399,10	33,26	29,50	16,63	48,49	127,88	526,98	3,29
5	FEIJOO VALAREZO PEDRO LEONARDO	OBRERO	391,43	32,62	29,50	16,31	47,56	125,99	517,42	3,23
6	LOPEZ FAJARDO JESUS SALOMON	OBRERO	399,10	33,26	29,50	16,63	48,49	127,88	526,98	3,29
7	MARIN FAJARDO DANIEL SALVADOR	OBRERO	383,49	31,96	29,50	15,98	46,59	124,03	507,52	3,17
8	SALAZAR AJILA WILFRIDO EDILBERTO	OBRERO	391,43	32,62	29,50	16,31	47,56	125,99	517,42	3,23
9	VERA CORNEJO FERNANDO GABRIEL	OBRERO	399,10	33,26	29,50	16,63	48,49	127,88	526,98	3,29

Tabla 22: Rol de Pagos (Provisiones)

En la tabla N° 23 se muestra la distribución de la mano de obra directa para cada proceso con el total del costo que genera para la empresa cada trabajador, los

operarios

Tabla 23: Mano de Obra Directa  
Elaborado por la Autora

han sido clasificados por departamento

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	
<b><u>PROCESO 1 (PELADO)</u></b>	
<b>OBREROS</b>	<b>TOTAL DEL MES</b>
SALAZAR AJILA WILFRIDO EDILBERTO	517,42
VERA CORNEJO FERNANDO GABRIEL	526,98
LOPEZ FAJARDO JESUS SALOMON	526,98
FEIJOO VALAREZO PEDRO LEONARDO	517,42
<b>TOTAL</b>	<b>2088,78</b>
<b><u>PROCESO 2 (TRITURADO Y MOLIENDA)</u></b>	
<b>OBREROS</b>	<b>TOTAL DEL MES</b>
AGUILAR RAMIREZ JA VIER ISIDRO	507,52
CACERES LARGO JULIO DANILO	517,42
<b>TOTAL</b>	<b>1024,93</b>
<b><u>PROCESO 3 (ENVASADO)</u></b>	
<b>OBREROS</b>	<b>TOTAL DEL MES</b>
CHACON CHACON CARLOS ALFREDO	517,42
MARIN FAJARDO DANIEL SALVADOR	507,52
FAJARDO LOPEZ JUSTO RAFAEL	526,98
<b>TOTAL</b>	<b>1551,91</b>

### **3.3.2.2 Mano de Obra Indirecta**

Dentro del proceso productivo no se pudo clasificar a ningún tipo de mano de obra indirecta debido a que el jefe de la producción se involucra directamente en la elaboración del producto, el supervisa las diferentes áreas y muy a menudo respalda el proceso actuando como mano de obra directa. Todos los trabajadores tienen designadas tareas específicas y al finalizar las mismas se convierten en personal multifuncional.

### **3.3.3 Costos Indirectos de Fabricación**

Como costos Indirectos de fabricación que intervienen en el proceso de manufactura se han determinado los siguientes:

- Materiales Indirectos:

Los materiales indirectos en la producción están representada por las cajas de cartón ya que no se puede identificar qué cantidad de cartón le pertenece a cada unidad del producto terminado.

Cada 100 unidades de frasco de aliño de 250 gr. es una caja y representa el uso de un cartón. En la tabla N°24 se especifica la cantidad comprada, la cantidad utilizada y el coste que esta representa para la empresa

Tabla 24: Materiales Indirectos (250 gr.)  
Elaborado por la Autora

<b>CARTON PEQUEÑO</b> (Frascos de 250 gr)			
<b>CANTIDAD COMPRADA</b>	<b>CANTIDAD UTILIZADA</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
1500	1000	1,18	1180

Cada 70 unidades de frascos de aliño de 500 gr. representa una caja y esto implica el uso de una caja de cartón tamaño grande, de la misma manera en la tabla N° 25 se determina la cantidad comprada, la cantidad utilizada y el costo que esto genera para la empresa.

Tabla 25: Materiales Indirectos (500gr.)  
Elaborado por la Autora

<b>CARTON GRANDE</b> (Frascos de 500 gr)			
<b>CANTIDAD COMPRADA</b>	<b>CANTIDAD UTILIZADA</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
1400	1390	1,35	1876,5

- Adicional a los totales materiales indirectos de se debe adicional el valor de \$40 dólares por cinta adhesiva que se utiliza para sellar las cajas.
- Depreciaciones  
A finales del 2014 se realizó una revalorización de los activos de producción, la cual estableció que la maquinaria productiva esta valorizada en un monto de 30000. En la tabla N°26 se especifica la depreciación lineal de los activos de producción y el valor que le corresponde al mes de noviembre.

Tabla 26: Depreciaciones Maquinaria  
Elaborado por la Autora

<b>DEPRECIACIONES</b>			
Activos fijos de Producción	Valor en libros	Anual	Mensual
		30000	3000

- Mantenimiento y Limpieza:

La empresa incurre en servicios de limpieza diarios a la planta y mantenimiento a los molinos y herramientas de trabajo, en la siguiente tabla se especifica los valores incurridos por semana y el valor total para el mes de Noviembre

*Tabla 27: Limpieza y Mantenimiento*  
Elaborado por la Autora

<b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b>	
<b>Semanal</b>	\$ 75,00
<b>Mensual</b>	\$ 300,00

- Servicios Básicos

Los servicios básicos como luz y agua serán cargados en su totalidad al área de producción ya que la planta consta de un medidor eléctrico propio, para la planta en el caso del agua la totalidad de planilla se cargara al área de producción ya que el uso del agua por parte del área administrativa es mínima.

En la Tabla N° 28 se detalla los valores de agua y luz que luego serán prorrateados a los procesos productivos.

Tabla 28: Servicios Básicos  
Elaborado por la Autora

**SERVICIOS BASICOS**

<b>Agua</b>	290
<b>Luz</b>	330
<b>TOTAL</b>	620

Entonces los Costos Indirectos de Fabricación Totales para el mes de Noviembre son. En la tabla N° 29 especifica todos los rubros que representan costos indirectos de producción, estas cantidades serán distribuidos en las dos presentaciones según su proporcionalidad del total de la producción excepto las materia primas indirectas ya que estas se encuentran clasificadas por separado.

Tabla 29: Costos Indirectos de Fabricación.  
Elaborado por la Autora

<b>CIF TOTALES</b>	
MPI 250 gr.	\$ 1.180,00
MPI 500 gr.	\$ 1.876,50
MPI Otros	\$ 40,00
Depreciacion	\$ 250,00
Agua	\$ 290,00
Luz	\$ 330,00
Mantenimiento y Limpieza	\$ 300,00
<b>CIF TOTAL</b>	<b>\$ 4.266,50</b>

### 3.4 Elaboración De Un Sistema De Costos Por Procesos

#### 3.4.1 Aplicación Práctica

Supuestos de Prorratio:

El sistema de costos por procesos será aplicado a la elaboración de aliño en dos de sus presentaciones, es decir todos los costos deben ser divididos para dos, cada una de las cantidades serán prorrateadas según las unidades de producción.

Ya que la producción es medida por molidas partiré de aquí para definir los porcentajes equivalentes de producción.

En la tabla N° 30 se muestra la cantidad en libras de aliño que normalmente se produce en una semana laboral normal y el número de cajas que se produce de cada presentación, es importante recalcar que estos datos fueron proporcionados por la empresa y por los trabajadores del área de producción

Tabla 30: Producción Semanal

Elaborado por la Autora

<b>PRODUCCION SEMANAL</b>		
MOLIDAS DIARIAS	MOLIDAS SEMANALES	LIBRAS DE PASTA DE ALIÑO SEMANALES
17 - -18	86	<b>38700</b>
<b>DATOS HISTORICOS</b>		
	CAJAS	LBS. DE PASTA DE ALIÑO
FRASCOS DE 250 gr.	270	13500
FRASCOS DE 500 gr.	360	25200
		<b>38700</b>

Una vez determinada el número de unidades producidas semanalmente de cada presentación solo queda determinar el porcentaje de representación de cada presentación del total de la producción

La tabla N° 31 detalla las cantidades exactas de producción y el porcentaje de representación de cada presentación, para una mejor apreciación el grafico N° muestra los porcentajes en diferentes colores.

*Tabla 31: Representación Porcentual*  
Elaborado por la Autora

	<b>LBS. DE PASTA DE ALIÑO</b>	<b>TOTAL DE PRODUCCION</b>	<b>% DE REPRESENTACION</b>
<b>FRASCOS DE 250 gr.</b>	13500	38700	34,88%
<b>FRASCOS DE 500 gr.</b>	25200	38700	65,12%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

El mes de Noviembre tuvo una semana incompleta debido al feriado del 3 de noviembre lo cual altero la producción. La producción real al mes de Noviembre fue:

*Tabla 32: Producción Real Noviembre*  
Elaborado por la Autora

	<b>NUMERO DE MOLIDAS REALIZADAS</b>	<b>LIBRAS DE ALIÑO PROD.</b>
<b>SEMANA 1</b>	60	27000
<b>SEMANA 2</b>	86	38700
<b>SEMANA 3</b>	86	38700
<b>SEMANA 4</b>	86	38700
<b>TOTAL</b>	318	<b>143100</b>

En la tabla N° 32 se especifica la cantidad de molidas realizadas por semana y la cantidad de libras de aliño producidas se debe recordar que por cada molida se obtiene 450 libras de aliño

#### **3.4.1.1 Frascos de 250 gr (Producto 1)**

La producción de los frascos de 250 gr. se encuentra de manera detallada en la tabla N°33 donde el número de molidas por semana correspondiente a esta

presentación se determinó a través del porcentaje de representación (34,88%) es decir del total de molidas de una semana en 35% de las mismas eran destinadas para la elaboración de esta presentación, de la misma manera cada molida contiene 450 libras de aliño es y de cada libra de aliño se produce dos unidades de esta presentación.

*Tabla 33: Producción Real Noviembre (250 gr.)*  
Elaborado por la Autora

<b>MOLIDAS FRASCO 250 gr.</b>		<b>LIBRAS</b>	<b>UNIDADES</b>
SEMANA 1	21	9504	19008
SEMANA 2	30	13500	27000
SEMANA 3	30	13500	27000
SEMANA 4	30	13500	27000
<b>TOTAL</b>		<b>50004</b>	<b>100008</b>

En la tabla N° 34 se detalla las cantidades de esta presentación que la empresa dio inicio en el mes de Noviembre, las cantidades del producto que se quedaron en proceso y no pudieron ser terminadas, las cantidades de unidades del producto que se perdieron en el proceso productivo y las cantidades del producto que han sido retenidas por alguna razón específica.

