



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN**  
**FINANCIERA**

TÉSIS DE GRADO PREVIO A  
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERÍA EN  
ADMINISTRACIÓN  
FINANCIERA

**TEMA:**

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa  
productora y exportadora de pasta de cacao, cantón Buena Fe,  
año 2015

**AUTOR:**

Luis Alberto Suárez Tubay

**DIRECTOR:**

LCDO. Wilson Cerezo Segovia. M.Sc.

**QUEVEDO – ECUADOR**

**2015**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, LUIS ALBERTO SUÁREZ TUBAY, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente

---

**LUIS ALBERTO SUÁREZ TUBAY**

## **CERTIFICACIÓN**

El suscrito, LCDO. WILSON CEREZO SEGOVIA. MSc., Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el Egresado, realizó la tesis de grado previo a la obtención del título de ingeniería en Administración Financiera, titulada “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y EXPORTADORA DE PASTA DE CACAO, CANTÓN BUENA FE, AÑO 2015”, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

---

**LCDO. WILSON CEREZO SEGOVIA; MSc**  
**DIRECTOR DE TESIS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**TEMA:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA PRODUCTORA Y EXPORTADORA DE PASTA DE  
CACAO, CANTÓN BUENA FE, AÑO 2015”**

Presentado a la Comisión Académica como requisito previo a la obtención  
del título de Ingeniero en Administración Financiera.

Aprobado:

---

ING. DENNIS AGUIRRE VALVERDE M.Sc  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS

---

LCDO. HAROLD ESCOBAR TERAN M.Sc  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS  
TESIS

---

ING. LUGARDA RECALDE AGUILAR M.Sc  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE

**QUEVEDO –ECUADOR**  
**2015**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a DIOS por darme la vida y fortaleza con las cuales me ha impulsado hacia la culminación de este proyecto de investigación.

A mis queridos Padres y Hermanos por darme el apoyo necesario en cada etapa de mis estudios universitarios.

A mi Esposa e Hijo por su apoyo y comprensión incondicional en cada momento del desarrollo y culminación de mis estudios.

A la Universidad Técnica Estatal de Quevedo por ser la Institución en la cual me he educado profesionalmente.

A todos los docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales que cada día supieron compartir sus conocimientos para con sus alumnos logrando así crear profesionales de calidad y calidez.

A todos los trabajadores y colaboradores de cada uno de los departamentos administrativos de la Facultad de Ciencias Empresariales.

Al Lcdo. Wilson Cerezo Segovia MSc. por su colaboración, conocimiento y apoyo como director de tesis.

Al Econ. Manuel Weisson Figueroa, por su colaboración como Docente Auspiciante en la aprobación del Anteproyecto de Tesis de Grado.

A la empresa de Confites El Salinerito por su colaboración brindada.

A la empresa INMEGAR, diseñadora y constructora de máquinas agroindustriales por su colaboración brindada.

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a Dios por darme paciencia y sabiduría en cada etapa de mis estudios.

A mis queridos padres Petita Tubay y Luis Suárez, por darme la vida, su apoyo y comprensión incondicional siempre.

A mi amada esposa Yanina Vergara por estar siempre apoyándome y alentándome en cada etapa de mis estudios y por creer y confiar siempre en mí.

A mi adorado hijo Luis por su comprensión en los momentos que no pude quedarme a jugar con él.

Y a todos quienes han hecho posible que se cumpla uno de mi más anhelado sueño.

## CODIGO DUBLIN (ESQUEMA DE CODIFICACIÓN)

1	TITULO/TITLE	M	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y EXPORTADORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN BUENA FE AÑO 2015.”
2	CREADOR/CREATOR	M	LUIS ALBERTO SUÁREZ TUBAY
3	MATERIA/SUBJECT	M	UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES; ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
4	DESCRIPCIÓN /DECRPTION	M	<p>EL PRESENTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN SE REALIZÓ EN EL CANTÓN BUENA FE, Y SE TOMÓ COMO REFERENCIA A LOS HABITANTES DEL RECINTO LOS GUAYACANES.</p> <p>EL OBJETIVO PRINCIPAL CONSISTIÓ EN RECOLECTAR LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE MERCADO, TÉCNICO Y FINANCIERO PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DEL PROYECTO SOBRE LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE PASTA DE CACAO</p>
5	EDITOR/PUBLISHER	M	FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES CARRERA DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
6	COLABORADOR/CONTRIBUTOR	O	
7	FECHA/DATE	M	
8	TIPO/TYPE	M	
9	FORMATO/FORMAT	R	DOC. WINDOWS XP; MICROSOFT WORD 2012
10	IDENTIFICADOR/IDENTIFIER	M	HTTP://BIBLIOTECA.UTEQ.EDUC.EC
11	FUENTE/SOURCE	O	
12	LENGUAJE/LANGUAJE	M	ESPAÑOL
13	RELACIÓN/RELATION	O	NINGUNO
14	COBERTURA/COVERAGE	O	LOCALIZACIÓN :ÁMBITO EMPRESARIAL
15	DERECHOS/RIGHTS	M	NINGUNO
16	AUDIENCIAS /AUDIENCE	O	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

# Índice

Declaración de Autoría y Derechos.....	i
Certificación del Director de Tesis.....	ii
Miembros de Tribunal de Tesis .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Código dublin (esquema de codificación) .....	vi
Índice.....	vii
Resumen Ejecutivo.....	xiii
Abstract.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Introducción.....	2
1.2 Problematización .....	4
1.2.1 Planteamiento del Problema.....	4
1.2.2 Formulación del Problema.....	6
1.2.3 Sistematización del Problema.....	6
1.3 Justificación.....	7
1.4 Objetivos .....	9
1.4.1 General.....	9
1.4.2 Específicos .....	9
1.5 Hipótesis.....	10
1.5.1 General.....	10
1.5.2 Específicas .....	10
CAPÍTULO II.....	11
MARCO TEÓRICO .....	11
2.1 Fundamentación Teórica.....	12
2.1.1 Estudio de Factibilidad.....	12
2.1.2 Empresa.....	12
2.1.3 Producto.....	12
2.1.4 Estudio de Mercado.....	12

2.1.4.1	Importancia de los Estudios de Mercado .....	13
2.1.4.2	Diseño de la Encuesta.....	14
2.1.4.3	Fases de una Encuesta.....	14
2.1.4.4	Oferta .....	15
2.1.4.5	Demanda.....	15
2.1.4.6	Precio .....	15
2.1.5	Estudio Técnico.....	15
2.1.5.1	Localización del Proyecto.....	16
2.1.5.2	Canales de Comercialización .....	16
2.1.5.3	Ingeniería del Proyecto.....	17
2.1.5.4	Proceso Industrial.....	17
2.1.5.5	Producto Terminado .....	17
2.1.5.6	Maquinaria.....	17
2.1.5.7	Insumos.....	18
2.1.5.8	Talento Humano .....	18
2.1.5.9	Terreno.....	18
2.1.6	Estudio Económico Financiero .....	18
2.1.6.1	Inversión.....	19
2.1.6.2	Financiamiento .....	19
2.1.6.3	Depreciación .....	20
2.1.6.4	Amortización.....	20
2.1.6.5	Patrimonio .....	20
2.1.6.6	Ingresos.....	20
2.1.6.7	Costos .....	20
2.1.6.8	Gastos.....	22
2.1.6.8.1	Gastos Financieros.....	22
2.1.6.8.2	Gastos de ventas.....	22
2.1.6.8.3	Gastos Administrativos .....	23
2.1.6.8.4	Gastos de Constitución.....	23
2.1.6.9	Balance de Situación.....	23
2.1.6.10	Estado de resultados.....	23
2.1.6.11	Punto de Equilibrio .....	24
2.1.6.12	Estado de Flujos de efectivo.....	25
2.1.6.13	Valor Actual Neto (VAN) .....	25
2.1.6.14	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	26

2.1.6.15 Razón Beneficio Costo (B/C) .....	26
2.2 Fundamentación Conceptual .....	28
2.2.1 Empresa .....	28
2.2.2 Producto .....	28
2.2.3 Estudio de Factibilidad.....	28
2.2.4 Estudio de mercado.....	28
2.2.4.1 Precio .....	30
2.2.4.2 Oferta .....	30
2.2.4.3 Demanda.....	30
2.2.5 Estudio Técnico .....	30
2.2.5.1 Localización del Proyecto .....	30
2.2.5.2 Canales de comercialización .....	31
2.2.5.3 Tamaño del Proyecto.....	31
2.2.5.4 Terreno.....	31
2.2.5.5 Entorno.....	32
2.2.6 Estudio Económico – Financiero .....	32
2.2.6.1 Inversión.....	32
2.2.6.2 Financiamiento .....	32
2.2.6.3 Depreciaciones.....	33
2.2.6.4 Amortización.....	33
2.2.6.5 Patrimonio .....	33
2.2.6.6 Patrimonio neto .....	33
2.2.6.7 Ingresos.....	33
2.2.6.8 Costos .....	34
2.2.6.8.1 Directos .....	34
2.2.6.8.2 Indirectos.....	34
2.2.6.8.3 Costos Fijos.....	35
2.2.6.8.4 Costos Variables .....	35
2.2.6.9 Balance de Situación .....	35
2.2.6.10 Estado de Resultados.....	35
2.2.6.11 Punto de Equilibrio .....	36
2.2.6.12 Estado de Flujos de Efectivo .....	36
2.2.6.13 Valor Actual Neto (VAN) .....	36
2.2.6.14 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	37
2.2.6.15 Razón beneficio costo (B/C) .....	37

2.3	Fundamentación Legal .....	38
2.3.1	Ley de Compañías .....	38
2.3.2	Ley de Cámara de Comercio .....	44
2.3.3	Ley de Servicio de Rentas Internas .....	48
2.3.4	Ministerio de Salud Pública.....	49
CAPITULO III.....		54
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....		54
3.1	Materiales y Métodos.....	55
3.1.1	Materiales.....	55
3.1.2	Métodos.....	56
3.1.2.1	Método Exploratorio.....	56
3.1.2.2	Método Descriptivo .....	56
3.1.2.3	Método Inductivo .....	56
3.1.2.4	Método Deductivo.....	56
3.1.2.5	Síntesis.....	56
3.2	Tipo De Investigación .....	57
3.2.1	Descriptiva.....	57
3.2.2	Explicativa .....	57
3.3	Diseño De Investigación .....	58
3.3.1	Investigación de Campo .....	58
3.4	Población y Muestra .....	59
3.4.1	Población.....	59
3.4.2	Muestra .....	59
CAPÍTULO IV. ....		60
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		60
4.1	Estudio de Mercado.....	61
4.1.1	Desarrollo de Encuestas.....	61
4.1.2	Determinación del Mercado Objetivo .....	72
4.1.3	Análisis de la Demanda .....	72
4.1.4	Proyección de la Demanda.....	72
4.1.5	Análisis de la Oferta.....	74
4.1.6	Proyección de la Oferta .....	75
4.1.7	Demanda Insatisfecha .....	77
4.2	Estudio de Técnico .....	78
4.2.1	Determinación del Tamaño Óptimo del Proyecto.....	78