Tabla 34: Informe de Cantidad de Producción 250 gr.  
Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L." CIA. LTDA.</b>			
<b>RUC: 0790077350001</b>			
<b>INFORME DE CANTIDAD DE PRODUCCION</b>			
<b>Noviembre , 2015 ( Frasco de 250gr. )</b>			
<b><u>UNIDADES POR DISTRIBUIR</u></b>	<b><u>PROCESO 1 (Pelado)</u></b>	<b><u>PROCESO 2 (Trituración y Molienda )</u></b>	<b><u>PROCESO 3 (Envasado y Sellado)</u></b>
En Proceso	0	0	0
Terminadas y Retenidas	0	0	0
Comenzadas	100000	0	0
Recibidas del Proceso Anterior	0	96430	95530
Total	<u>100000</u>	<u>96430</u>	<u>95530</u>
<b><u>DISTRIBUCION DE UNIDADES</u></b>			
Terminadas y Transferidas	96430	95530	95480
Terminadas y Retenidas	0	900	50
En Proceso	3500	0	0
Perdidas en Producción	70	0	0
<b>Total</b>	<u><u>100000</u></u>	<u><u>96430</u></u>	<u><u>95530</u></u>

Luego de obtener el número de cantidades producidas en el mes de Noviembre el siguiente paso es distribuir los costos que se utilizaron en la elaboración del producto a cada fase productiva.

En la siguiente tabla se detalla el valor de los elementos del costo que corresponde a la elaboración de los frascos de 250 gr. el total de materia prima directa se obtiene a través de las ordenes de requisición, la mano de obra directa se obtiene con ayuda del porcentaje de representación es decir del total del costo por mano de obra directa el 34,88% se destina a la producción de esta presentación y para determinar los costos indirectos de fabricación (CIF) se sigue el mismo proceso que se usó en la mano de obra.

*Tabla 35: Elementos del Costo 250 gr.*  
Elaborado por la Autora

<b>ELEMENTOS DEL COSTO FRASCOS 250 gr.</b>	
<b>MPD</b>	24331,20
<b>MOD</b>	1627,55
<b>CIF</b>	1603,14
<b>TOTAL</b>	27561,88

**Proceso 1:**

MPD	\$	8.857,80
MOD	\$	728,65
CIF	\$	101,16

- La materia prima que se ocupa en este proceso es la cebolla y el ajo entonces para obtener el total de MPD se deben sumar todas las requisiciones de cebolla y ajo que se realizaron para la producción de los frascos de 250 gr.
- Para llegar al rubro de MOD para este proceso se determina el porcentaje de distribución (34,88 %) del total de MOD del Proceso 1

- El único costo indirecto que incurre este proceso es el agua entonces para determinar este rubro se obtiene el porcentaje de distribución (34,88 %) del total de la planilla del agua

**Proceso 2:**

MPD	\$	3.385,50
MOD	\$	357,54
CIF	\$	306,98

- La materia prima que se ocupa en este proceso es el comino y la sal entonces para obtener el total de MPD se deben sumar todas las requisiciones de comino y sal que se realizaron para la producción de los frascos de 250 gr.
- Para llegar al rubro de MOD se debe seguir el mismo mecanismo que en el proceso anterior
- En este proceso se utilizan las maquinarias de producción por ello para el cálculo de este rubro entrara el (34,88%) del total de Depreciación, Luz, Mantenimiento.

**Proceso 3:**

MPD	\$	12.087,90
MOD	\$	541,36
CIF	\$	1.195,00

- La materia prima que se ocupa en este proceso son los frascos y las etiquetas entonces para obtener el total de MPD se deben sumar todas las requisiciones de frascos y etiquetas que se realizaron para la producción de los frascos de 250 gr.

- Para llegar al rubro de MOD se debe seguir el mismo mecanismo que en el proceso anterior
- En este Proceso el costo indirecto de fabricación es representado por los materiales indirectos que es el cartón entonces para obtener este rubro se sumó todas las requisiciones de cartón que se hicieron en la producción de los frascos de 250 gr.

Luego de haber distribuido los costos de producción a las 3 fases de producción procederé a distribuir los costos de cada proceso a las unidades producidas

En la tabla N° que está a continuación se detallan los costos totales y unitarios de cada unidad producida y el valor monetario que cada proceso agrega a al costo

Tabla 36: Inf. Costos de Producción 250 gr.  
Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L." CIA. LTDA.</b>						
<b>RUC: 0790077350001</b>						
<b>INFORME DE COSTOS DE PRODUCCION</b>						
<b>Noviembre , 2015 ( Frasco de 250gr. )</b>						
	<u>PROCESO 1 (Pelado)</u>		<u>PROCESO 2 (Trituracion y Molienda)</u>		<u>PROCESO 3 (Envasado y Sellado)</u>	
	Total	Unit.	Total	Unit.	Total	Unit.
<b><u>COSTOS POR DISTRIBUIR</u></b>						
Del Proceso Anterior						
Recibidas durante el Periodo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.362,58	\$ 0,09709	\$ 13.287,41	\$ 0,13909
Costo Adicional - Unidades Perdidas	\$ 0,00	\$ 0,00	0	0	0	0
<b>Total del Proceso Anterior</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 9.362,58</b>	<b>\$ 0,09709</b>	<b>\$ 13.287,41</b>	<b>\$ 0,13909</b>
De Este Proceso						
Materiales	\$ 8.857,80	\$ 0,08864	\$ 3.385,50	\$ 0,03511	\$ 12.087,90	\$ 0,12654
Mano de Obra	\$ 728,65	\$ 0,00742	\$ 357,54	\$ 0,00371	\$ 541,36	\$ 0,00567
Costos Generales	\$ 101,16	\$ 0,00103	\$ 306,98	\$ 0,00318	\$ 1.195,00	\$ 0,01251
<b>Total de este Proceso</b>	<b>\$ 9.687,61</b>	<b>\$ 0,09709</b>	<b>\$ 4.050,01</b>	<b>\$ 0,04200</b>	<b>\$ 13.824,26</b>	<b>\$ 0,14471</b>
<b>Total Proceso Anterior mas este Proceso</b>	<b>\$ 9.687,61</b>	<b>\$ 0,09709</b>	<b>\$ 13.412,59</b>	<b>\$ 0,13909</b>	<b>\$ 27.111,67</b>	<b>\$ 0,28380</b>
<b><u>DISTRIBUCION DE COSTOS</u></b>						
Terminadas y Trasnferidas	\$ 9.362,58		\$ 13.287,41		\$ 27.097,48	
Terminadas y Retenidas	0		\$ 125,18		\$ 14,19	
En Proceso:						
Este Proceso						
Materiales	\$ 310,24		0		0	
Mano de Obra	\$ 12,99		0		0	
Costos Generales	\$ 1,80		0		0	
Proceso Anterior	0		0		0	
Costo Adicional- Unidades Perdidas	0		0		0	
<b><u>Total</u></b>	<b>\$ 9.687,61</b>		<b>\$ 13.412,59</b>		<b>\$ 27.111,67</b>	

Para una mejor comprensión y entendimiento a continuación se presentan los cálculos que se realizaron para la obtención de las cantidades expresadas en la tabla anterior, dichos cálculos se encuentran separados por procesos.

### **CALCULOS:**

#### **Proceso 1:**

En la tabla N° 37 se indican los valores unitarios de las unidades producidas en este proceso, pero para ello primero debemos determinar las unidades equivalentes, las mismas que se obtiene sumando las unidades terminadas y transferidas de este proceso al proceso dos y las unidades del porcentaje de avance de las unidades en proceso:

Para la materia prima las unidades equivalentes serían las 96430 unidades terminadas y que serán transferidas más el 100% de las unidades en proceso que son 3500 debido a que estas unidades ya han recibido en su totalidad la materia prima necesaria

$$96430 + 3500 = 99930$$

Para la mano de obra las unidades equivalentes serían las 96430 unidades terminadas y que serán transferidas al proceso 2 más el 50% de las unidades en proceso debido a que estas unidades han recibido solo el 50% de la mano de obra requerida

$$96430 + 1750 = 98180$$

Para los costos indirectos las unidades equivalentes serían las 96430 unidades terminadas y que serán transferidas al proceso 2 más el 50% de las unidades en proceso debido a que estas unidades recibieron solo el 50% de los CIF's necesarios.

$$96430 + 1750 = 98180$$

Ahora una vez establecidas las unidades equivalentes el costo unitario se encuentra dividiendo el total del costo del elemento para el total de unidades equivalentes, luego se deben sumar todos los costos unitarios para encontrar el costo total por unidad de producto en ese proceso.

Tabla 37: Cálculos de Costos Proceso 1 (250 gr.)

Elaborado por la Autora

**PROCESO 1:**

<b><u>COSTOS UNITARIOS</u></b>					
<b>MPD</b>	\$ 8.857,80	<b>UNL. EQ</b>	99930	= C.U	\$ 0,08864
<b>MOD</b>	\$ 728,65	<b>UNL. EQ</b>	98180	= C.U	\$ 0,00742
<b>CIF</b>	\$ 101,16	<b>UNL. EQ</b>	98180	= C.U	\$ 0,00103
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>\$ 0,09709</b>

**DISTRIBUCION DE LOS COSTOS**

Terminadas y Transferidas	96430	x	\$ 0,09709	=	\$ 9.362,58
Terminadas y Retenidas	0				\$ 0,00
Este Proceso					
Materiales	3500	x	\$ 0,08864	=	\$ 310,24
Mano de Obra	1750	x	\$ 0,00742	=	\$ 12,99
Costos Generales	1750	x	\$ 0,00103	=	\$ 1,80

Para la distribución de los costos en las unidades terminadas y transferidas se debe multiplicar el total de las unidades por el costo total unitario, para las unidades en proceso la mecánica es similar solo que las cantidades serán dependiendo del porcentaje de avance en la terminación de las mismas por el costo unitario que cada elemento aporta

**Proceso 2:**

Al igual que el proceso anterior en la tabla N° 38 se indican los valores unitarios de las unidades producidas en este proceso, pero para ello primero debemos determinar las unidades equivalentes, las mismas que se obtiene sumando las unidades terminadas y transferidas de este proceso al proceso tres y las unidades terminadas y retenidas, en esta fase productiva no existen unidades en proceso

$$95530 + 900 = 96430$$

Para determinar el costo unitario de la materia prima, la mano de obra y costos indirectos las unidades equivalentes serían las 96430 únicamente ya que no existen unidades en proceso.

Ahora una vez establecidas las unidades equivalentes el costo unitario se encuentra dividiendo el total del costo del elemento para el total de unidades equivalentes, luego se deben sumar todos los costos unitarios para encontrar el costo total por unidad de producto en ese proceso.

*Tabla 38: Cálculos de Costos Proceso 2 (250 gr.)*  
Elaborado por la Autora

**PROCESO 2 :**

<b><u>COSTOS UNITARIOS</u></b>				
<b>MPD</b>	\$ 3.385,50	<b>UNL. EQ</b>	96430	= C.U \$ 0,03511
<b>MOD</b>	\$ 357,54	<b>UNL. EQ</b>	96430	= C.U \$ 0,00371
<b>CIF</b>	\$ 306,98	<b>UNL. EQ</b>	96430	= C.U \$ 0,00318
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>\$ 0,04200</b>

**DISTRIBUCION DE LOS COSTOS**

Terminadas y Transferidas	95530	x	\$ 0,13909	=	\$ 13.287,41
Terminadas y Retenidas	900	x	\$ 0,13909	=	\$ 125,18
Este Proceso					
Materiales					
Mano de Obra					
Costos Generales					

Para la distribución de los costos en las unidades terminadas y transferidas se debe multiplicar el total de las unidades terminadas por el costo total unitario y de igual manera para las unidades terminadas y retenidas.

**Proceso 3:**

Al igual que el proceso anterior la tabla N° 39 muestra los valores unitarios de las unidades producidas en este proceso, pero para ello primeramente determinaremos las unidades equivalentes, las mismas que serán las unidades terminadas y transferidas más las unidades retenidas.

$$95480 + 50 = 95530$$

Para determinar el costo unitario de la materia prima, la mano de obra y costos indirectos las unidades equivalentes serían las 95530 ya que no existen unidades en proceso...

Ahora una vez establecidas las unidades equivalentes el costo unitario se encuentra dividiendo el total del costo del elemento para el total de unidades equivalentes, luego se deben sumar todos los costos unitarios para encontrar el costo total por unidad de producto en ese proceso.

Tabla 39: Cálculos de Costos Proceso 3 (250 gr.)

Elaborado por la Autora

**PROCESO 3:**

<b><u>COSTOS UNITARIOS</u></b>					
<b>MPD</b>	\$ 12.087,90	<b>UNL EQ</b>	95530	<b>C.U.</b>	\$ 0,12654
<b>MOD</b>	\$ 541,36	<b>UNL EQ</b>	95530	<b>C.U.</b>	\$ 0,00567
<b>CIF</b>	\$ 1.195,00	<b>UNL EQ</b>	95530	<b>C.U.</b>	\$ 0,01251
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>\$ 0,14471</b>

**DISTRIBUCION DE LOS COSTOS**

Terminadas y Transferidas	95480	x	\$ 0,28380	=	\$ 27.097,48
Terminadas y Retenidas	50	x	\$ 0,28380	=	\$ 14,19
Este Proceso					
Materiales					
Mano de Obra					
Costos Generales					

Para la distribución de los costos en las unidades terminadas y transferidas se debe multiplicar el total de las unidades terminadas por el costo total unitario y de igual manera para las unidades terminadas y retenidas.

**3.4.1.2 Frascos de 500 gr (Producto 2)**

La producción de los frascos de 500 gr. se encuentra de manera detallada en la tabla N° 40 donde el número de molidas por semana correspondiente a esta presentación se determinó a través del porcentaje de representación (65,12 %) es decir del total de molidas de una semana en 65% de las mismas eran destinadas para la elaboración de esta presentación, de la misma manera cada molida contiene 450 libras de aliño y de cada libra de aliño se produce una unidad de esta presentación.

*Tabla 40: Producción Real de Noviembre (500 gr.)*  
Elaborado por la Autora

<b>MOLIDAS FRASCO 500 gr.</b>		<b>LIBRAS</b>	<b>UNIDADES</b>
SEMANA 1	40	18000	18000
SEMANA 2	56	25200	25200
SEMANA 3	56	25200	25200
SEMANA 4	56	25200	25200
<b>TOTAL</b>		93600	93600

En la tabla N° 41 se detalla las cantidades de esta presentación que la empresa dio inicio en el mes de Noviembre, las cantidades del producto que se quedaron en proceso y no pudieron ser terminadas, las cantidades de unidades del producto que se perdieron en el proceso productivo y las cantidades del producto que han sido retenidas por alguna razón específica.

*Tabla 41: Informe de Cantidad Producción (500gr.)*

Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L." CIA. LTDA.</b>			
<b>RUC: 0790077350001</b>			
<b>INFORME DE CANTIDAD DE PRODUCCION</b>			
<b>Noviembre , 2015 ( Frasco de 500gr. )</b>			
<b><u>UNIDADES POR DISTRIBUIR</u></b>	<b><u>PROCESO 1</u></b> <b><u>(Pelado)</u></b>	<b><u>PROCESO 2 (Trituración y</u></b> <b><u>Molienda)</u></b>	<b><u>PROCESO 3</u></b> <b><u>(Envasado y</u></b> <b><u>Sellado)</u></b>
En Proceso	0	0	0
Terminadas y Retenidas	0	0	0
Comenzadas	93600	0	0
Recibidas del Proceso Anterior	0	91750	91300
<b>Total</b>	<b>93600</b>	<b>91750</b>	<b>91300</b>
<b><u>DISTRIBUCION DE UNIDADES</u></b>			
Terminadas y Transferidas	91750	91300	91300
Terminadas y Retenidas		450	0
En Proceso	1750	0	0
Perdidas en Producción	100	0	0
<b>Total</b>	<b>93600</b>	<b>91750</b>	<b>91300</b>

Posteriormente a la obtención del número de cantidades producidas en el mes de Noviembre el siguiente paso es distribuir los costos que se utilizaron en la elaboración del producto a cada proceso productivo.

En la siguiente tabla se detalla el valor de los elementos del costo que corresponde a la elaboración de los frascos de 500 gr. el total de materia prima directa se obtiene por medio de las ordenes de requisición, la mano de obra directa se obtiene con ayuda del porcentaje de representación es decir del total del costo por mano de obra directa el 65,12% se destina a la producción de esta presentación y para determinar

los costos indirectos de fabricación (CIF) se sigue el mismo proceso que se usó en la mano de obra.

*Tabla 42: Elementos del Costo (500 gr.)*  
Elaborado por la Autora

<b>ELEMENTOS DEL COSTO FRASCOS 500 gr.</b>	
<b>MPD</b>	41142,25
<b>MOD</b>	3038,08
<b>CIF</b>	2663,36
<b>TOTAL</b>	46843,69

Al igual que con la producción de frascos de 250 gr. se debe distribuir estos costos a los 3 procesos.

Los supuestos de prorrateo de cada elemento del costo para cada proceso son exactamente los mismos que indique en el proceso productivo de los frascos de aliño de 250 gr.

**Proceso 1:**

MPD	\$	16.518,60
MOD	\$	1.360,14
CIF	\$	188,84

- La materia prima que se ocupa en este proceso es la cebolla y el ajo entonces para obtener el total de MPD se deben sumar todas las requisiciones de cebolla y ajo que se realizaron para la producción de los frascos de 500 gr.
- Para llegar al rubro de MOD para este proceso se determina el porcentaje de distribución (65,12 %) del total de MOD del Proceso 1

- El único costo indirecto que incurre este proceso es el agua entonces para determinar este rubro se obtiene el porcentaje de distribución (65,12 %) del total de la planilla del agua

**Proceso 2:**

MPD	\$	6.832,00
MOD	\$	667,40
CIF	\$	573,02

- La materia prima que se ocupa en este proceso es el comino y la sal entonces para obtener el total de MPD se deben sumar todas las requisiciones de comino y sal que se realizaron para la producción de los frascos de 500 gr.
- Para llegar al rubro de MOD se debe seguir el mismo mecanismo que en el proceso anterior, es decir del total de la mano de obra destinada al cumplimiento del proceso 2 el 65,12% es destinado para la elaboración de esta producción.
- En este proceso se utilizan las maquinarias de producción por ello para el cálculo de este rubro entrara el (65,12% ) del total de Depreciación, Luz, Mantenimiento

**Proceso 3:**

MPD	\$	17.791,65
MOD	\$	1.010,55
CIF	\$	1.901,50

- La materia prima que se ocupa en este proceso son los frascos y las etiquetas entonces para obtener el total de MPD se deben sumar todas las requisiciones de frascos y etiquetas que se realizaron para la producción de los frascos de 250 gr.
- Para llegar al rubro de MOD se debe obtener el 65,12% del total de la mano de obra destinada al proceso 3.

- En este Proceso el costo indirecto de fabricación es representado por los materiales indirectos que es el cartón entonces para obtener este rubro se sumó todas las requisiciones de cartón que se hicieron en la producción de los frascos de 500 gr.

Luego de haber distribuido los costos de producción a las 3 etapas de producción procederé a distribuir los costos de cada proceso a las unidades producidas

En la tabla N° 43 que está a continuación se especifican los costos totales y unitarios de cada unidad producida y el valor monetario que cada proceso agrega a al costo

*Tabla 43: Informe de Costos de Producción (500gr.)*  
Elaborado por la Autora

**INDUSTRIAL "INDIAS SABOR ML." CIA. LTDA.**

**RUC: 0790077350001**

**INFORME DE COSTOS DE PRODUCCION**

**Noviembre , 2015 ( Frasco de 500gr. )**

<b><u>COSTOS POR DISTRIBUIR</u></b>	<b><u>PROCESO 1 (Pelado)</u></b>		<b><u>PROCESO 2 (Trituración y Molienda)</u></b>		<b><u>PROCESO 3 (Envasado y Sellado)</u></b>	
	Total	Unit.	Total	Unit.	Total	Unit.
Del Proceso Anterior						
Recibidas durante el Periodo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 17.740,88	0,19336	\$ 25.686,70	\$ 0,28134
Costo Adicional - Unidades Perdidas	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00000		
<b>Total de este Proceso</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 17.740,88</b>	<b>\$ 0,19336</b>	<b>\$ 25.686,70</b>	<b>\$ 0,28134</b>
De Este Proceso						
Materiales	\$ 16.518,60	0,17667	6832,00	0,07446	17791,65	0,19487
Mano de Obra	\$ 1.360,14	0,01466	667,40	0,00727	1010,55	0,01100
Costos Generales	\$ 188,84	0,00203	573,02	0,00625	1901,50	0,02070
<b>Total de este Proceso</b>	<b>\$ 18.067,58</b>	<b>0,19336</b>	<b>8072,42</b>	<b>0,08798</b>	<b>20703,70</b>	<b>0,22657</b>
<b>Total Proceso Anterior mas este Proceso</b>	<b>\$ 18.067,58</b>	<b>0,19336</b>	<b>25813,30</b>	<b>\$ 0,28134</b>	<b>\$ 46.390,39</b>	<b>\$ 0,50792</b>
<b><u>DISTRIBUCION DE COSTOS</u></b>						
Terminadas y Trasnferidas	\$ 17.740,88		\$ 25.686,70		\$ 46.372,95	
Terminadas y Retenidas	0		\$ 126,60		0	
En Proceso:						
Este Proceso						
Materiales	\$ 309,17		0		0,00	
Mano de Obra	\$ 15,39		0		0,00	
Costos Generales	\$ 2,14		0		0,00	
Proceso Anterior						
Costo Adicional- Unidades Perdidas	0		\$ 0,00		0	
<b><u>Total</u></b>	<b>\$ 18.067,58</b>		<b>\$ 25.813,30</b>		<b>\$ 46.372,95</b>	

Para un mejor entendimiento se presentan los cálculos a continuación que se realizaron para la obtención de las cantidades expresadas en la tabla anterior, dichos cálculos se encuentran separados por procesos.