4.2.2	Definición de Cantidad a Producirse.....	78
4.2.3	Estudio de Localización.....	81
4.3	Estudio de Financiero.....	84
4.3.1	Inversión Obra Física y Terreno.....	84
4.3.2	Inversión Maquinaria y Equipo.....	86
4.3.3	Depreciaciones.....	88
4.3.3.1	Depreciación de la Planta (Inmuebles).....	89
4.3.3.2	Depreciación Maquinaria.....	91
4.3.3.3	Depreciación Equipos.....	91
4.3.3.4	Depreciación Muebles de oficina.....	92
4.3.3.5	Depreciación Equipos de Computo.....	92
4.3.4	Requerimiento de Talento Humano.....	93
4.3.4.1	Sueldos y Salarios.....	94
4.3.4.2	Roles de Pago.....	95
4.3.4.3	Proyección de Sueldos y Salarios.....	97
4.3.5	Requerimiento de Materiales para la Producción.....	98
4.3.5.1	Requerimiento de Materia Prima.....	98
4.3.5.2	Precio Promedio por Tonelada de Cacao en Grano.....	99
4.3.5.3	Proyección de Precios de Materia Prima (Dólares / Tonelada).....	101
4.3.5.4	Proyección de Costo de Materia Prima (USD).....	102
4.3.6	Otros Costos de Producción.....	105
4.3.7	Gastos de Ventas.....	106
4.3.8	Gastos de Administración.....	107
4.3.9	Gastos Equipos de Oficina.....	108
4.3.10	Gastos de Constitución.....	108
4.3.11	Gastos Financieros.....	109
4.3.11.1	Financiamiento Inversiones y Capital de Trabajo.....	109
4.3.11.2	Condiciones de Financiamiento.....	110
4.3.11.3	Tabla de Amortización.....	111
4.3.12	Ingresos.....	112
4.3.13	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	115
4.3.14	Punto de Equilibrio.....	116
4.3.14.1	Punto de Equilibrio año 1.....	116
4.3.14.2	Punto de Equilibrio año 2.....	117
4.3.14.3	Punto de Equilibrio año 3.....	118

4.3.14.4 Punto de Equilibrio año 4.....	119
4.3.14.5 Punto de Equilibrio año 5.....	120
4.3.14.6 Punto de Equilibrio año 6.....	121
4.3.14.7 Punto de Equilibrio año 7.....	122
4.3.14.8 Punto de Equilibrio año 8.....	123
4.3.14.9 Punto de Equilibrio año 9.....	124
4.3.14.10 Punto de Equilibrio año 10.....	125
4.3.15 Evaluación Financiera .....	126
4.3.16 Flujo de Fondos Netos.....	127
4.3.17 Rentabilidad .....	128
4.3.17.1 Valor Actual Neto (VAN) .....	128
4.3.17.2 Tasa de Interés de Retorno (TIR) .....	128
4.3.17.3 Relación Beneficio Costo.....	128
4.3 Discusión.....	130
CAPITULO V .....	132
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	132
5.1 Conclusiones .....	133
5.2 Recomendaciones.....	134
CAPÍTULO VI .....	135
BIBLIOGRAFÍA.....	135
6.1 Literatura Citada .....	136

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, se realizó en el Cantón Buena fe periodo 2015, donde se examinó como objetivo principal “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y EXPORTADORA DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN BUENA FE AÑO 2015”.

A pesar de que Ecuador es uno de los países más importantes en el comercio de cacao en grano, este posee una escasa oferta de semi-elaborados debido a la inversión en cuanto a la maquinaria que se debe hacer para la elaboración de este producto.

La empresa estará ubicada en el Cantón Buena fe provincia de Los Ríos ya que este cuenta con un mejor acceso a los pequeños y medianos productores de pasta de cacao lo que permitirá un abastecimiento continuo de la materia prima como son los granos de cacao semi secos.

El control de calidad de la pasta de cacao estará fundamentado en los requerimientos técnicos del INEN, que se encarga de regularizar los requerimientos microbiológicos y componentes de pasta de cacao.

La empresa plantea producir 10,37 toneladas de pasta de cacao mensualmente, lo que equivale a un total de 124,44 toneladas anuales. Para lo cual se realizará una inversión de \$254.872,13 para la construcción de la Planta de Producción, compra de Maquinaria, Equipos de Producción, Equipos de Computación y sobre todo para el capital de trabajo para los primeros 3 meses de producción. Monto que será financiado por el aporte de 4 socios y un préstamo que se realizará al Banco Nacional de Fomento con un interés del 10% anual a diez años plazo.

## **ABSTRACT**

The present INVESTIGATION PROJECT, was made in the Buena fe Corner period 2015, where it was examined as primary target "FEASIBILITY STUDY FOR the CREATION OF a PRODUCING and EXPORTING COMPANY OF PASTE OF CACAO IN the BUENA FE CORNER YEAR 2015 ".

Although Ecuador is one of the most important countries in the commerce of grain cacao, this escaza has one supply of half-finished due to the investment as far as the machinery that is due to do for the elaboration of this product.

The company will be located in the Buena fe Corner province Los Rios since this account with a better access to the small and medium cacao paste producers which will allow an uninterrupted supply of the raw material as they are the grains of dry cacao semi.

The control of quality of the cacao paste will be based on the technical requirements of the INEN that is in charge to regularize the microbiological and component requirements of cacao paste.

The company it raises to monthly produce 10.37 tons of cacao paste, which is equivalent to a total of 124.44 tons annual. For which an investment of \$254,872.13 for the construction of Planta the Production will be made, purchase of Machinery, Equipment of Production, Equipment of Computation and mainly for the capital of work for the first 3 months of production. Amount that will be financed by the contribution of 4 partners and a loan that will be made to the National Bank of Promotion with an interest of annual 10% to ten years term.

## **CAPÍTULO I.**

### **MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN**

## 1.1 Introducción

El Ecuador es un País que se encuentra en una ubicación geográfica estratégica ya que cuenta con regiones de excepcionales características climáticas que le permiten desarrollar una amplia diversidad de cultivos tanto tradicionales como no tradicionales.

El cacao "Nacional " ecuatoriano, es reconocido internacionalmente por su excelente calidad y aroma floral. En el mercado mundial del cacao se distingue entre: granos ordinarios ("bulk beans" o basic beans") utilizados para la fabricación de chocolates comunes, y los finos o de aroma ("flavour beans") reconocidos por sus marcadas características de aroma y color sumamente apreciadas en la preparación de chocolates finos, revestimientos y coberturas.

La pepa de oro que le dio al Ecuador una de sus mejores épocas económicas a inicios del siglo XX experimenta un crecimiento de sus exportaciones del 14,3% en los nueve primeros meses del 2014. El sector cacaotero espera cerrar este año con unas 220 000 toneladas métricas exportadas.

Ecuador es el principal exportador de cacao de fino aroma, con el 63% de las exportaciones en el mundo. El cacao de fino aroma, también conocido como cacao arriba, que se cultiva en zonas con altitud desde el nivel del mar hasta 1200 msnm, se caracteriza por su aroma floral y frutal concentrado, ideal para chocolatería fina. El país ocupa el sexto puesto en exportaciones de cacao en general (no solo fino aroma), pero en América Latina Ecuador es el productor número uno.

La pasta o licor de cacao es una pasa fluida que se obtiene de la molienda de los granos de cacao sin cascara, en el Ecuador existe una escasa oferta de este producto y su mayoría es exportada como materia prima para la elaboración de los mejores chocolates y coberturas

(PROEcuador ANÁLISIS DEL SECTOR Cacao Y ELABORADOS.

Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones).

Los capítulos correspondientes a este Estudio de Factibilidad son:

## CAPITULO I

### MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

Introducción

Problematización

Justificación

Objetivos

Hipótesis

## CAPITULOII

### MARCO TEÓRICO

Fundamentación Teórica

Fundamentación Conceptual

Fundamentación Legal

## CAPITULOIII

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

Materiales y Métodos

Tipo de Investigación

Diseño de Investigación

Población y Muestra

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CAPITULO VI

### BIBLIOGRAFIA

## **1.2 Problematización**

### **1.2.1 Planteamiento del Problema**

#### **1.2.1.1 Diagnostico (Causas, Efectos)**

En la Provincia de los Ríos no existe una empresa que se dedique a la producción de semi elaborados de cacao para lograr un tipo de comercio justo, mejorando la economía del sector cacaotero, lo que trae como consecuencia los bajos niveles de ingresos que reciben los pequeños y medianos productores de cacao al momento de vender sus productos.

#### **Causas**

- ✓ Indebidos precios que reciben por sus productos al momento de la venta.
- ✓ La falta de inversión en empresas productoras de semi-elaborados de cacao.
- ✓ La falta de acatamiento sobre el precio oficial que emite el gobierno nacional.
- ✓ Inadecuado y despreocupado desarrollo del sector agrícola.

#### **Efectos**

- ✓ Baja rentabilidad de los pequeños y medianos productores de cacao.

- ✓ El País posee una escasa oferta de semi-elaborados de cacao.
- ✓ Los bajos precios establecidos por los intermediarios (casas comerciales).
- ✓ Se ve afectada la calidad de vida de los Pequeños y Medianos productores de cacao.

#### **1.2.1.2 Pronóstico**

- ✓ El bajo nivel de ingresos de los Pequeños y Medianos productores de cacao no permite una óptima calidad de vida
- ✓ De seguir así nuestro País siempre será exportador de materia prima a beneficio económico de las grandes industrias Nacionales e Internacionales.
- ✓ Los Pequeños y Medianos productores de cacao se ven obligados a recibir el indebido valor que establece la cadena de intermediarios ubicados en la zona
- ✓ Los productores de cacao se encuentran desmotivados para producir debido a sus bajos ingresos que reciben por sus productos

#### **1.2.1.3 Control del Pronóstico**

- ✓ El productor de cacao debe recibir un precio justo por sus productos para de esta manera ser compensado y seguir trabajando motivadamente para el desarrollo del sector agricultura

- ✓ Se deben implantar empresas productoras y exportadoras de semielaborados de cacao, aprovechando la inmensa cantidad de Materia Prima con la que cuenta el país
- ✓ El Gobierno Nacional por medio del MAGAP debe establecer reformas en cuanto al control de precios de los principales productos agrícolas, logrando así el debido respeto del precio oficial que otorga el mismo
  
- ✓ El Gobierno debe incentivar la creación de empresas productoras de semielaborados de cacao y de la producción agrícola, consiguiendo así el aprovechamiento de nuestras riquezas, el desarrollo socio-económico del país y el buen vivir de las personas que se dedican a laborar en el sector agrícola

### **1.2.2 Formulación del Problema**

¿De qué manera se contribuirá al desarrollo y fortalecimiento agrícola, mediante la creación de una empresa productora y exportadora de pasta de cacao que pueda generar un tipo de comercialización directa y precios justos a beneficio de los pequeños y medianos productores de este grano?