### **CALCULOS:**

#### **Proceso 1:**

En la tabla N° 44 se indican los valores unitarios de las unidades producidas en este proceso, pero para ello primero debemos determinar las unidades equivalentes.

Para la materia prima las unidades equivalentes serían las unidades terminadas y que serán transferidas más el 100% de las unidades en proceso debido a que estas unidades ya han recibido en su totalidad la materia prima necesaria:

$$91750 + 1750 = 93500$$

Para la mano de obra las unidades equivalentes serían las unidades terminadas y que serán transferidas al proceso 2 más el 60% de las unidades en proceso debido a que estas unidades han recibido solo el 60% de la mano de obra requerida

$$91750 + 1050 = 92800$$

Para los costos indirectos las unidades equivalentes serían las unidades terminadas y que serán transferidas al proceso 2 más el 60% de las unidades en proceso debido a que estas unidades recibieron solo el 60% de los CIF's necesarios.

$$91750 + 1050 = 92800$$

Ahora una vez establecidas las unidades equivalentes el costo unitario se encuentra dividiendo el total del costo del elemento para el total de unidades equivalentes, luego se deben sumar todos los costos unitarios para determinar el costo unitario total.

Tabla 44: Cálculos de Costos Proceso 1 (500 gr.)  
Elaborado por la Autora

**PROCESO 1**

<b>COSTOS UNITARIOS</b>					
<b>MPD</b>	16518,60	<b>UNL EQ</b>	93500	= C.U	0,17667
<b>MOD</b>	1360,14	<b>UNL EQ</b>	92800	= C.U	0,01466
<b>CIF</b>	188,84	<b>UNL EQ</b>	92800	= C.U	0,00203
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>0,19336</b>

**DISTRIBUCION DE LOS COSTOS**

Terminadas y Transferidas	91750	x	\$ 0,19336	=	\$ 17.740,88
Terminadas y Retenidas	0				\$ 0,00
Este Proceso					
Materiales	1750	x	\$ 0,17667	=	\$ 309,17
Mano de Obra	1050	x	\$ 0,01466	=	\$ 15,39
Costos Generales	1050	x	\$ 0,00203	=	\$ 2,14

Para la distribución de los costos en las unidades terminadas y transferidas se debe multiplicar el total de las unidades por el costo total unitario, para las unidades en proceso la mecánica es similar solo que las cantidades serán dependiendo del porcentaje de avance en la terminación de las mismas por el costo unitario que cada elemento aporta

**Proceso 2:**

Al igual que el proceso anterior en la tabla N° 45 se visualizan los valores unitarios de las unidades producidas en este proceso, pero para ello primero debemos determinar las unidades equivalentes, las mismas que se obtiene sumando las unidades terminadas y transferidas de este proceso al proceso tres y las unidades terminadas y retenidas, en esta fase productiva no existen unidades en proceso

$$91300 + 450 = 91750$$

Para determinar el costo unitario de la materia prima, la mano de obra y costos indirectos las unidades equivalentes serían las 91750 únicamente ya que no existen unidades en proceso.

Ahora una vez establecidas las unidades equivalentes el costo unitario se encuentra dividiendo el total del costo del elemento para el total de unidades equivalentes, luego se deben sumar todos los costos unitarios para encontrar el costo total por unidad de producto en ese proceso.

Tabla 45: Cálculos de Costos Proceso 2 (500 gr.)

Elaborado por la Autora

**PROCESO 2**

<b>COSTOS UNITARIOS</b>					
<b>MPD</b>	6832,00	<b>UNL. EQ</b>	91750	= C.U	0,07446
<b>MOD</b>	667,40	<b>UNL. EQ</b>	91750	= C.U	0,00727
<b>CIF</b>	573,02	<b>UNL. EQ</b>	91750	= C.U	0,00625
<b>COSTO TOTAL</b>					0,08798

**DISTRIBUCION DE LOS COSTOS**

Terminadas y Transferidas	91300	x	\$ 0,28134	=	\$ 25.686,70
Terminadas y Retenidas	450	x	\$ 0,28134	=	\$ 126,60
Este Proceso					
Materiales					
Mano de Obra					
Costos Generales					

Para la distribución de los costos a las unidades terminadas y transferidas se debe multiplicar el total de las unidades terminadas por el costo total unitario y de igual manera para las unidades terminadas y retenidas.

**Proceso 3:**

Al igual que el proceso anterior la tabla N°46 identifica los valores unitarios de las unidades producidas en este proceso, pero para ello primeramente determinaremos las unidades equivalentes, las mismas que serán las unidades terminadas y transferidas únicamente.

Unidades Terminadas y Transferidas = 91300

Para determinar el costo unitario de la materia prima, la mano de obra y costos indirectos las unidades equivalentes serían las 91300 unidades.

Ahora una vez establecidas las unidades equivalentes para los elementos el costo unitario se encuentra dividiendo el total del costo del elemento para las de unidades equivalentes, luego se deben sumar todos los costos unitarios para encontrar el costo total por unidad de producto en ese proceso.

*Tabla 46: Cálculos de Costos Proceso 3 (500 gr.)*  
Elaborado por la Autora

### **PROCESO 3:**

<b><u>COSTOS UNITARIOS</u></b>					
<b>MPD</b>	17791,65	<b>UNL EQ</b>	91300	= C.U	0,19487
<b>MOD</b>	1010,55	<b>UNL EQ</b>	91850	= C.U	0,01100
<b>CIF</b>	1901,50	<b>UNL EQ</b>	91850	= C.U	0,02070
<b>COSTO TOTAL</b>					0,22657

### **DISTRIBUCION DE LOS COSTOS**

Terminadas y Transferidas	91300	x	\$ 0,50792	=	\$ 46.372,95
Terminadas y Retenidas					
Este Proceso					
Materiales					
Mano de Obra					
Costos Generales					

Para la distribución de los costos en las unidades terminadas y transferidas se debe multiplicar el total de las unidades terminadas por el costo total unitario.

### **3.4.2 Estados Financieros.**

El presente estado de costos vendidos esta unificado es decir los costos y de las dos presentaciones del producto han sido agrupados. En la Tabla N° 42 se especifican los costos incurridos para la producción.

Tabla 47: Estado de Costos de Productos Vendidos  
Elaborado por la Autora

<b>INDUSTRIAL INDIAS SABOR ML. CIA. LTDA.</b> <b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS</b> <b>DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2015</b> <b>(EN DOLARES AMERICANOS)</b>		
Inv. Inicial de Materia Prima	\$ 0,00	
(+) Compras de Materia Prima	\$ 65.180,00	
(=) Materia Prima Disponible		\$ 65.180,00
(-) Inv. Final Materia Prima	\$ 3.241,49	
(+) Mano de Obra	\$ 4.665,63	
(+)Costos Indirectos de Fabricación	\$ 2.840,83	
Materiales Indirectos		
Mano de Obra Indirecta		
Depreciaciones		
Combustible		
Servicios Básicos de la planta		
(=) Producción del Periodo		\$ 69.444,97
(+) Inv. Inicial de Productos en Proceso		0
(=) Producción en Proceso disponible		\$ 69.444,97
(-) Inv. Final de Productos en Proceso		\$ 1.778,48
(=)Costo de Producción		\$ 67.666,49
(+) Inv. Inicial de Prodi. Terminados		0
(=) Producción Terminada Disponible		\$ 67.666,49
(-)Inv., Final de Prod. Terminados		\$ 723,00
(=) Costo de Productos Vendidos		<b><u>\$ 66.943,49</u></b>

**Detalle de los Cálculos:**

- Para llegar al rubro del total de compras de materia prima se sumó todas las órdenes de compras del mes de noviembre.

- Para determinar el total del Inventario Final de materia prima se sumó todas las cantidades restantes de los kardexs.
- El total de mano de obra es el total que la empresa ha pagado por razones de sueldos y salarios a los trabajadores del área de producción en el mes de Noviembre.
- Los Costos Indirectos de Fabricación son todos los rubros que la empresa incurrió durante el transcurso de la producción y no pueden ser identificados de manera directa en el producto.
- Producción en Proceso:  
 En la tabla N° 48 se especifica cómo se obtuvo el rubro de productos en proceso por cada presentación, donde P representa el precio unitario y Q la cantidad de productos que se quedaron en proceso y no pudieron ser terminadas

*Tabla 48: Cálculos Inv. Final de Productos en Proc.*  
 Elaborado por la Autora

<b><u>Inventario Final de Prod. En Proceso</u></b>		
	<b>250 GR</b>	<b>500 GR</b>
<b>P</b>	\$ 0,27223	\$ 0,47181
<b>Q</b>	3500	1750
<b>T</b>	<b>\$ 952,82</b>	<b>\$ 825,66</b>

– Inventario Final de Productos Terminados

El inventario final de productos en proceso representa las unidades que aún no han sido vendidas y de la misma manera que en la tabla anterior para obtener el resultado debe cumplirse la operación  $T = P * Q$ .

El número de las cantidades no vendidas fueron proporcionadas por la empresa ya que por política de la misma siempre cierran el inventario con 12 cajas de aliño de cada presentación

Tabla 49: Cálculos Inv. Final de Prod. Terminados

<u>Inventario Final de Prod. Terminados</u>		
	<b>250 GR</b>	<b>500 GR</b>
<b>P</b>	\$ 0,27223	\$ 0,47181
<b>Q</b>	1200	840
<b>T</b>	<b>\$ 326,68</b>	<b>\$ 396,32</b>

### **3.5 Determinación De Controles para Optimizar El Costo Por Proceso La Empresa**

Primero identificare los puntos fuertes y débiles dentro del proceso productivo para luego proponer controles que pueden optimizar el costo y disminuir los posibles riesgos.

#### **3.5.1 Debilidades Y Fortalezas del proceso de producción de la Empresa Indias – Sabor**

##### Debilidades:

- No hay un correcto control al momento del despacho de las requisiciones de la materia prima
- Las condiciones climáticas de la provincia acelera el proceso de caducidad de la materia prima.
- En el proceso de envasado aún conserva mecanismos artesanales que retardan a la producción.

##### Fortalezas

- Al no dejar las unidades en proceso se mitigan posibles pérdidas.
- Se ha conservado la calidad del producto desde el inicio de la empresa.
- Tener empleados distribuidos por procesos que se responsabilizan por la ejecución de los mismos

### **3.5.2 Controles propuestos**

- Incrementar la observación y vigilancia en las bodegas implementando el uso de cámaras.
- Controlar el uso de la materia prima estrictamente necesaria para el proceso productivo mediante el uso del sistema de unidades equivalentes, para así evitar los desperdicios

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Debido al crecimiento de las empresas productivas y manufactureras en el país, hoy en día es indispensable establecer los costos con precisión para mejorar la toma de decisiones y aprovechar las oportunidades de crecimiento.

### **CONCLUSIONES:**

- Se concluye que la aplicación del Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos es un aporte significativo a la Empresa, caso del presente estudio, porque contribuyo a los Directivos a tomar decisiones gerenciales fundamentadas en información confiable y oportuna.
- Se concluye que el marco teórico aplicado a los costos por procesos satisface los requerimientos de esta empresa ya que en cada fase de la producción se reconoció correctamente los tres elementos del costo.

### **RECOMENDACIONES:**

- Se recomienda a los Directivos a continuar aplicando este sistema en cada lote de producción y con cada variedad de productos que la Empresa elabora.
- Se recomienda que dentro de cada lote de producción, los responsables del área técnica contable se preocupen a validar la información presentada en este primer caso de aplicación. Con esto los Empresarios conseguirán tener la información actualizada y verás.
- La empresa debe implementar un sistema adecuado de costos por procesos que le permita tener un manejo oportuno de los rubros de producción para

que así puedan contar con información pertinente y real que permita una correcta toma de decisiones encaminadas al crecimiento.

- Se debe capacitar al personal administrativo sobre el manejo, clasificación y distribución de los costos de producción para que se evite descartar datos importantes que puedan modificar el costo del producto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Calleja, F. (2011), *Costos*, México: PEARSON: 2da Edición

Charles, T. Horngren, 2012, *Contabilidad de Costos. Un enfoque Gerencial*, México: Pearson Educación

Cueva, C (2010), *Contabilidad de Costos, Enfoque Gerencial y de Gestión*, México: PEARSON.

Gastón Peterson, 2002 *Administración de la Contabilidad de Costos por Procesos*, Madrid.

Gómez, G., (2008), “Una aproximación a la historia de los costos en contabilidad”  
*Universidad EAFIT*

Zapata, P. (2013), *Contabilidad de Costos. Herramienta para la toma de decisiones*, México: McGraw Hill

Zapata, P., Gómez O. (1998), *Contabilidad de Costos*, México: McGraw Hill 3era edición.,

Torres, A.(2010) , *Contabilidad de Costos Análisis para la toma de decisiones* México: McGraw Hill

# ANEXOS

Anexo 1: Kardex Cebolla

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: LIBRAS					
PRODUCTO: CEBOLLA					INV. INICIAL: 0 UNIDADES					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
04/11/2015	COMPRA	25000	0,18	4500				25000	0,18	4500
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				7770	0,18	1398,6	17230	0,18	3101,4
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				14430	0,18	2597,4	2800	0,18	504
10/11/2015	COMPRA	30000	0,18	5400				32800	0,18	5904
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				11100	0,18	1998	21700	0,18	3906
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.G)				20720	0,18	3729,6	980	0,18	176,4
17/11/2015	COMPRA	35000	0,18	6300				35980	0,18	6476,4
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				11100	0,18	1998	24880	0,18	4478,4
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.G)				20720	0,18	3729,6	4160	0,18	748,8
23/11/2015	COMPRA	30000	0,18	5400				34160	0,18	6148,8
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				11100	0,18	1998	23060	0,18	4150,8
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.G)				20720	0,18	3729,6	2340	0,18	421,2
	<b>INV, FINAL</b>							<b>2340</b>	<b>0,18</b>	<b>421,2</b>

Anexo 2: Kardex Ajo

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: LIBRAS					
PRODUCTO: AJO					INV. INICIAL: 0 LIBRAS					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
04/11/2015	COMPRA	1875	1,2	2250				1875	1,2	2250
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				231	1,2	277,2	1644	1,2	1972,8
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				429	1,2	514,8	1215	1,2	1458
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				330	1,2	396	885	1,2	1062
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.G)				616	1,2	739,2	269	1,2	322,8
18/11/2015	COMPRA	1700	1,2	2040				1969	1,2	2362,8
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				330	1,2	396	1639	1,2	1966,8
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				616	1,2	739,2	1023	1,2	1227,6
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				330	1,2	396	693	1,2	831,6
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				616	1,2	739,2	77	1,2	92,4
	<b>INV, FINAL</b>							<b>77</b>	<b>1,2</b>	<b>92,4</b>

Anexo 3: Kardex Comino

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>										
<b>RUC: 0790077350001</b>										
<b>METODO: PROMEDIO PONDERADO</b>					<b>UNIDAD DE MEDIDA: LIBRAS</b>					
<b>PRODUCTO: COMINO</b>					<b>INV. INICIAL: 0 UNIDADES</b>					
<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ENTRADAS</b>			<b>SALIDAS</b>			<b>EXISTENCIAS</b>		
		<b>CANT</b>	<b>C. UNIT</b>	<b>C. TOTAL</b>	<b>CANT</b>	<b>C. UNIT</b>	<b>C. TOTAL</b>	<b>CANT</b>	<b>C. UNIT</b>	<b>C. TOTAL</b>
	INV. INICIAL							0	0,00	0
04/11/2015	COMPRA	6000	1,65	9900				6000	1,65	9900
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				315	1,65	519,75	5685	1,65	9380,25
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				585	1,65	965,25	5100	1,65	8415
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				450	1,65	742,5	4650	1,65	7672,5
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.G)				840	1,65	1386	3810	1,65	6286,5
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				450	1,65	742,5	3360	1,65	5544
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.G)				840	1,65	1386	2520	1,65	4158
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				450	1,65	742,5	2070	1,65	3415,5
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.G)				840	1,65	1386	1230	1,65	2029,5
	<b>INV, FINAL</b>							<b>1230</b>	<b>1,65</b>	<b>2029,5</b>

Anexo 4: Kardex Sal

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: KILOS					
PRODUCTO: SAL					INV. INICIAL: 0 KILOS					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
04/11/2015	COMPRA	10000	0,23	2300				10000	0,23	2300
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				525	0,23	120,75	9475	0,23	2179,25
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				975	0,23	224,25	8500	0,23	1955
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				750	0,23	172,5	7750	0,23	1782,5
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.G)				1400	0,23	322	6350	0,23	1460,5
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				750	0,23	172,5	5600	0,23	1288
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.G)				1400	0,23	322	4200	0,23	966
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				750	0,23	172,5	3450	0,23	793,5
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.G)				1400	0,23	322	2050	0,23	471,5
	<b>INV, FINAL</b>							<b>2050</b>	<b>0,23</b>	<b>471,5</b>

Anexo 5: Kardex Frasco 250 gr.

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES					
PRODUCTO: FRASCOS DE 250 gr					INV. INICIAL: 0 UNIDADES					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
04/11/2015	COMPRA	100000	0,11	11000				100000	0,11	11000
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				18900	0,11	2079	81100	0,11	8921
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				27000	0,11	2970	54100	0,11	5951
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				27000	0,11	2970	27100	0,11	2981
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				27000	0,11	2970	100	0,11	11
	<b>INV, FINAL</b>							100	0,11	11

Anexo 6: Kardex Frasco 500 gr.

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES					
PRODUCTO: FRASCOS DE 500 gr					INV. INICIAL: 0 UNIDADES					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
04/11/2015	COMPRA	95000	0,18	17100				95000	0,18	17100
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				17550	0,18	3159	77450	0,18	13941
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				25200	0,18	4536	52250	0,18	9405
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				25200	0,18	4536	27050	0,18	4869
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				25200	0,18	4536	1850	0,18	333
	<b>INV, FINAL</b>							1850	0,18	333

Anexo 7: Kardex Etiquetas

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES					
PRODUCTO: ETIQUETAS					INV. INICIAL: 0 UNIDADES					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
06/11/2015	COMPRA	210000	0,011	2310				210000	0,011	2310
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				18900	0,011	207,9	191100	0,011	2102,1
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				17550	0,011	193,05	173550	0,011	1909,05
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				27000	0,011	297	146550	0,011	1612,05
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.G)				25200	0,011	277,2	121350	0,011	1334,85
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				27000	0,011	297	94350	0,011	1037,85
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.G)				25200	0,011	277,2	69150	0,011	760,65
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				27000	0,011	297	42150	0,011	463,65
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.G)				25200	0,011	277,2	16950	0,011	186,45
	<b>INV, FINAL</b>							<b>16950</b>	<b>0,011</b>	<b>186,45</b>

Anexo 8: Kardex Cartón Pequeño

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L</b>										
<b>RUC: 0790077350001</b>										
<b>METODO: PROMEDIO PONDERADO</b>					<b>UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES</b>					
<b>PRODUCTO: CARTON PEQUEÑO</b>					<b>INV. INICIAL: 0 UNIDADES</b>					
<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>ENTRADAS</b>			<b>SALIDAS</b>			<b>EXISTENCIAS</b>		
		<b>CANT</b>	<b>C. UNIT</b>	<b>C. TOTAL</b>	<b>CANT</b>	<b>C. UNIT</b>	<b>C. TOTAL</b>	<b>CANT</b>	<b>C. UNIT</b>	<b>C. TOTAL</b>
	INV. INICIAL							0	0,00	0
06/11/2015	COMPRA	1500	1,18	1770				1500	1,18	1770
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.P)				190	1,18	224,2	1310	1,18	1545,8
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.P)				270	1,18	318,6	1040	1,18	1227,2
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.P)				270	1,18	318,6	770	1,18	908,6
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.P)				270	1,18	318,6	500	1,18	590
	<b>INV, FINAL</b>							<b>500</b>	<b>1,18</b>	<b>590</b>

Anexo 9: Kardex: Cartón Grande

INDUSTRIAL "INDIAS SABOR " CIA. LTDA. M.L										
RUC: 0790077350001										
METODO: PROMEDIO PONDERADO					UNIDAD DE MEDIDA: UNIDADES					
PRODUCTO: CARTON GRANDE					INV. INICIAL: 0 UNIDADES					
FECHA	DESCRIPCION	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL	CANT	C. UNIT	C. TOTAL
	INV. INICIAL							0	0,00	0
06/11/2015	COMPRA	1400	1,35	1890				1400	1,35	1890
	ORDEN DE REQ. # 1 (F.G)				250	1,35	337,5	1150	1,35	1552,5
	ORDEN DE REQ. # 2 (F.G)				360	1,35	486	790	1,35	1066,5
	ORDEN DE REQ. # 3 (F.G)				360	1,35	486	430	1,35	580,5
	ORDEN DE REQ. # 4 (F.G)				360	1,35	486	70	1,35	94,5
	<b>INV, FINAL</b>							<b>70</b>	<b>1,35</b>	<b>94,5</b>