### **1.2.3 Sistematización del Problema**

1. ¿De resultar rentable el proyecto, Cuál sería el mercado objetivo?
2. ¿Cuál sería la localización más eficaz en la cual se instalaría la planta productora?
3. ¿Cuáles serían los indicadores de rentabilidad que permitan determinar la factibilidad del proyecto?

### **1.3 Justificación**

A pesar de que el cacao es uno de los principales productos de exportación del Ecuador, el mercado de semi elaborados del cacao no es explotado en su totalidad, adicional a esto, el consumo de chocolate en el Ecuador es mínimo en comparación a otros países.

Por otra parte, únicamente el 2% del total de la producción de Pasta de Cacao se consume internamente por lo que las principales empresas productoras de Pasta de Cacao destinan el 98% de su producción para exportar.

Sin embargo es de vital importancia la creación de una empresa productora y exportadora de Pasta de Cacao en la Provincia de los Ríos ya que es una de las que concentra la mayor superficie cosechada de cacao en la región costa seguida de Manabí y Guayas.

Es por ello que el presente estudio de factibilidad plantea demostrar la viabilidad de exportar Pasta de Cacao sin desgrasar a PERÚ, más adelante en la determinación del mercado objetivo se realizara un análisis el cual nos dará como resultado el haber escogido este país como destino de nuestras exportaciones

La empresa productora y exportadora de pasta de cacao estará ubicada en el Cantón Buena fe Provincia de los Ríos, ya que se cuenta con un mejor acceso a los pequeños y medianos productores de cacao quienes serán nuestros principales proveedores de materia prima, lo que garantiza a la empresa un abastecimiento continuo del cacao en grano. Asimismo la ubicación de la empresa se encuentra en un lugar limítrofe a otros cantones que se dedican en gran parte a la producción de este cultivo.

Cabe indicar que las razones por la cual llevo al aspirante a realizar este estudio es el deseo y la necesidad de atender al sector agrícola y buscar conjuntamente una salida a los problemas económicos que afronta el mismo.

El propósito en particular por parte de la empresa productora de pasta de cacao, es llegar a un acuerdo con los pequeños y medianos productores de cacao de proveernos materia prima de calidad a cambio de ser beneficiados con precio y peso justo al momento de la venta de sus productos, aportando de esta manera al desarrollo socio-económico del cantón como también al de las familias que se dedican directa o indirectamente a esta labor agrícola teniendo en cuenta que es uno de los principales motores de la economía nacional.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Realizar un Estudio de factibilidad para la creación de una empresa Productora y Exportadora de Pasta de Cacao ubicada en el cantón Buena fe.

### **1.4.2 Específicos**

- Realizar un estudio de mercado para determinar el grado de aceptación de la empresa productora, así como también el país objetivo para la exportación de la Pasta de Cacao.
- Desarrollar un estudio técnico que permita determinar el lugar idóneo de la ubicación y estructura de la planta productora de pasta de cacao.
- Realizar un estudio financiero que determine la factibilidad financiera del proyecto así como también las proyecciones de ingresos y gastos.

## **1.5 Hipótesis**

### **1.5.1 General**

El estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y exportadora de pasta de cacao permitiría fortalecer el desarrollo agrícola brindando un modelo de comercio justo, logrando así un adecuado aprovechamiento de materia prima, como también mejorando la calidad de vida de los agricultores dedicados a la producción de este cultivo.

### **1.5.2 Específicas**

- El estudio de mercado lograría determinar el grado de aceptación del producto por parte del país destino de exportación, como también de los futuros proveedores de la materia prima para es respectivo proceso.
- El estudio técnico permitiría determinar la infraestructura y la adecuada localización para la puesta en marcha del proyecto.
- Mediante la realización del estudio económico financiero se conseguiría determinar si es factible o no la creación de la planta productora de pasta de cacao.

**CAPÍTULO II.**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1 Fundamentación Teórica**

### **2.1.1 Estudio de Factibilidad**

Son estudios que se utilizan para ver si los proyectos son viables o no, estos pueden ser de mercado, técnico, financiero, ambiental y otros que se involucren o tengan que ver con alguna ejecución de un proyecto de investigación **(Salazar, 2011)**.

### **2.1.2 Empresa**

Empresa es aquella entidad formada con un capital social, y que aparte del propio trabajo de su promotor puede contratar a un cierto número de trabajadores. Su propósito lucrativo se traduce en actividades industriales y mercantiles, o la prestación de servicios **(Simón Andrade, Diccionario de Economía, 2010)**.

### **2.1.3 Producto**

Producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, además del servicio y la reputación del vendedor; el producto a su vez puede ser un servicio, un bien, un lugar, una idea o una persona **(Stanton, Etzel y Walker, Fundamentos de Marketing, 2010)**.

### **2.1.4 Estudio de Mercado**

Podemos decir que es el diseño, la obtención, el análisis y la presentación sistemáticos de datos y descubrimientos pertinentes para una situación de marketing específica que enfrenta la empresa **(Philip Kotler, 2010)**.

La investigación del mercado es el instrumento que permite a las empresas conocer donde puede ofrecer sus productos y servicios. Con ella se busca la

aproximación a la demanda esperada y conocer los aspectos cuantitativos y cualitativos de la misma. Para desarrollar una estrategia de marketing que pueda satisfacerla.

La investigación de mercado contempla dos aspectos:

**Investigación cualitativa:** consiste en evaluar las reacciones de los consumidores frente a un envase, una campaña de publicidad, una marca, un logotipo, una forma de presentar y vender un producto. Con esta investigación averiguamos si es creíble la forma elegida para comunicar los beneficios del producto o servicio; para conocer los motivos y reacciones de los consumidores frente al producto, la marca y la empresa. También permite investigar la percepción de las “ventajas e inconveniente” del producto o servicio.

**Investigación Cuantitativa:** consiste en analizar y definir aspectos que pueden ser medidos y cuantificados. El objetivo es determinar la demanda potencial del producto o servicio. La información se obtiene mediante muestras de población; se parte del supuesto de que los resultados responden a toda la población, teniendo en cuenta un margen de error en las mediciones (Escudero, 2011).

#### **2.1.4.1 Importancia de los Estudios de Mercado**

Para toda empresa es de vital importancia identificar su mercado, conocer a sus clientes, sus necesidades y cómo se comportan para satisfacerlas, con un principal objetivo de diseñar programas de marketing-mix que permitan aprovechar las oportunidades de suponer dichas necesidades. Adicionalmente, el estudio del comportamiento del consumidor permite mejorar la capacidad de comunicación con los clientes, obtener su confianza y asegurar su fidelidad y, en general, del comportamiento del consumidor permite mejorar la capacidad de comunicación con los clientes, obtener su confianza y asegurar su fidelidad,

y, en general, planificar del modo más efectivo la acción comercial **(Ana Belén Casado Díaz, 2010)**.

#### **2.1.4.2 Diseño de la Encuesta**

En relación a los contenidos de la encuesta, tras la definición de la información que se quiere recopilar; es necesario definir las variables de interés. Este proceso requiere concretar operacionalmente dichas variables de modo que se determine de modo claro que informaciones específicas van a componer el conjunto total de preguntas de la encuesta, independientemente del procedimiento de recogida de datos que se utilice en la misma. Es decir, se trata de proceso por el que se pasa de la declaración de intenciones u objetos de la encuesta a las preguntas concretas a través de las que se van a obtener la información que permita lograr dicho objetivo **(Navas, 2010)**.

#### **2.1.4.3 Fases de una Encuesta**

La investigación mediante encuesta requiere una fase de programación y planeamiento de la misma y luego un desarrollo o aplicación de dicha programación siguiendo una serie de pasos.

Desde el principio hay que entender que la exposición lineal y ordenada de estas fases/pasos de la realización de una encuesta no se corresponde con exactitud con la realidad, mucho más desordenada, cíclica e iterativa. Ciertamente, hay pasos preceptivos que necesariamente deben darse antes que sea posible seguir el proceso de aplicación de la técnica de encuesta.

Los diferentes pasos a realizar se pueden agrupar en cinco grandes etapas/fases, partiendo de que los objetivos de la encuesta están ya fijados y existe un proyecto de la misma.

##### **1. Planeamiento/diseño del cuestionario**

2. Selección de la muestra
3. Desarrollo del trabajo de campo
4. Preparación de la información/datos
5. Análisis de la calidad de la información **(Alvira, 2011)**.

#### **2.1.4.4 Oferta**

Oferta es la cantidad que los productores planean vender durante un periodo dado, a un precio en particular. En función del número de vendedores y compradores en el mercado se pueden dar las siguientes situaciones; monopolio (en el mercado existen un solo oferentes) y competencia perfecta (en el mercado existen muchos oferentes/demandantes) **(Michael Parkin, 2011)**.

#### **2.1.4.5 Demanda**

Se define como demanda la cantidad de bienes o servicios que el consumidor o comprador está dispuesto a adquirir a un precio dado y por ende en un lugar establecido, con el único fin de poder satisfacer sus necesidades particulares **(Simón Andrade, 2010)**.

#### **2.1.4.6 Precio**

Se considera precio de un producto el valor que una persona o consumidor debe pagar al vendedor u ofertante para de esta manera poseer dicho producto **(Restrepo Abad, 2010)**.

#### **2.1.5 Estudio Técnico**

El estudio técnico es aquel que presenta la determinación de la localización y tamaño de la planta, así como también el análisis organizativo, administrativo legal y la ingeniería de proyecto **(Baca, 2010)**.

El estudio técnico es realizado por expertos en el campo objetivo del proyecto de inversión (ingenieros, técnicos, arquitectos, etc.) y propone definir alternativas técnicas que permiten lograr los objetivos del proyecto y se constituye en una de las etapas de la pre factibilidad que mayor atención requiere debido a que toda la arquitectura financiera del proyecto, que corresponde a la estimación de inversiones, costos e ingresos está montada sobre sus resultados **(Meza Orozco , 2013)**.

#### **2.1.5.1 Localización del Proyecto**

El objetivo que persigue la localización del proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental porque una vez localizado y construidas las instalaciones del proyecto, no es una cosa fácil cambiar el domicilio. Lo ideal en los proyectos de inversión es que a la hora de tomar la decisión de seleccionar el sitio donde se deben construir la obra civil de la futura empresa, éste o no esté condicionado, es decir, que se puedan tomar en consideración elementos como: vías d comunicación, servicios de transporte, servicios públicos, mercados de materias primas, mercad de consumo de producto o servicio, disponibilidad de mano de obra y la configuración topográfica del sitio **(Meza Orozco , 2013)**.

#### **2.1.5.2 Canales de Comercialización**

Los canales de distribución son indispensables en el comercio ya que los forman personas, empresas y organizaciones que participan en el proceso de distribución de un producto, desde que se fabrican o elaboran hasta que llega de sus consumidores.