Anexo 10: Orden de Compra de Cebolla # 1

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 1 / Nov</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Sr. Fernando Calle Sarmiento		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		30/10/2015		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 04/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA</b>		En las instalaciones de la fábrica		
Nro.	ARTICULO	CANTIDAD.	P.UNITARIO	P.TOTAL
1	Quintales de cebolla colorada(100 libras)	250	18	\$ 4.500,00
<b>TOTAL</b>				\$ 4.500,00

Anexo 11: Orden de Compra de Cebolla # 2

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 8</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Sr. Fernando Calle Sarmiento		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		09/11/2015		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 10/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA</b>		En las instalaciones de la fábrica		
Nro.	ARTICULO	CANTIDAD.	P.UNITARIO	P.TOTAL
1	Quintales de cebolla colorada(100 libras)	300	18	\$ 5.400,00
<b>TOTAL</b>				\$ 5.400,00

Anexo 12: Orden de Compra de Cebolla # 3

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 10</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Sr. Fernando Calle Sarmiento		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		14/11/2015		<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 17/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA</b>		En las instalaciones de la fábrica		
Nro.	ARTICULO	CANTIDAD.	P.UNITARIO	P.TOTAL
1	Quintales de cebolla colorada(100 libras)	350	18	\$ 6.300,00
<b>TOTAL</b>				\$ 6.300,00

Anexo 13: Orden de Compra de Cebolla # 4

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 11</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Sr. Fernando Calle Sarmiento		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		23/11/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	23/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Quintales de cebolla colorada(100 libras)	300	18	\$ 5.400,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 5.400,00</b>

Anexo 14: Orden de Compra de Ajo # 1

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 2</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Fruteria Cujilema		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		30/10/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	04/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Mallas de ajo (25 libras)	75	30	\$ 2.250,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.250,00</b>

Anexo 15: Orden de Compra de Ajo # 2

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 9</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Fruteria Cujilema		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		15/11/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	18/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Mallas de ajo (25 libras)	70	30	\$ 2.100,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.100,00</b>

Anexo 16: Orden de Compra de Sal

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA #3</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Sr. Jorge Reinoso Buri		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		30/10/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	04/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Sacos de Sal (25 fundas de 2 kilos)	200	11,5	\$ 2.300,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.300,00</b>

Anexo 17: Orden de Compra de Comino

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 4</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>				
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		30/10/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	04/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Quintales de Comino(100 libras)	70	165	\$ 11.550,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 11.550,00</b>

Anexo 18: Orden de Compra de Frascos

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 5</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Palmaplast		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		25/10/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	04/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	frascos de 250 gr.	100000	0,11	\$ 11.000,00
2	frascos de 500 gr.	95000	0,18	\$ 17.100,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 28.100,00</b>

Anexo 19: Orden de Compra de Etiquetas

<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 6</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Palmaplast		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		25/10/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	06/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	etiquetas	210000	0,011	\$ 2.310,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.310,00</b>

Anexo 20: Orden de Compra de Cartón

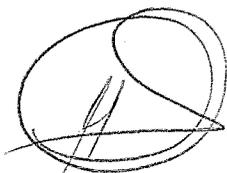
<b>INDUSTRIAL "INDIAS SABOR M.L. " CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC: 0790077350001</b>				
<b>ORDEN DE COMPRA # 7</b>				
<b>PROVEEDOR:</b>		Grupasa		
<b>FECHA DE PEDIDO:</b>		25/10/2015	<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	06/11/2015
<b>TERMINOS DE ENTREGA:</b>		En las instalaciones de la fábrica		
<b>Nro.</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CANTIDAD.</b>	<b>P.UNITARIO</b>	<b>P.TOTAL</b>
1	Carton Grande	1400	1,35	\$ 1.890,00
1	Carton Pequeño	1500	1,18	\$ 1.770,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.660,00</b>

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay,

### CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 05 de noviembre de 2015, conoció la petición del (los) estudiante(s) **Andrea Estefanía Chacón Calle** con código(s) **62126**, registrado(s) en la Unidad de Titulación Especial, quien(es) denuncia(n) su trabajo de titulación denominado: **DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS A LA EMPRESA "INDIAS SABOR M.L." CIA. LTDA. MACHALA 2015**, en la modalidad: Proyectos de investigación y presentado como requisito previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.-El Consejo de Facultad acoge el informe de la Junta Académica y aprueba la denuncia. Designa como Director(a) a Econ. Lenin Zúñiga Conde y como miembro del Tribunal Examinador a Econ. Teodoro Cubero. De conformidad con el cronograma de la Unidad de Titulación el (los) peticionario(s) debe presentar su trabajo de titulación hasta el 11 de marzo de 2016.

Cuenca, 09 de noviembre de 2015



Dra. Jenny Ríos Coello  
Secretaria de la Facultad de  
Ciencias de la Administración



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION  
SECRETARIA

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**DIRECCIÓN ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR**

**OFICIO:** No. 514- ECA  
**ASUNTO:** Reunión Junta Académica  
Conocimiento de aprobación de sustentación de diseño de Tesis.  
**FECHA:** Cuenca, 4 de Noviembre de 2015

Señor Ingeniero

Xavier Ortega Vásquez

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**

En su despacho:

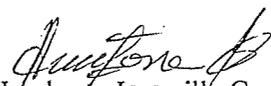
Señor Decano:

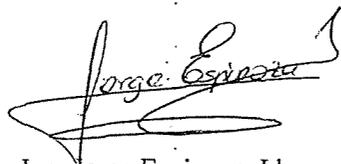
La Junta Académica de la Escuela de Contabilidad Superior reunida el día, 4 de Noviembre del año en curso, conoció el Acta de Sustentación de Protocolo/Denuncia del trabajo de Titulación, presentado por el tribunal examinador integrado el Econ. Lenin Zúñiga, como Director, y como miembro del tribunal al Econ. Teodoro Cubero, del proyecto de investigación titulado DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS A LA EMPRESA "INDIAS SABOR M.L." CÍA. LTDA. MACHALA 2015, presentado por la señorita CHACON CALLE ANDREA ESTEFANIA, con código 62126, estudiante de la Escuela de Contabilidad Superior, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

El tribunal examinador manifiesta que luego de proceder con la revisión del contenido de la rúbrica para la evaluación del proyecto de trabajo de titulación, resuelve considerar aceptado sin modificaciones.

Por lo expuesto y de conformidad con el Reglamento de Graduación de la Facultad, resolvió recomendar al Econ. Lenin Zúñiga, como Director, y como miembros del tribunal al Econ. Teodoro Cubero y al Ing. Jorge Espinoza I.

Atentamente,

  
Ing. Humberto Jaramilló Granda  
Miembro Junta Académica

  
Ing. Jorge Espinoza Idrovo  
Miembro Junta Académica

  
Ing. Augusto Bustamante Fajardo  
Director de la Escuela de Contabilidad Superior

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**DIRECCIÓN ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR**

**OFICIO:** No. 507-G- ECA  
**ASUNTO:** Reunión Junta Académica de Contabilidad Superior  
Conocimiento de trabajo de Titulación  
**FECHA:** Cuenca, 23 de Octubre de 2015

Señor Ingeniero  
Xavier Ortega Vásquez

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
En su despacho:

Señor Decano:

La Junta Académica de la Escuela de Contabilidad Superior, reunida el día 23 de Octubre del año en curso, conoció la propuesta del Proyecto de trabajo de titulación, denominado: DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS A LA EMPRESA "INDIAS SABOR M.L." CÍA. LTDA. MACHALA 2015, presentado por la señorita, CHACON CALLE ANDREA ESTEFANIA, con código 62126, estudiante de la Escuela de Contabilidad Superior, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

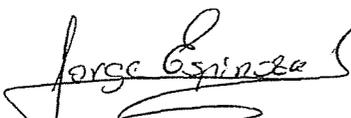
A fin de aplicar la guía de elaboración y presentación de la denuncia/protocolo de trabajo de titulación, la Junta Académica de Contabilidad Superior, considera que la propuesta presentada por la estudiante, debe ser analizada y evaluada por el Tribunal que estará integrado por el Econ. Lenin Zúñiga, como Director, y como miembros del tribunal el Econ. Teodoro Cubero, quienes deberán verificar que el diseño contenga una estructura teórica, metodológica, técnica, objetiva y coherente, y cumpla con los requisitos establecidos en la guía antes mencionada. El Tribunal designado recibirá la sustentación del diseño del Trabajo de Titulación, previo al desarrollo del mismo.

En caso de existir la aprobación con modificaciones la Junta Académica resuelve que el Director del tribunal sea quién realice el seguimiento a las modificaciones recomendadas.

Por lo expuesto solicitamos se realice el trámite correspondiente, y el tribunal suscriba el acta de sustentación de la denuncia de trabajo de titulación.

Atentamente,

  
Ing. Humberto Jaramillo Granda  
Miembro Junta Académica

  
Ing. Jorge Espinoza Idrovo  
Miembro Junta Académica

  
Ing. Augusto Bustamante Fajardo  
Director de la Escuela de Contabilidad Superior

Cuenca 30 de octubre de 2015

Señor ingeniero

Xavier Ortega

DECANO DE LA FACULTA DE ADMINISTRACION

Estimado Decano

Yo, Economista Lenin Zúñiga en calidad de Director del trabajo de Titulación de la estudiante Andrea Estefanía Chacón Calle, con código 62126 manifiesto que he procedido a revisar el presente diseño que cumple con los aspectos metodológicos requeridos y sugiero la aprobación del mismo.

Sin otro particular me suscribo.

Atentamente



Econ. Lenin Zúñiga

DIRECTOR.

Cuenca, 23 de Octubre del 2015

Ingeniero

Xavier Ortega Vásquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, por medio de la presente yo Andrea Estefanía Chacón Calle, con código 62126 estudiante de la escuela de Contabilidad Superior de la Facultad de Ciencias de la Administración, solicito a Ud. me apruebe el diseño de mi trabajo de titulación con el tema " DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA INDIAS SABOR M.L. CIA. LTDA. ", Previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría

En espera de una respuesta favorable a la presente anticipo mis agradecimientos.



Atentamente:

Andrea Estefanía Chacón Calle

Código: 62126



*Industrial Indias Sabor ML Cia. Ltda.*  
**PRODUCTORA DE ALIÑOS**

DIRECCIÓN: 10 de Agosto y Octava Norte

TELEFAX: 2930-366

CORREO ELECTRÓNICO: indiasaborml@hotmail.com

Machala - El Oro - Ecuador

Machala, 22 de Octubre del 2015.