La distribución de los productos y servicios son las principales funciones que ponen en manos de los consumidores y el mercado los productos que se

desean comercializar para posteriormente pasar a comentar las características más relevantes de ellos y las funciones que estos tienen en la distribución de los productos **(Galán, 2014)**.

### **2.1.5.3 Ingeniería del Proyecto**

Cuando un producto semejante se desea producirlo d diferentes maneras, mediante un proceso industrial o artesanal se puede optar por la tecnología mediante un diseño de la ingeniería de proyectos ya que la elaboración de este segmento permite tener una idea más clara sobre los procesos productivos **(Mesa Orozco 2010)**.

### **2.1.5.4 Proceso Industrial**

Los procesos industriales, por lo tanto, son actividades que se llevan a cabo para transformar materias primas y convertirlas en diferentes clases de productos. A través de un proceso industrial se pueden alterar las diversas características de la materia prima, como su tamaño, su forma o su color **(Dirección de Procesos Industriales2012)**.

### **2.1.5.5 Producto Terminado**

Se conoce como producto terminado al objeto destinado al consumidor final. Se trata de un producto, por lo tanto, que no requiere de modificaciones o preparaciones para ser comercializado **(Dirección de Procesos Industriales2012)**.

### **2.1.5.6 Maquinaria**

Se denomina así al conjunto de varias máquinas que realizan trabajos para un mismo fin. Claros ejemplos de esto son las maquinarias agrícolas, maquinarias

de construcción y maquinaria textil, entre otras (**Dirección de Procesos Industriales 2012**).

#### **2.1.5.7 Insumos**

El término insumo se utiliza para hacer referencia a todos aquellos implementos que sirven para un determinado fin y que se pueden denominar como materias primas, específicamente útiles para diferentes actividades y procesos (**Lledo Pablo 2012**).

#### **2.1.5.8 Talento Humano**

Los recursos humanos tienen un enfoque de aplicación y práctica de las actividades más importantes dentro de la organización o empresa siendo la gestión de talento humano un pilar fundamental para el desarrollo exitoso de los procesos (**Lledo Pablo 2012**).

#### **2.1.5.9 Terreno**

Terreno significa el valor de la tierra, donde tenemos instalada nuestra empresa y donde se han levantado las edificaciones (Edificios, plantas comerciales o industriales, etc.). La cuenta Terrenos (dentro del activo, en el grupo de Inversiones) significa el valor de los terrenos adquiridos por la empresa para futuras expansiones, para rentarlos o bien con fines de especulación a corto o a largo plazo (**Solórzano, 2013**).

#### **2.1.6 Estudio Económico Financiero**

El estudio económico financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien

una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción **(Federico Anzil, "Estudio Financiero", 2012)**.

Desde el punto de vista conceptual, el análisis económico-financiero constituirá, básicamente, en la elaboración de una serie de previsiones que conciernen, por una parte, a las necesidades de fondos que absorberá la inversión en su conjunto a los largo del tiempo y, por otra, a los fondos que esta ira generando conforme se vaya desarrollando la actividad asociada a ella **(Eslava, 2010)**.

#### **2.1.6.1 Inversión**

Como se ha señalado, la evaluación económica completa una vida útil del proyecto, alcanzada la cual se supone que la inversión finaliza.

En este momento hay que considerar e incorporar, como movimientos de fondos positivos, el valor residual que se asigne al activo fijo y la recuperación de la inversión mantenida en capital circulante. El activo fijo se pondrá, razonablemente, liquidar o destinar a otra inversión y el capital circulante se liquidara mediante la venta de existencias, el cobro de las cuentas de deudores y el pago a proveedores, o se aplicara a la misma inversión, si esta continúa **(Eslava, 2010)**.

#### **2.1.6.2 Financiamiento**

Es uno de los mecanismos por los cuales las empresas optan para buscar recursos monetarios para de esta manera fomentar el capital de trabajo y así conseguir lo que se proponen los administradores de turno o invertir por primera vez en un proyecto de inversión. Esta es considerada mediante pagos a largo plazo con una tasa de interés anual y son otorgadas por las instituciones financieras **(J. Nicolás Marín E, 2013)**.

### **2.1.6.3 Depreciación**

La depreciación es la disminución del valor de un bien o a su vez la disminución del valor de un activo, consiste también en reconocer de manera ordenada el valor de los bienes a lo largo de su vida útil a fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los mismos **(Rafael Muñoz Orcera, 2010)**.

### **2.1.6.4 Amortización**

En una empresa los activos comienzan a perder valor a lo largo de su vida útil y esa pérdida se amortiza debidamente teniendo en cuenta los años de vida útil del activo **(Quantor, 2010)**.

### **2.1.6.5 Patrimonio**

Conjunto de bienes, obligaciones, derechos, y deudas, propiedad de institución o empresa que forman parte de los bienes económicos y financieros. Este se encontrará compuesto tanto de un pasivo como de un activo. A través del activo quedarán representados aquellos bienes del propietario y en el pasivo es sobre el cual caerán las deudas y obligaciones que tenga la empresa **(Soldevila Oliveras, 2009)**.

### **2.1.6.6 Ingresos**

Se considera ingresos al factor monetario que ingresa a una entidad o empresa generalmente por la venta de algún producto o prestación de algún servicio **(Quantor 2010)**.

### **2.1.6.7 Costos**

Son todos los pagos u obligaciones contraídas, así como los consumos, las amortizaciones, las depreciaciones y entre otros aspectos que tengan que ver con la salida de dinero **(Ortega, 2010)**.

#### **2.1.6.7.1 Directos**

Manifiesta que es aquel que requiere la separación plenamente definida de los costos variables y de los costos fijos.

El costo directo es útil en la evaluación del desempeño y suministra información oportuna para realizar importantes análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad, además el uso del costo directo ha aumentado en los últimos años porque es más apropiado para las necesidades de planeación, control y toma de decisiones de la gerencia **(Ocampo, 2010)**.

#### **2.1.6.7.2 Indirectos**

Indica que son los costos que intervienen en la transformación de los productos, con excepción de la materia prima y la mano de obra directa. Por ejemplo, el sueldo del supervisor, mantenimiento, energéticos, depreciación, etc. Cualquier costo de fábrica o de producción que es indirecto para un producto o servicio y, en consecuencia, no incluye materia prima directa y mano de obra directa es un costo indirecto **(Ocampo, 2010)**.

#### **2.1.6.7.3 Fijos**

Los costos fijos son aquellos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos **(Gerencia, 2010)**.

#### **2.1.6.7.4 Variables**

Como su nombre lo indica, el costo variable hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción. Todo aquel costo que aumenta o disminuye la producción, se conoce como costo variable.

El costo variable es importante, puesto que este permite maximizar los recursos de la empresa, puesto que tan solo requiriera de los costos que estrictamente requieren la producción, según su nivel **(Gerencia, 2010)**

#### **2.1.6.8 Gastos**

Se denomina gasto a la partida contable (de dinero) que cierta y directamente disminuye el beneficio, o en su defecto, aumenta la pérdida de los bolsillos, en el caso que esa partida de dinero haya salido de la cuenta personal de un individuo o bien de una empresa o compañía **(A, REDONDO, 2014)**.

##### **2.1.6.8.1 Gastos Financieros**

Todos aquellos gastos originados como consecuencia de financiarse una empresa con recursos ajenos. En la cuenta de gastos financieros destacan entre otras las cuentas de intereses de obligaciones y bonos, los intereses de deudas, los intereses por descuento de efectos, las diferencias negativas de cambio, y se incluyen también dentro de este apartado los gastos generados por las pérdidas de valor de activos financieros **(A, REDONDO, 2014)**.

##### **2.1.6.8.2 Gastos de ventas**

Los Gastos de Venta son los gastos incrementales directamente atribuibles a la venta de un activo en los que la empresa no habría incurrido de no haber tomado la decisión de vender, excluidos los gastos financieros, los impuestos sobre beneficios y los incurridos por estudios y análisis previos. Se incluyen los gastos legales necesarios para transferir la propiedad del activo y las

comisiones de venta (**Según las NIC - Normas Internacionales de Contabilidad**).

#### **2.1.6.8.3 Gastos Administrativos**

Se denominan gastos de administración a aquellos contraídos en el control y la dirección de una organización, pero no directamente identificables con la financiación, la comercialización, o las operaciones de producción. Los salarios de los altos ejecutivos y los costes de los servicios generales (tales como contabilidad, contratación y relaciones laborales) (**María Soriano 2010**).

#### **2.1.6.8.4 Gastos de Constitución**

Son los gastos necesarios para la constitución, inicio de actividad o ampliación de la actividad de la empresa. Se incluyen gastos de notaría, coste de permisos, proyectos, etc. (**María Soriano 2010**).

#### **2.1.6.9 Balance de Situación**

Se podría decir que el balance de situación es una especie de inventario en el que aparece relacionado todo el patrimonio de la empresa de forma ordenada. Y se podría definir como el estado contable que refleja la situación del patrimonio de la empresa en un momento dado. Es decir, nos va a reflejar las cuentas patrimoniales (activos y pasivos) y el resultado del ejercicio en un momento determinado. Es un instrumento formal de la contabilidad de representación, medida y valoración del patrimonio de la empresa (**Isabel Rodríguez & Aznarte, 2011**).

#### **2.1.6.10 Estado de resultados**

El estado de resultado presenta un resumen de los ingresos de la empresa (lo que ha ganado por la venta de su mercancía, productos terminados o servicios)

y los gastos (lo que se ha tenido que gastar la empresa para ganar esos ingresos) durante un específico periodo de tiempo tal como un mes, un trimestre o un año. Este lapso de tiempo es conocido como periodo o ejercicio contable **(Wayne Label, 2012)**.

#### **2.1.6.11 Punto de Equilibrio**

Un aspecto de alta relevancia para cualquier empresa, y en especial para aquellas de reciente creación, se relaciona con la capacidad del negocio para crear beneficios. En este sentido, es de interés para los gerentes, directivos y en buena medida para los empleados de la empresa no solo conocer la capacidad productiva de la empresa, sino además determinar aquel volumen de actividades que le da capacidad para hacer frente a todas las obligaciones (costes) y crear beneficios. Es por ello que el análisis del punto de equilibrio operativo gana relevancia. A manera de definición, el punto de equilibrio (PE) se define como la herramienta de cálculo usada para determinar el nivel de ventas que permite a la empresa cubrir exactamente todos los costes que esta genera fruto de su actividad. A partir del volumen de ventas en el PE la empresa comienza a generar beneficios. De esta forma, el PE, expresado en unidades de producción (q), se calcula como:

$$\text{PE (q)} = \frac{\text{Cf}}{(\text{p} - \text{CV})}$$

Donde Cf, es el coste fijo, Cves el coste variable unitario y, siguiendo la notación ante la propuesta, pes el precio de venta unitario. El resultado de p - Cvse denomina margen de contribución unitario (m), y representa la cantidad de dinero generado por cada unidad de producto o servicio vendido que esta, una vez descontado Cv, disponible para cubrir Cfy potencialmente generar beneficio (r). Dado que el margen de contribución total puede expresarse como  $mr = (pxq) - (Cv \times q) = q \times (p - C)$ , el beneficio bruto de la empresa viene dado por  $r = mr - Cf$  y en punto de equilibrio  $mr = Cf$  **(Juan Manuel Soriano Llobera, 2012)**

### **2.1.6.12 Estado de Flujos de efectivo**

Es el estado financiero que representa la información relacionada con los recaudos y desembolsos en efectivo que se derivan de las actividades de operación (cuentas nominales), inversión (cuentas del activo no corriente) y financiación (cuentas de pasivo no corrientes y patrimonio), llevadas a cabo por el ente contable durante un periodo.