Ing. Xavier Ortega Vásquez  
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE  
LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY

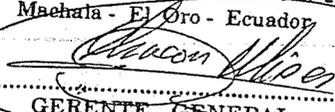
De mis consideraciones:

Yo, Ing. Ulises Chacón Chacón, Gerente General de la Empresa "Industrial Indias Sabor ML Cia Ltda", doy autorización a la Srta. Andrea Estefanía Chacón Calle, con el código N° 62126 y con el N° de Cédula 070449428-5, para que realice el Proyecto de Tesis con el tema "Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos por Procesos de la Empresa "Industrial Indias Sabor ML Cia. Ltda" de la Ciudad de Machala.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a la interesada hacer uso del presente en lo que estime conveniente.

Atentamente,

"INDUSTRIAL INDIAS SABOR M. L. CIA. LTDA."  
Machala - El Oro - Ecuador

  
GERENTE GENERAL

## CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de Administración de Empresas, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: "*Diseño de un sistema de contabilidad de costos por procesos a la Empresa "INDIAS SABOR M.L." Cía. Ltda. Machala 2015.*", presentado por el estudiante Chacón Calle Andrea Estefanía, con código 62126, previa a la obtención del grado de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, para el día MIÉRCOLES, 28 DE OCTUBRE DE 2015 A LAS 20h30

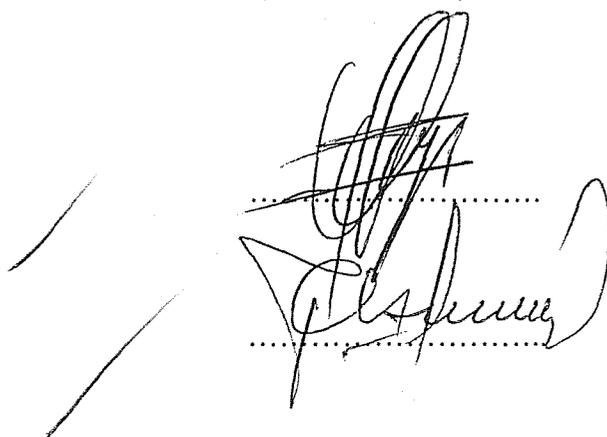
Cuenca, 27 de octubre de 2015



Dra. Jenny Ríos Coello  
Secretaria de la Facultad

Econ. Lenín Zúñiga

Econ. Teodoro Cubero







**RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

- 1.1 Nombre del estudiante: Chacón Calle Andrea Estefanía  
Código 62126
- 1.2 Director sugerido: Econ. Lenín Zúñiga
- 1.3 Codirector (opcional):
- 1.4 Título propuesto: Diseño de un sistema de contabilidad de costos por procesos a la Empresa "Inidias Sabor M.L." CIA. LTDA. Machala 2015.
- 1.5 Revisores (tribunal): Econ. Teodoro Cubero
- 1.6 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
<b>Línea de investigación</b>				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
<b>Título Propuesto</b>				
2. ¿Es informativo?	/			
3. ¿Es conciso?	/			
<b>Estado del arte</b>				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	/			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	/			
<b>Problemática y/o pregunta de investigación</b>				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
<b>Hipótesis (opcional)</b>				
10. ¿Se expresa de forma clara?	/			
11. ¿Es factible de verificación?	/			
<b>Objetivo general</b>				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			



<b>Objetivos específicos</b>				
14. ¿Concuerdan con el objetivo general?	/			
15. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	/			
<b>Metodología</b>				
16. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	/			
17. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	/			
18. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/			
19. ¿Los datos, materiales y actividades mencionadas son adecuados para resolver el problema formulado?	/			
<b>Resultados esperados</b>				
20. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	/			
21. ¿Concuerdan con los objetivos específicos?	/			
22. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	/			
23. ¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	/			
<b>Supuestos y riesgos</b>				
24. ¿Se mencionan los supuestos y riesgos más relevantes?	/			
25. ¿Es conveniente llevar a cabo el trabajo dado los supuestos y riesgos mencionados?	/			
<b>Presupuesto</b>				
26. ¿El presupuesto es razonable?	/			
27. ¿Se consideran los rubros más relevantes?	/			
<b>Cronograma</b>				
28. ¿Los plazos para las actividades son realistas?	/			
<b>Referencias</b>				
29. ¿Se siguen las recomendaciones de normas internacionales para citar?	/			
<b>Expresión escrita</b>				
30. ¿La redacción es clara y fácilmente comprensible?	/			
31. ¿El texto se encuentra libre de faltas ortográficas?	/			



1. Protocolo/Rúbrica

(\*) Breve justificación, explicación o recomendación.

- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....

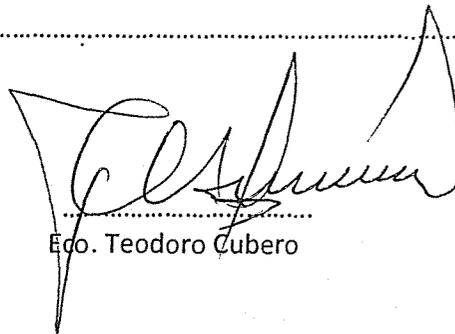
.....

.....



.....

Econ. Lenin Zúñiga



.....

Eco. Teodoro Cubero



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY



**Facultad de Ciencias Administrativas**

**Escuela de Contabilidad Superior**

**Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos por procesos para la empresa**

**“Indias Sabor M.L.” Cía. Ltda.**

**Autora**

**Andrea Estefanía Chacón Calle**

**Director Sugerido**

**Econ. Lenin Zúñiga C.**

**Cuenca – Ecuador**

**2015 - 2016**

Edición autorizada de 30.000 ejemplares  
Del 708.501 al 738.500

Nº

0715626



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

## PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACION

### 1. DATOS GENERALES

#### 1.1 Nombre de la estudiante:

Andrea Estefanía Chacón Calle

##### 1.1.1 Código

ua062126

##### 1.1.2 Contactos

0999060318 movistar, mail: [ua062126@uazuay.edu.ec](mailto:ua062126@uazuay.edu.ec)

#### 1.2 Director Sugerido

Econ. Lenin Zúñiga C

##### 1.2.1 Contacto

0996113453 mail: [lzuñigac@uazuay.edu.ec](mailto:lzuñigac@uazuay.edu.ec)

#### 1.3 Co-director Sugerido

#### 1.4 Asesor metodológico

Ing. María Augusta Iturralde A.

#### 1.5 Tribunal designado

#### 1.6 Aprobación

#### 1.7 Línea de investigación de la carrera

##### 1.7.1 Código UNESCO

5304.99

##### 1.7.2 Tipo de trabajo

a) Propuesta Metodológica

b) Investigación Formativa

## **1.8 Área de estudio**

- Contabilidad de Costos
- Contabilidad General

## **1.9 Título Propuesto**

Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos por procesos para La Empresa "Indias Sabor" Cía. Ltda.

## **1.10 Subtítulo**

Ninguno

## **1.11 Estado del Proyecto**

Nuevo

# **2 CONTENIDO**

## **2.1 Motivación de la Investigación**

El Objeto de esta investigación es ayudar al funcionamiento de la empresa a través del diseño de un sistema contable de costos por procesos que permita identificar los valores de producción de cada etapa aplicada en la elaboración del producto en sus diferentes presentaciones.

## **2.2 Problemática**

La empresa Indias Sabor M.L. se encuentra en el mercado desde el año de 1987, está ubicada en la ciudad de Machala en la provincia de El Oro. Paulatinamente hasta la actualidad, la empresa ha experimentado un crecimiento considerable con incrementados en su mano de obra al igual que el volumen de producción, ventas y compras.



La empresa no cuenta con ningún sistema de control de los costos de producción, a consecuencia del crecimiento se ve en la necesidad de implementar un sistema de costos por procesos que permita identificar cuáles son las situaciones o áreas más caras para prevenir posibles desperdicios de recursos y ejercer una dirección adecuada sobre los costos de producción, para así establecer valores de venta justos para obtener porcentajes de utilidad representativos para la empresa, mejorando los rendimientos económicos y financieros de la misma.

### 2.3 Preguntas de Investigación

- ¿Cómo contribuirá la implementación de este sistema de costos por procesos en la empresa Indias Sabor Cía. Ltda.?

### 2.4 Resumen

El diseño del sistema de contabilidad de costos por procesos para la empresa Indias – Sabor M.L tiene por objetivo determinar el costo real de la producción del aliño, mediante técnicas y sistemas contables que se encargaran de analizar, clasificar y registrar los valores exactos en las diferentes fases o etapas.

### 2.5 Estado del Arte y Marco Teórico

La contabilidad es una ciencia elemental dentro de toda empresa cualquier que fuese su naturaleza: comercial, industrial, de servicios; puesto que ayuda a conocer la situación en la que se encuentra y en base a esto ejecutar acciones encaminadas a corregir errores y mantener aquellas estrategias eficientes y efectivas.

El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. (Gastón Peterson, 2002)

Charles T. Horngren indica que en un sistema de costeo por procesos, el costo unitario de un producto o servicio se obtiene asignando los valores totales a una gran cantidad de unidades producidas idénticas o similares. En otras palabras, los costos unitarios se calculan dividiendo los costos totales generados entre el número de unidades producidas en el proceso. En un ambiente de costeo por procesos de manufactura, cada unidad recibe las mismas cantidades o cantidades similares de costos de materiales directos, de costos de mano de obra directa y de costos indirectos de manufactura. (Charles T. Horngren, 2012 pp. 608, 609)

Cuando una serie de unidades idénticas o similares de productos o servicios se elaboran en masa, en vez de procesarse como trabajos individuales, se usa un costeo por procesos para calcular el costo promedio de producción de todas las unidades obtenidas.

### **Elementos del Costo**

Para fabricar cualquier bien o servicio será necesario adquirir y poner a disposición del proceso productivo tres elementos vinculados entre sí:

#### **Materiales o Materia prima:**

Constituyen todos los bienes, que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requerido para la producción de un bien. Ejemplo: Harina, huevos, sal

#### **Mano de Obra:**

Se denomina a la fuerza creativa del ser humano, de carácter físico o intelectual requerida para transformar con ayuda de máquinas, equipos o herramientas los materiales en productos terminados. Ejemplo: Aporte y esfuerzo del panificador

#### **Otros Insumos:**



Se refiere a los materiales, insumos e inmateriales complementarios o indirectos que son indispensables para generar un bien o servicio ejemplo: combustibles para el horno

### Clasificación y tratamiento de los elementos del costo

#### Por el alcance

Los costos se clasifican en

- a. Totales: Inversión realizada en materiales, fuerza laboral y otros servicios e insumos para producir un lote e bienes o prestar un servicio.
- b. Unitarios: se obtiene al dividir los costos totales entre el número de unidades fabricadas

#### Por la Identidad:

- a. Directos: Aquellos que pueden ser fácil, precisa e inequívocamente asignados o vinculados con un producto un servicio o sus procesos. La características de los costos directos son: presencia evidente en el producto , su precio es importante en el bien y la cantidad asignada es representativa
- b. Indirectos: Aquellos que tienen cierto grado de dificultad para asignarlos precisión y por tanto, conviene tratarlos como indirectos a fin de evitar confusiones o asignaciones injustas.