Para calcular los flujos de efectivos en actividades de operación hay dos métodos, el indirecto y el directo. En este material se analizara el método directo.

Para realizar el estado de flujo de efectivo se requiere básicamente los balances generales de los dos periodos consecutivos cortados a la misma fecha (diciembre 31 de 20xx y diciembre 31 de 20xx) y el estado de resultado del último año. Para desarrollar un mejor ejercicio se debe tener la información de las transacciones desarrolladas de los activos no corrientes y pasivos no corrientes. Si no se tiene la información de las transacciones, se comparan las variaciones de los activos no corrientes u pasivos no corrientes de los Balances **(Carlos Augusto Rincón Soto, 2012)**.

### **2.1.6.13 Valor Actual Neto (VAN)**

Es el valor que tiene en un momento prefijado los pagos y los cobros que han tenido lugar y los que tendrán lugar en un futuro. Normalmente, este valor se utiliza para determinar si una inversión realizada en el presente se compensa con el valor de los pagos y los cobros futuros. Para calcularlo se actualizan las diferentes cantidades a un tipo de interés o descuento, que no es más que el precio que se dan en el tiempo al hecho de disponer o no del capital.

Si se representa la inversión con:

$P_0$  = Pago inicial

C, C2, C3 ...Cn =Cobros en cada uno de los momentos  
P1, P2, P3 ...Pn =Pagos en cada uno de los momentos  
Ik = Tipo de interés de mercado

Se puede definir el valor actual neto (VAN) en el momento T0 como como la diferencia entre los cobros y pagos esperados llevados al momento actual mediante un tipo de interés Ik habida cuenta del pago efectuado por la inversión que da lugar a estos flujo netos de caja futuros:

$$VAN = \sum_{j=1}^n \frac{(C_j - P_j)}{(1 + I_k)^j} - P_0$$

Se pueden encontrar los siguientes resultados:

Si  $VAN \geq 0$ , la inversión es aconsejable. En caso de dos proyectos con un VAN positivo, se elegirá aquel que de un valor actual superior, y

Si  $VAN < 0$ , la inversión no es aconsejable (**Estallo, 2010**).

#### **2.1.6.14 Tasa Interna de Retorno (TIR)**

La tasa de interés de retorno (TIR) o tasas de retorno de una inversión es el tipo de descuento que hace igual a 0 el VAN de dicho proyecto, es decir, la tasa para la cual la inversión no generará beneficios no perdidas, ya que iguala el valor de los flujos generados durante la vida de la inversión con el valor del desembolso necesario para realizarla (**Isabel Diez Vial, 2014**).

#### **2.1.6.15 Razón Beneficio Costo (B/C)**

La relación beneficio costo es el cociente de dividir el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento

mínima aceptable (TREMA), a menudo también conocida como tasa de actualización o tasa de evaluación.

Los beneficios actualizados son todos los ingresos actualizados del proyecto, aquí tienen que ser considerados desde ventas hasta recuperación y todo tipo de “entradas” de dinero; y los costos actualizados son todos los egresos actualizados o salidas del proyecto desde costos de operación, inversiones, pago de impuestos, declaraciones, pagos de créditos, intereses, etc. De cada uno de los años del proyecto. Su cálculo es simple, se divide la suma de los beneficios actualizados de todos los años entre la suma de los costos actualizados de todos los años del proyecto **(agroproyectos, 2013)**.

## **2.2 Fundamentación Conceptual**

### **2.2.1 Empresa**

Se considera a la empresa como un ente económico que favorece las necesidades de las personas, además es una fuente generadora de ingresos y trabajo básico la cual se encarga de satisfacer las necesidades del mercado mediante la utilización de recursos y talento humano (Baca, G, 2006).

### **2.2.2 Producto**

Es el elemento de mayor importancia en el mercado este debe tener las características necesarias para competir en un mercado globalizado, en la mayoría de los casos las empresas deben estar actualizando el diseño de sus productos para satisfacer las exigencias del consumidor (Stanton Etzel, 2011).

### **2.2.3 Estudio de Factibilidad**

El estudio de factibilidad de cierta manera es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, y otros que se requieran (Ramírez, M,2008).

### **2.2.4 Estudio de mercado**

El estudio de mercado es uno de las herramientas que se tiene para analizar una zona además se conoce que por medio de este se puede conocer muchos factores determinantes al momento de implementar un negocio. Se puede verificar si la población encuestada solicita o está de acuerdo en la implementación sea de empresas o productos, además se pueden conocer las

características y preferencia de los consumidores. Todos estos datos son de gran ayuda para el empresario o dueño de negocio.

- Producto: debe describirse en forma detallada el producto o servicio y sus especificaciones técnicas y de calidad.
- Mercado: deberán mostrarse los estudios de mercado llevados a cabo que presenten la forma como se estimó el mercado meta y que instrumentos se utilizaron para determinar la demanda potencial y la demanda efectiva del proyecto.
- Oferta y demanda del mercado: deberán hacerse un análisis de la demanda total del producto en el mercado, cuantificar la producción total interna, así como las importaciones y las exportaciones de los productos similares que representan la competencia del proyecto. Es necesario, además, localizar físicamente a los productos y los consumidores, así como determinar cuáles son sus estrategias de comercialización.
- Precio del producto: la determinación del precio del producto puede hacerse de varias maneras, la primera de ellas puede ser obtenida con base en un promedio de los precios de productos similares en el mercado, el cual se puede determinar por medio de un estudio detallado de la oferta del mercado. La otra forma es tratar de determinar por diferentes formas cual es el precio que los potenciales consumidores estarían dispuestos a pagar por el producto o servicio que se pretende introducir en el mercado, la tercera manera tiene que ver con los objetivos de la empresa y la estrategia de introducción y comercialización que podría indicar que se competirá por diferenciación, lo cual puede llevar a determinar un precio superior al promedio del mercado (Salazar, 2010)

#### **2.2.4.1 Precio**

Es el valor monetario que se le asigna a algo. Todos los productos y servicios que se ofrecen en el mercado tienen un precio, que es el dinero que el comprador o cliente debe abonar para concretar la operación (Charles W, 2011)

#### **2.2.4.2 Oferta**

El número de unidades de un producto que será puesto en el mercado durante un periodo de tiempo (Medrano F, 2009).

#### **2.2.4.3 Demanda**

El estudio cubre no solamente la demanda actual, sino también los pronósticos de consumo que se puedan estimar, como base de datos del pasado y de otras herramientas cualitativas y cuantitativas que puedan aportar nuevas luces al respecto (Medrano F, 2009).

#### **2.2.5 Estudio Técnico**

El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la calidad, cantidad y costo requerido; para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias equipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc. El estudio técnico debe ir coordinado con el estudio de mercado, pues la producción se realiza para atender las ventas que se identifican en este último estudio (Salazar, 2010).

##### **2.2.5.1 Localización del Proyecto**

Esta parte es fundamental porque una vez localizado y construidas las instalaciones del proyecto, no es una cosa fácil cambiar el domicilio. Lo ideal en los proyectos de inversión es que a la hora de tomar la decisión de seleccionar el sitio donde se deben construir la obra civil de la futura empresa, éste o no esté condicionado, es decir, que se puedan tomar en consideración elementos como: vías d comunicación, servicios de transporte, servicios públicos, mercados de materias primas, mercad de consumo de producto o servicio y la disponibilidad de mano de obra (Meza Orozco , 2013)

#### **2.2.5.2 Canales de comercialización**

La distribución de los productos es indispensable en una organización y está formado por personas u organizaciones que se encargan de la distribución de tal artículo desde que se fabrica hasta que lleguen a sus consumidores (Galán, 2014).

#### **2.2.5.3 Tamaño del Proyecto**

Este se inicia con la elaboración de un diagrama de flujo de procesos que muestre las diferentes etapas de producción, cantidades de insumos y de productos terminados. Lo que se pretende es demostrar en toda su extensión el proceso productivo, donde quede clara la tecnología que más se ajusta al proyecto en los diferentes estados que irán convirtiendo los insumos en productos (Galán, 2014).

#### **2.2.5.4 Terreno**

Representa el valor de la tierra, donde tenemos instalada nuestra empresa y donde se han levantado las edificaciones (Edificios, plantas comerciales o industriales (Solórzano, 2013).

### **2.2.5.5 Entorno**

A pesar de que es difícil lograr las condiciones ideales necesarias para desarrollar una negociación, debemos tener en cuenta los lugares poco propicios para desarrollarla y las personas que estén presentes en nuestra reunión hacen parte del entorno y de los factores que influyen el resultado propuesto (Mesa Orozco 2010).

### **2.2.6 Estudio Económico – Financiero**

Este estudio contribuye básicamente, en la elaboración de una serie de previsiones que conciernen, por una parte, a las necesidades de fondos que absorberá la inversión en su conjunto a los largo del tiempo y, por otra, a los fondos que esta ira generando conforme se vaya desarrollando la actividad asociada a ella (**Eslava, 2010**).

#### **2.2.6.1 Inversión**

En este momento hay que considerar e incorporar, como movimientos de fondos positivos, el valor residual que se asigne al activo fijo y la recuperación de la inversión mantenida en capital circulante. El activo fijo se pondrá, razonablemente, liquidar o destinar a otra inversión y el capital circulante se liquidara mediante la venta de existencias, el cobro de las cuentas de deudores y el pago a proveedores, o se aplicara a la misma inversión (Eslava, 2010).

#### **2.2.6.2 Financiamiento**

Los tipos de financiamiento se diferencian en cuanto a vencimiento, primordial en los pagos, riesgo, tratamiento fiscal, costo y derecho a controlar la dirección de las operaciones de las empresas (J. Nicolás Marín E, 2013).

### **2.2.6.3 Depreciaciones**

Esta pérdida de valor tiene varias causas: la simple utilización de los activos no corrientes en la producción y exportación de la empresa, que provoca desgastes y deterioro; el paso del tiempo, que los convierte en obsoletos al aparecer nuevas técnicas modelos más perfectos o cambios de la demanda de los productos; la insolvencia de los deudores, la bajada de las cotizaciones en Bolsa (Ocampo, 2010).

### **2.2.6.4 Amortización**

Amortización comienza a partir del momento en que el activo en condiciones de funcionamiento, entendiéndose por tal, desde que el inmovilizado, una vez concluido los periodos de prueba, puede producirse ingresos con regularidad; en otras palabras, cuando está disponible para su utilización (Ocampo, 2010).

### **2.2.6.5 Patrimonio**

Toda empresa, para poder realizar las operaciones y actividades a las que se dedica, debe disponer de una serie de medios y recursos que le permitan realizarlas (Ocampo, 2010).

### **2.2.6.6 Patrimonio neto**

El patrimonio neto es el valor de la empresa que pertenece a sus propietarios:

Patrimonio neto = Bienes + Derechos – Obligaciones (A, REDONDO, 2014).

### **2.2.6.7 Ingresos**

Aunque los ingresos por ventas de productos y prestación de servicios son más habituales podemos encontrar otros conceptos que también son ingresos,

como los intereses derivados de una inversión en un banco, los ingresos obtenidos por inversiones en otras empresas, subvenciones recibidas, etc. Estos ingresos también tendrán en cuenta para calcular el resultado de la empresa (Quantor 2010).

#### **2.2.6.8 Costos**

Se conoce como costos al conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento.

Cuando principia a organizarse una empresa para el proceso productivo, tiene que realizar una serie de gastos, directa o indirectamente relacionados con la producción (Ortega, 2010).

##### **2.2.6.8.1 Directos**

Es utilizado para realizar importantes análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad, además el uso del costo directo ha aumentado en los últimos años porque es más apropiado para las necesidades de planeación, control y toma de decisiones de la gerencia (Ocampo, 2010).

##### **2.2.6.8.2 Indirectos**

Estos intervienen en la transformación de los productos, con excepción de la materia prima y la mano de obra directa. Por ejemplo, el sueldo del supervisor, mantenimiento, energéticos, depreciación, etc. Cualquier costo de fábrica o de producción que es indirecto para un producto o servicio y, en consecuencia, no incluye materia prima directa y mano de obra directa es un costo indirecto (Ocampo, 2010)

#### **2.2.6.8.3 Costos Fijos**

Estos costos no sufren alteración alguna, son constantes, aun cuando se presentan grandes fluctuaciones en el volumen de producción, entre estos tenemos: Alquiler de fábrica, depreciación de bienes de uso en línea recta o por coeficientes, sueldo del Contador de Costos, seguros, sueldos y salarios del portero, etc (Ocampo, 2010)

#### **2.2.6.8.4 Costos Variables**

Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas: la materia prima cambia de acuerdo con la función de producción, y las comisiones de acuerdo con las ventas (Ocampo, 2010)

#### **2.2.6.9 Balance de Situación**

En este reflejan las cuentas patrimoniales (activos y pasivos) y el resultado del ejercicio en un momento determinado. Es un instrumento formal de la contabilidad de representación, medida y valoración del patrimonio de la empresa. (Ocampo, 2010)

#### **2.2.6.10 Estado de Resultados**

El estado de resultados pretende ser un estado diacrónico, entendiendo por diacronía la percepción de la realidad a través del tiempo. El estado de resultado está conformado por los ingresos, costos y gastos de una empresa en un periodo determinado (A, REDONDO, 2014).

### **2.2.6.11 Punto de Equilibrio**

Se define como la herramienta de cálculo usada para determinar el nivel de ventas que permite a la empresa cubrir exactamente todos los costes que esta genera fruto de su actividad. A partir del volumen de ventas en el PE la empresa comienza a generar beneficios. De esta forma, el PE, expresado en unidades de producción (A, REDONDO, 2014).

### **2.2.6.12 Estado de Flujos de Efectivo**

Simboliza la información relacionada con los recaudos y desembolsos en efectivo que se derivan de las actividades de operación (cuentas nominales), inversión (cuentas del activo no corriente) y financiación (cuentas de pasivo no corrientes y patrimonio), llevadas a cabo por el ente contable durante un periodo.

Su objetivo es evaluar la capacidad para cumplir con sus obligaciones, determinar el financiamiento interno y externo y analizar los cambios presentados por el efectivo en caja y banco de sus equivalentes (A, REDONDO, 2014).

### **2.2.6.13 Valor Actual Neto (VAN)**

Es un parámetro que indica la viabilidad de un proyecto basándose en la estimación de los flujos de caja que se prevé tener. Por decirlo de forma sencilla, el VAN toma los ingresos de cada año, le resta los gastos netos (hallando así el flujo de caja) y en base a eso calcula en cuántos años se podría recuperar la inversión, más un pequeño interés (el porcentaje que obtendríamos si hubiéramos puesto la inversión a renta fija en lugar de invertir en un proyecto empresarial) (Estallo, 2010)

#### **2.2.6.14 Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Es una medida que indica la viabilidad de un proyecto basándose en la estimación de los flujos de caja. Para calcular la TIR se toman la cantidad inicial invertida y los flujos de caja de cada año (ingresos de cada año, restándole los gastos netos) y en base a eso calcula el porcentaje de beneficios que se obtendrá al finalizar la inversión. Cuánto mayor se la TIR, más rentable será el proyecto (Isabel Diez Vial, 2014)

#### **2.2.6.15 Razón beneficio costo (B/C)**

Para determinar la razón beneficio costo se toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto.

Si el resultado es mayor que 1, significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los sacrificios (egresos) y, en consecuencia, el proyecto generará riqueza (agroproyectos, 2013)

## **2.3 Fundamentación Legal**

El momento en que nace la idea de emprender una actividad económica determinada, existe una serie de decisiones que puedan afectar el desarrollo de dicho proyecto, por ello se necesita buscar un sustento legal en los siguientes fundamentos legales.

### **2.3.1 Ley de Compañías**

#### **De la Compañía de Responsabilidad Limitada**

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada.

Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Finanzas para la recaudación correspondiente.

En esta compañía el capital estará representado por participaciones que podrán transferirse de acuerdo con lo que dispone el Art. No. 113.

Art. 93.- La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirarla, no adquieren la calidad de comerciantes. La compañía se constituirá de conformidad con las disposiciones de la presente Sección.

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro.

Art. 95.- La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince, si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

Art. 96.- El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

Art. 97.- Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital.

### **De las Personas que pueden Asociarse**

Art. 98.- Para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada se requiere de capacidad civil para contratar. El menor emancipado, autorizado para comerciar, no necesitará autorización especial para participar en la formación de esta especie de compañías.

Art. 99.- No obstante las amplias facultades que esta Ley concede a las personas para constituir compañías de responsabilidad limitada, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges.

Art. 100.- Las personas jurídicas, con excepción de los bancos, compañías de seguro, capitalización y ahorro y de las compañías anónimas extranjeras, pueden ser socios de las compañías de responsabilidad limitada, en cuyo caso se hará constar, en la nómina de los socios, la denominación o razón social de la persona jurídica asociada.

Art. 101.- Las personas comprendidas en el Art. 7 del Código de Comercio no podrán asociarse en esta clase de compañías

### **Del Capital.**

Art. 102.- El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías. Al constituirse la compañía, el capital estará íntegramente suscrito, y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la compañía. Nota: Inciso primero reformado por Art. 99-g) de Ley No. 4, publicada en Registro Oficial Suplemento 34 de 13 de marzo del 2000.

Art. 103.- Los aportes en numerario se depositarán en una cuenta especial de "Integración de Capital", que será abierta en un banco a nombre de la compañía en formación. Los certificados de depósito de tales aportes se protocolizarán con la escritura correspondiente. Constituida la compañía, el banco depositario pondrá los valores en cuenta a disposición de los administradores.

Art. 104.- Si la aportación fuere en especie, en la escritura respectiva se hará constar el bien en que consista, su valor, la transferencia de dominio en favor

de la compañía y las participaciones que correspondan a los socios a cambio de las especies aportadas. Estas serán valuadas por los socios o por peritos por ellos designados, y los avalúos incorporados al contrato. Los socios responderán solidariamente frente a la compañía y con respecto a terceros por el valor asignado a las especies aportadas.

Art. 105.- La constitución del capital o su aumento no podrá llevarse a cabo mediante suscripción pública.

Art. 106.- Las participaciones que comprenden los aportes de capital de esta compañía serán iguales, acumulativas e indivisibles. No se admitirá la cláusula de interés fijo. La compañía entregará a cada socio un certificado de aportación en el que constará, necesariamente, su carácter de no negociable y el número de las participaciones que por su aporte le correspondan.

Art. 107.- La participación de cada socio es transmisible por herencia. Si los herederos fueren varios, estarán representados en la compañía por la persona que designaren. Igualmente, las partes sociales son indivisibles.

Art. 108.- No se admitirán prestaciones accesorias ni aportaciones suplementarias, sino en el caso y en la proporción que lo establezca el contrato social.

Art. 109.- La compañía formará un fondo de reserva hasta que éste alcance por lo menos al veinte por ciento del capital social. En cada anualidad la compañía segregará, de las utilidades líquidas y realizadas, un cinco por ciento para este objeto.

### **De los Derechos, Obligaciones y Responsabilidades de los Socios**

Art. 114.- El contrato social establecerá los derechos de los socios en los actos de la compañía, especialmente en cuanto a la administración, como también a la forma de ejercerlos, siempre que no se opongan a las disposiciones regales.

No obstante cualquier estipulación contractual, los socios tendrán los siguientes derechos:

a) A intervenir, a través de asambleas, en todas las decisiones y deliberaciones de la compañía, personalmente o por medio de representante o mandatario constituido en la forma que se determine en el contrato. Para efectos de la votación, cada participación dará al socio el derecho a un voto;

b) A percibir los beneficios que le correspondan, a prorrata de la participación social pagada, siempre que en el contrato social no se hubiere dispuesto otra cosa en cuanto a la distribución de las ganancias;

c) A que se limite su responsabilidad al monto de sus participaciones sociales, salvo las excepciones que en esta Ley se expresan;

d) A no devolver los importes que en concepto de ganancias hubieren percibido de buena fe, pero, si las cantidades percibidas en este concepto no correspondieren a beneficios realmente obtenidos, estarán obligados a reintegrarlas a la compañía;

e) A no ser obligados al aumento de su participación social. Si la compañía acordare el aumento de capital, el socio tendrá derecho de preferencia en ese aumento, en proporción a sus participaciones sociales, si es que en el contrato constitutivo o en las resoluciones de la junta general de socios no se conviniere otra cosa;

f) A ser preferido para la adquisición de las participaciones correspondientes a otros socios, cuando el contrato social o la junta general prescriban este derecho, el cual se ejercitará a prorrata de las participaciones que tuviere;

g) A solicitar a la junta general la revocación de la designación de administradores o gerentes. Este derecho se ejercitará sólo cuando causas graves lo hagan indispensable. Se considerarán como tales el faltar gravemente a su deber, realizar a sabiendas actos ilegales, no cumplir las

obligaciones establecidas por el Art. 124, o la incapacidad de administrar en debida forma;

h) A recurrir a la Corte Superior del distrito impugnando los acuerdos sociales, siempre que fueren contrarias a la Ley o a los estatutos. En este caso se estará a lo dispuesto en los Arts. 249 y 250, en lo que fueren aplicables.

i) A pedir convocatoria a junta general en los casos determinados por la presente Ley. Este derecho lo ejercerán cuando las aportaciones de los solicitantes representen no menos de la décima parte del capital social; y,

j) A ejercer en contra de gerentes o administradores la acción de reintegro del patrimonio social. Esta acción no podrá ejercitarla si la junta general aprobó las cuentas de los gerentes o administradores.