#### Por su relación con el nivel de producción o por el comportamiento

Esta clasificación permite comprender como se mantienen los costos conforme se modifica el nivel de producción

- a. Fijos: Aquellos costos que permanecen inalterables durante un rango relevante de tiempo o nivel de producción
- b. Variables: Aquellos que crecen o decrecen de inmediato y en forma proporcional conforma suba o baje el nivel de producción
- c. Mixtos: Aquellos elementos que tienen algo de fijo y también algo variable

### Por el sistema de acumulación

- a. Sistema de acumulación *por órdenes de producción*: Este sistema es utilizado por empresas que fabrican a pedidos o en lotes
- b. Sistema de acumulación *por procesos*: Utilizado por las empresas que producen en serie y por ende a gran escala (Pedro Zapata Sánchez p. 9.10)

### 2.6 Hipótesis

No Aplica

### 2.7 Objetivo General

Diseñar un sistema contable de costos por procesos que permita un oportuno control sobre la producción en la empresa Indias Sabor M.L.

### 2.8 Objetivos Específicos

- Identificar la situación real de la empresa y sus antecedentes
- Determinar la base teórica aplicable en el sistema de costos por procesos a la empresa "Indias Sabor M.L." Cía. Ltda.
- Reconocer los costos del proceso de producción e Implementar el diseño del sistema de cotos por procesos a la empresa "Indias Sabor M.L." Cía. Ltda.

### 2.9 Metodología

En este trabajo de investigación titulado: Diseño de un Sistema Contable de Costos por Procesos para la empresa Indias Sabor M.L. Se utilizara el metodo deductivo partiendo de teorías contables generalizadas aplicandolas a la empresa en sus casos particulares, con el fin de determinar los costos de fabricacion los cuales ayudaran a mejorar el manejo de las finanzas de la empresa.

Esta investigación estara respaldada por el estudio documentos facilitados por la empresa y todo estara registrado en informes, se utilizara las tecnicas de la observacion y la entrevista.



## 2.10 Alcances y Resultados Esperados

Esta investigación tiene como finalidad demostrar la necesidad de la empresa de implementar un sistema de costos por procesos, para así obtener un correcto manejo de los costos en el proceso de fabricación o beneficiara a la empresa proporcionando datos exactos sobre la rentabilidad del producto fabricado y ayudara a una correcta toma de decisiones.

## 2.11 Supuestos y Riesgos

No Aplica

## 2.12 Presupuesto

Denominación	Costos			Justificación
	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
Equipos de Computación (Portátil)	1		\$ 250,00	Para el desarrollo del trabajo de titulación
Internet			\$ 180,00	A través de este instrumento accedemos a mucha información indispensable para la investigación
Hojas de Papel Bond	2 resmas	3,00	\$ 6,00	Se imprimirá el trabajo de titulación
Impresora	1		\$ 33,33	Se necesita para imprimir los avances de la investigación y el trabajo de titulación
Esferos	3 unidades	0,35	\$ 1,05	Se utiliza para registrar cualquier tipo de dato de manera manual
Memoria (USB)	1		\$ 10,00	Se utilizara para tener un respaldo de los avances de la investigación
Viáticos y Transporte				

Movilización			\$ 280,00	Es el costo de los pasajes de traslado hacia la ciudad de Machala donde se encuentra la empresa durante las semanas que dure la investigación
Alimentación			\$ 30,00	Es el estimado en gastos de alimentación durante la estadía en la ciudad de Machala
<b>Documentación Final</b>				
Empaste			\$ 50,00	Gasto para la presentación final del documento
Cd's	5 unidades	1.10	\$ 5,50	Presentación digital del trabajo de titulación
Derechos de Grado			\$ 100,00	Valor legal que debe ser cubierto previamente la sustentación del trabajo de titulación
Imprevistos			\$ 110,00	Valor para cubrir situaciones no previstas o de último momento
<b>TOTAL</b>			\$ 1.055,88	

### 2.13 Financiamiento

El proyecto en su totalidad será financiado por la autora

### 2.14 Esquema Tentativo

#### CAPITULO I

##### Introducción:

##### La Empresa

##### 1.1 Generalidades la Empresa

##### 1.1.1 Resumen histórico de la empresa

##### 1.1.2 Constitución



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

- 1.1.3 Razón Social
- 1.1.4 Ubicación
- 1.1.5 Actividad de la Empresa
- 1.1.6 Diagnóstico de la empresa
- 1.1.7 Misión
- 1.1.8 Visión
- 1.1.9 Objetivos
- 1.1.10 Organigrama de la Empresa

## **CAPITULO II**

### **Bases Teóricas**

- 2.1 Introducción a la Contabilidad de Costos
  - 2.1.1 Evolución Histórica de los Costos
  - 2.1.2 Contabilidad de costos
  - 2.1.3 Objetivos y propósito de la Contabilidad de Costos
  - 2.1.4 Conceptos
  - 2.1.5 Sistema de Costos por Procesos
  - 2.1.6 Objetivos y características de Costos por procesos
  - 2.1.7 Componentes del Sistema de Costos Por procesos (MP; MO, CIF)
  - 2.1.8 Centros de Costos
  - 2.1.9 Procedimiento Contable para el Control de un Sistema de Costos por Procesos.
  - 2.1.10 Estado de Costos de productos vendidos

## **CAPITULO III**

### **Sistema de Costos por procesos a la empresa "INDIAS SABOR M.L"** **(Ejercicio Practico)**

- 3.1 Recolección de Datos

3.1.1 Observación Directa

3.1.2 Entrevista

3.2 Proceso de Producción

3.2.1 Descripción General del Proceso De Manufactura.

3.2.2 Recepción de Materia Prima.

3.2.3 Procesamiento (Elaboración del producto).

3.2.4 Almacenamiento y Despacho.

3.3 Recursos Utilizados

3.3.1 Materia Prima

3.3.2 Recursos Humanos

3.3.2.1 Mano de Obra directa

3.3.2.2 Mano de Obra Indirecta

3.3.3 Costos Indirectos de Fabricación

3.4 Elaboración De Un Sistema De Costos Por Procesos

3.4.1 Aplicación Practica

3.4.2 Estados Financieros

3.5 Determinación De Controles para Optimizar El Costo Por Proceso

La Empresa

3.5.1 Debilidades Y Fortalezas Encontradas En El Proceso De  
Manufacturación de la Empresa Indias – Sabor

3.5.2 Controles propuestos

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Recomendaciones

2:15 Cronograma

Objetivo	Actividad	Resultado Esperado	Tiempo en



Específico			Semanas
Realización del Capítulo I: La Empresa	Investigar sobre la formación de la empresa y su constitución con la ayuda de actas, documentos etc. Obtener a través de observación, entrevistas, recolección de datos información oportuna sobre la producción de la empresa	Conocer a fondo el Funcionamiento de la empresa	2 Semanas
Realización del Capítulo II: Bases Teóricas	Recolectar información en libros, revistas y páginas web con la finalidad de recopilar La información acerca de la contabilidad de costos por procesos.	Tener conocimiento sobre la contabilidad de la finalidad de cumplir parte del capítulo II	2 Semanas
Continuación del Capítulo III: Desarrollo del Sistema de Costos por procesos (Ejercicio Practico)	Analizar el proceso de producción de la empresa Identificar cada proceso inmerso en la producción. Analizar el tratamiento a cada uno de los elementos del costo. Realizar el proceso contable propuesto		6 Semanas
Conclusiones y Recomendaciones	De acuerdo a los resultados se emitirá según la opinión personal las recomendaciones y conclusiones	Colaborar al desarrollo de la empresa	1 Semana

## 2.16 Referencias

Charles, T. Horngren, 2012, Contabilidad de Costos. Un enfoque Gerencial, México: Pearson Educación

Gastón Peterson, 2002 Administración de la Contabilidad de Costos por Procesos, Madrid.

Zapata, P. (2013), Contabilidad de Costos. Herramienta para la toma de decisiones, México: McGraw Hill

## 2.17 Anexos

## 2.18 Firma de Responsabilidad (Estudiante)

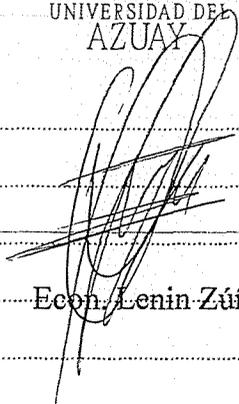


Andrea Estefanía Chacón Calle

## 2.19 Firmas de responsabilidad (Director Sugerido):

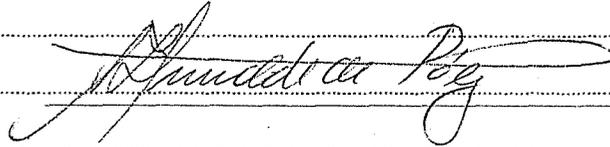


UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY



Econ. Lenin Zúñiga C

**2.20 Firma de Responsabilidad (Metodóloga)**



Ing. María Augusta Iturralde A.

**2.21 Fecha de entrega**

Viernes 23 de Octubre del 2015

**MATRIZ DE VARIABLES**

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS	Independiente	Financiera	El costeable por procesos es un sistema de acumulación de los valores de producción por departamento o centro de costo.	Elementos del Costo	MPD <input type="checkbox"/>
	Cualitativa				MOD <input type="checkbox"/>
	Cuantitativa				CIF <input type="checkbox"/>
EMPRESA "INDIAS SABOR M.L."	Dependiente	Socio - Económica	Es una organización con fines de lucro y en este caso se trata de una empresa industrial dedicada a la transformación de materia prima en un producto final (alíño)	Valores registrados en ganancias que garantizan una rentabilidad	Rentable <input type="checkbox"/>
	Cualitativa				No Rentable <input type="checkbox"/>
	Cuantitativa				
PERSONAL	Dependiente	Socio - Económica	Es el Capital Humano de la empresa u organización	Se divide en el personal perteneciente a planta que representa a la mano de obra directa y el personal administrativo	De planta <input type="checkbox"/>
	Cualitativa				Administrativo <input type="checkbox"/>
PRODUCCION	Dependiente	Financiera Volumen	Es el proceso de transformación de insumos en bienes o servicios con la ayuda de mano de obra	Presentaciones del Producto	Frasco 500gr <input type="checkbox"/>
	Cuantitativa				Frasco 250 gr <input type="checkbox"/>