Art. 115.- Son obligaciones de los socios:

a) Pagar a la compañía la participación suscrita. Si no lo hicieren dentro del plazo estipulado en el contrato, o en su defecto del previsto en la Ley, la compañía podrá, según los casos y atendida la naturaleza de la aportación no efectuada, deducir las acciones establecidas en el Art. 219 de esta Ley;

b) Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social;

c) Abstenerse de la realización de todo acto que implique injerencia en la administración;

d) Responder solidariamente de la exactitud de las declaraciones contenidas en el contrato de constitución de la compañía y, de modo especial, de las declaraciones relativas al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados;

e) Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social. Queda prohibido pactar prestaciones accesorias consistentes en trabajo o en servicio personal de los socios;

f) Responder solidaria e ilimitadamente ante terceros por la falta de publicación e inscripción del contrato social; y,

g) Responder ante la compañía y terceros, si fueren excluidos, por las pérdidas que sufrieren por la falta de capital suscrito y no pagado o por la suma de aportes reclamados con posterioridad, sobre la participación social.

La responsabilidad de los socios se limitará al valor de sus participaciones sociales, al de las prestaciones accesorias y aportaciones suplementarias, en la proporción que se hubiere establecido en el contrato social.

Las aportaciones suplementarias no afectan a la responsabilidad de los socios ante terceros, sino desde el momento en que la compañía, por resolución inscrita y publicada, haya decidido su pago. No cumplidos estos requisitos, ella no es exigible, ni aún en el caso de liquidación o quiebra de la compañía.

## **De la Administración**

Art. 116.- La junta general, formada por los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía. La junta general no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar, en primera convocatoria, si los concurrentes a ella no representan más de la mitad del capital social. La junta general se reunirá, en segunda convocatoria, con el número de socios presentes, debiendo expresarse así en la referida convocatoria.

### **2.3.2 Ley de Cámara de Comercio**

**De la Organización, de los Derechos y de las Atribuciones de las Cámaras.**

Art. 1.- En cada cantón habrá una Cámara de Comercio, cuya sede será la cabecera cantonal. Para el efecto se requerirá que se cuente con un capital mínimo, repartido, por lo menos, entre veinte comerciantes matriculados.

Art. 2.- Las Cámaras de Comercio serán personas jurídicas, podrán adquirir derechos y contraer obligaciones, y estarán representadas por su Presidente, o por quien haga sus veces, según los Estatutos internos de cada Cámara.

Art. 3.- Solo las Cámaras de Comercio existentes y las que se organizaren de acuerdo con esta Ley, podrán ejercer los derechos y tener todas las representaciones que les corresponda de acuerdo con la Constitución Política del Estado y demás leyes.

Art. 4.- A las Cámaras de Comercio corresponde:

- a) Propender al desarrollo del comercio nacional en sus relaciones internas y externas.
- b) Procurar el estricto cumplimiento de los contratos y obligaciones en que intervengan sus afiliados.
- c) Cooperar con el Gobierno en el estudio de los problemas socio - económicos.
- d) Exigir la afiliación a todos los comerciantes radicados en la respectiva circunscripción territorial, haciendo uso de la facultad que le concede la Ley.
- e) Representar los intereses generales o sectoriales del comercio ante organismos públicos o particulares e intervenir a fin de conciliar los intereses entre diversas ramas de la actividad mercantil.

Art. 5.- Además las Cámaras de Comercio intervendrán en:

- a) Fomentar la realización de Ferias, Exposiciones y Convenios Comerciales.
- b) Efectuar propaganda de los productos del país.

c) Arbitrar los medios del caso para la consecución de muestrarios comerciales destinados a los Cónsules ecuatorianos.

d) Estudiar los medios que puedan ponerse en práctica para mejorar la producción y el comercio de exportación.

Art. 6.- Las Cámaras de Comercio están autorizadas a conocer y resolver los reclamos que se produjeran en las relaciones de comercio internacional, entre exportadores ecuatorianos e importadores extranjeros, o viceversa, cuando se lo solicite.

### **De la Obligatoriedad de Afiliarse a las Cámaras**

Art. 8.- Para efectos de la organización de las Cámaras de Comercio y de su afiliación a ellas, se considerarán comerciantes a las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras domiciliadas en el Ecuador, que intervengan en el comercio de muebles e inmuebles, que realicen servicios relacionados con actividades comerciales, y que, teniendo capacidad para contratar, hagan del comercio su profesión habitual y actúen con un capital en giro propio u ajeno

No estarán obligados a afiliarse a las Cámaras de Comercio de la República, los propietarios de puestos de venta situados en mercados públicos, calificados como tales por las autoridades competentes.

Las afiliaciones se harán de acuerdo a la siguiente especificación:

- a) Exportadores.
- b) Importadores.
- c) Bancos.
- d) Prestamistas.
- e) Aseguradores.

- f) Consignatarios.
- g) Minoristas.
- h) Agentes Comisionistas.
- i) (sic) Representantes de casas extranjeras y factores de firmas comerciales.
- j) Corredores.
- k) Martilladores.
- l) Compañías y agentes de cambio.
- m) Compañías y agentes de cabotaje.
- n) Compañías y agentes de aduana.
- ñ) Compañías de transporte, cualquiera que sea su naturaleza.
- o) Agencias de venta de pasajes, empresas de turismo, y colocación de carga aérea, terrestre o marítima.
- p) Compañías y agencias de publicidad.
- q) Compañías y agencias financieras.
- r) Personas o empresas que tengan por objeto la compra, venta y administración de bienes raíces.
- s) Colocadores de capitales que operen exclusivamente dentro del territorio nacional.
- t) Las empresas de espectáculos públicos.
- u) En general, todas aquellas personas naturales o jurídicas que ejerzan habitualmente alguno de los actos de comercio que constan en el Código de la materia, y en las demás leyes mercantiles, con excepción de los actos puntualizados en los numerales 8 y 16 del Art. 3 del Código de Comercio.

Los agentes de comercio se afiliarán a la Cámara de Comercio respectiva, previo el pago de la cuota, calculada sobre la base mínima establecida en este artículo.

### **2.3.3 Ley de Servicio de Rentas Internas**

**Art. 1.-** Concepto de Registro Único de Contribuyentes.- Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objeto proporcionar información a la Administración Tributaria. **Ley tributaria**

**Art. 2.-** Del Registro (Sustituido inc. 1 por el Art. 21 de la Ley 41, R.O. 206, 2-XII-97).- El Registro Único de Contribuyentes será administrado por el Servicio de Rentas Internas.

#### **Ley tributaria**

Todos los organismos del Sector Público así como las instituciones, empresas particulares y personas naturales están obligados a prestar la colaboración que sea necesaria dentro del tiempo y condiciones que requiera dicha Dirección.

**Art. 3.-** De la Inscripción Obligatoria.- (Reformado por el Art. 4 de la Ley 63, R.O. 366, 30-I-90).- Todas las personas naturales y jurídicas antes sin personalidad jurídica, nacionales y extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador, están obligados a inscribirse, por una sola vez, en el Registro Único de Contribuyentes.

Si un obligado a inscribirse no lo hiciere, en el plazo que se señala en el artículo siguiente, sin perjuicio a las sanciones a que se hiciere acreedor por tal

omisión, el Director General de Rentas asignará de oficio el correspondiente número de inscripción. También están obligados a inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes, las entidades del sector público; las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional; así como toda entidad, fundación, cooperativa, corporación, o entes similares, cualquiera sea su denominación, tengan o no fines de lucro.

Los organismos internacionales con oficinas en el Ecuador; las embajadas, consulados y oficinas comerciales de los países con los cuales el Ecuador mantiene relaciones diplomáticas, consulares o comerciales, no están obligados a inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes, pero podrán hacerlo si lo consideran conveniente.

**Art. 4.-** De la inscripción.- La inscripción a que se refiere el artículo anterior será solicitada por las personas naturales, por los mandatarios, representantes legales o apoderados de entidades, organismos y empresas, sujetas a esta Ley, en las Oficinas o dependencias que señale la administración preferentemente del domicilio fiscal del obligado.

Las personas naturales o jurídicas que adquieran la calidad de contribuyentes o las empresas nuevas, deberán obtener su inscripción dentro de los treinta días siguientes al de su constitución o iniciación real de sus actividades según el caso y de acuerdo a las normas que se establezcan en el Reglamento.

Aquellos contribuyentes, personas naturales que desarrollen actividades como empresas unipersonales, y que operen con un capital en giro de hasta S/. 10.000,00 serán consideradas únicamente como personas naturales para los efectos de esta Ley. En todo caso, la Dirección General de Rentas, deberá, de conformidad con lo prescrito en el Reglamento, calificar estos casos.

## **Ley tributaria**

### **2.3.4 Ministerio de Salud Pública**

## **De la Autoridad Sanitaria Nacional, sus Competencias y Responsabilidades**

Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.

Art. 5.- La autoridad sanitaria nacional creará los mecanismos regulatorios necesarios para que los recursos destinados a salud provenientes del sector público, organismos no gubernamentales y de organismos internacionales, cuyo beneficiario sea el Estado o las instituciones del sector público, se orienten a la implementación, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos, de conformidad con los requerimientos y las condiciones de salud de la población.

Art. 6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:

1. Definir y promulgar la política nacional de salud con base en los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley, así como aplicar, controlar y vigilar su cumplimiento
2. Ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud
3. Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares
4. Declarar la obligatoriedad de las inmunizaciones contra determinadas enfermedades, en los términos y condiciones que la realidad epidemiológica nacional y local requiera; definir las normas y el esquema básico nacional de inmunizaciones; y, proveer sin costo a la población los elementos necesarios para cumplirlo

5. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información
6. Formular e implementar políticas, programas y acciones de promoción, prevención y atención integral de salud sexual y salud reproductiva de acuerdo al ciclo de vida que permitan la vigencia, respeto y goce de los derechos, tanto sexuales como reproductivos, y declarar la obligatoriedad de su atención en los términos y condiciones que la realidad epidemiológica nacional y local requiera
7. Establecer programas de prevención y atención integral en salud contra la violencia en todas sus formas, con énfasis en los grupos vulnerables
8. Regular, controlar y vigilar la donación, obtención, procesamiento, almacenamiento, distribución, transfusión, uso y calidad de la sangre humana, sus componentes y derivados, en instituciones y organismos públicos y privados, con y sin fines de lucro, autorizados para ello
9. Regular y controlar el funcionamiento de bancos de células, tejidos y sangre; plantas industriales de hemoderivados y establecimientos de aféresis, públicos y privados; y, promover la creación de éstos en sus servicios de salud
10. Emitir políticas y normas para regular y evitar el consumo del tabaco, bebidas alcohólicas y otras sustancias que afectan la salud
11. Determinar zonas de alerta sanitaria, identificar grupos poblacionales en grave riesgo y solicitar la declaratoria del estado de emergencia sanitaria,

como consecuencia de epidemias, desastres u otros que pongan en grave riesgo la salud colectiva

12. Elaborar el plan de salud en gestión de riesgos en desastres y en sus consecuencias, en coordinación con la Dirección Nacional de Defensa Civil y demás organismos competentes
13. Regular, vigilar y tomar las medidas destinadas a proteger la salud humana ante los riesgos y daños que pueden provocar las condiciones del ambiente
14. Regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad, en coordinación con otros organismos competentes
15. Regular, planificar, ejecutar, vigilar e informar a la población sobre actividades de salud concernientes a la calidad del agua, aire y suelo; y, promocionar espacios y ambientes saludables, en coordinación con los organismos seccionales y otros competentes
16. Regular y vigilar, en coordinación con otros organismos competentes, las normas de seguridad y condiciones ambientales en las que desarrollan sus actividades los trabajadores, para la prevención y control de las enfermedades ocupacionales y reducir al mínimo los riesgos y accidentes del trabajo
17. Regular y vigilar las acciones destinadas a eliminar y controlar la proliferación de fauna nociva para la salud humana
18. Regular y realizar el control sanitario de la producción, importación, distribución, almacenamiento, transporte, comercialización, dispensación y expendio de alimentos procesados, medicamentos y otros productos para uso y consumo humano; así como los sistemas y procedimientos que garanticen su inocuidad, seguridad y calidad, a través del Instituto Nacional de Higiene

19. Dictar en coordinación con otros organismos competentes, las políticas y normas para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, incluyendo la prevención de trastornos causados por deficiencia de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios, con enfoque de ciclo de vida y vigilar el cumplimiento de las mismas
  
20. Formular políticas y desarrollar estrategias y programas para garantizar el acceso y la disponibilidad de medicamentos de calidad, al menor costo para la población, con énfasis en programas de medicamentos genéricos;

**CAPITULO III**

**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## 3.1 Materiales y Métodos

### 3.1.1 Materiales

Descripción	Cantidad
Computadora	1
Pendrive	1
Material Bibliográfico	Varios
Carpetas	3
Impresora	1
Resma de papel	3
Esferos	2
Libros	10
Internet / horas	20

### **3.1.2 Métodos**

#### **3.1.2.1 Método Exploratorio**

Se aplicó este método, ya que se realizó investigaciones que permitieron conocer los gustos y preferencias del mercado real y potencial, conociendo mejor la dimensión del problema para así aclarar y definir de mejor forma su naturaleza.

#### **3.1.2.2 Método Descriptivo**

Se utilizó este método para obtener datos detallados sobre el mercado, competencia y posibles oportunidades entre otros puntos que fueron sometidos a un análisis; permitiendo una amplia y clara visión de los problemas existentes para de esta forma implementar las posibles soluciones.

#### **3.1.2.3 Método Inductivo**

Parte de la información recolectada particularmente a la general, el cual permitió un mejor análisis de la información obtenida, es decir luego de la extracción de conclusiones generales (teorías y leyes), como consecuencia de la observación controlada de hechos individuales, se podrá analizar de mejor manera los hechos.

#### **3.1.2.4 Método Deductivo**

Deductivo ya que mediante los procesos lógicos adecuados se parte de lo general para llegar a conclusiones individuales, en el caso de esta tesis, este método sirve de mucho para la interpretación de los datos estadísticos.

#### **3.1.2.5 Síntesis**

En esta investigación la síntesis permitió agrupar los elementos que contribuirán a la investigación y tener así un análisis más real de lo observado.

## **3.2 Tipo De Investigación**

### **3.2.1 Descriptiva**

La investigación descriptiva está encaminada a la obtención de datos lo que permitirán evaluar la factibilidad de la investigación para la ejecución de este proyecto, se considera muy importante dentro del investigación porque me permite medir el nivel de necesidad de este servicio y el grado de satisfacción que se obtendrá con la realización de este proyecto.

El objetivo principal de este tipo de investigación es conocer las necesidades de la población, la factibilidad que existe para su creación y la cantidad de personas que se beneficiarán con el proyecto, aplicando las variables que se encuentran en esta investigación.

### **3.2.2 Explicativa**

La investigación explicativa está enfocada a obtener un mejor sentido de comprensión o entendimiento de un fenómeno. Apuntando a las causas de los eventos físicos o sociales.

Este tipo de investigación, respondió a preguntas como: ¿Por qué ocurre? ¿Cuándo ocurre? Son más estructuradas y en la mayoría de los casos requieren del control y manipulación de las variables en un mayor o menor grado.

### **3.3 Diseño De Investigación**

#### **3.3.1 Investigación de Campo**

Se ha diseñado un estudio de campo para conocer la realidad económica y social, posteriormente se determinó el tamaño de la muestra y la estrategia de trabajo para la aplicación del cuestionario

Esta investigación se realizará por medio del sistema de encuestas destinado al sector cacaotero en el cual se va a medir la producción de cacao y la aceptabilidad de mercado para instalar una planta productora de pasta de cacao

Una vez realizada la encuesta y obtenido los resultados se realizara un riguroso análisis que permitirá planear las diferentes estrategias de mercado, técnico y financiero para llevar a cabo el proyecto el cual será destinado a beneficio de los pequeños y medianos productores de cacao del Cantón Buena fe.

## 3.4 Población y Muestra

### 3.4.1 Población

En el presente estudio, la población será los Productores de Cacao del Cantón Buena fe, lo cual se estima un promedio de 650 familias destinadas a la producción de este cultivo, lo que servirá de base para el cálculo del tamaño de la muestra.

### 3.4.2 Muestra

Con la información anterior y aplicando la siguiente fórmula, se determinó el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

En dónde:

Tamaño de la Muestra	n= ?
Población	N = 650
Nivel de confianza	Z = 95% o 1.96
Probabilidad de ocurrencia	P = 50%
Probabilidad de no ocurrencia	Q = 50%
Error de estimación	E = 7%

$$n = \frac{650 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.07)^2 * (650 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

Tamaño de la muestra  $n = 150$

## **CAPÍTULO IV.**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## Objetivo Específico 1

Realizar un estudio de mercado para determinar el grado de aceptación de la empresa productora, así como también el país objetivo para la exportación de la Pasta de Cacao.

### 4.1 Estudio de Mercado

#### 4.1.1 Desarrollo de Encuestas

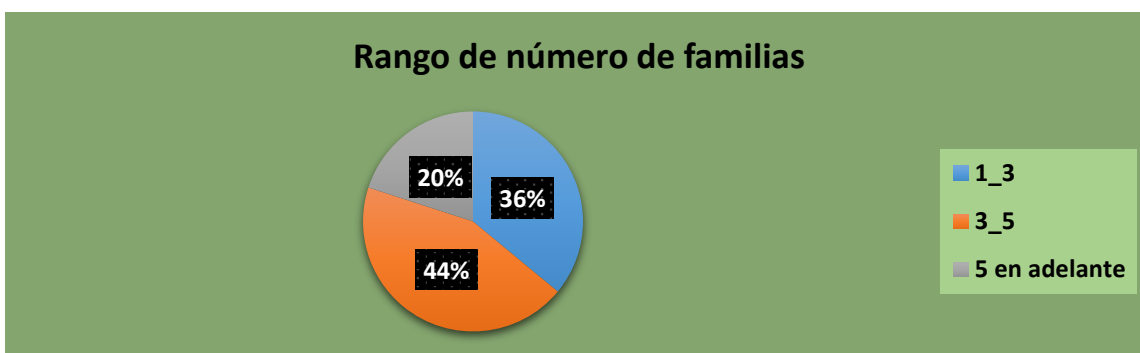
Encuesta dirigida a los productores de cacao del Recinto los Guayacanes del Cantón Buena fe. En un total de 150 personas.

#### 1. ¿De las siguientes opciones cual es el número de personas que conforman su hogar?

**Cuadro 1. Rango de número de familias**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1_3	54	36%
3_5	66	44%
5 en adelante	30	20%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



**Figura 1. Rango de número de familias**

Elaborado por: El Autor

#### Análisis

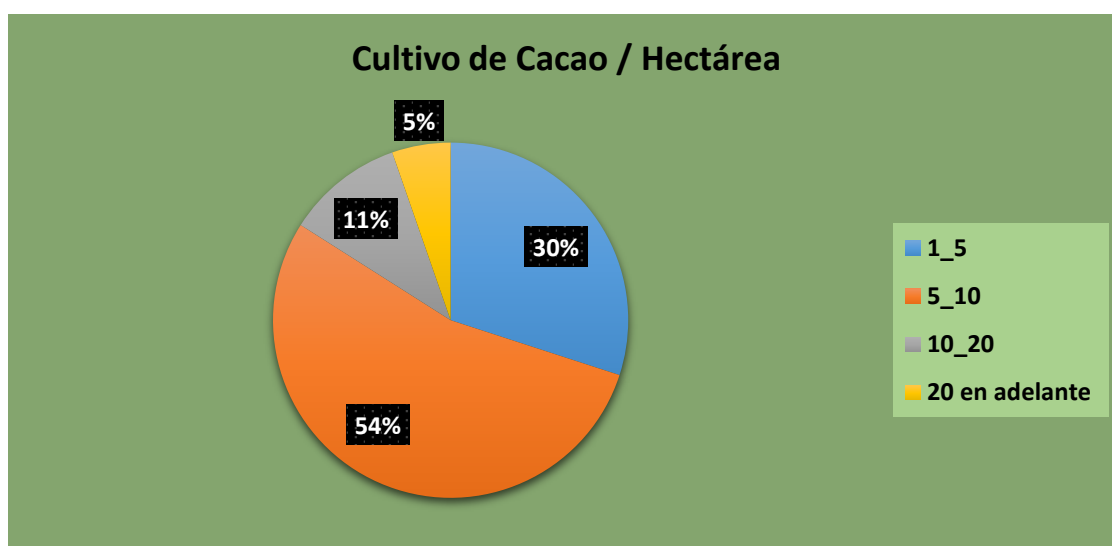
Al analizar el gráfico 1 comprobamos que, el 44% de los encuestados tienen conformado su hogar de 3 a 5 personas, el 36% dijeron que su hogar está conformado de 1 a 3 personas mientras que, el 20% restante opinó que su hogar lo conforman más de 5 personas.

2. ¿De las siguientes elecciones cuántas hectáreas de cacao usted cultiva?

**Cuadro 2 Cultivo de cacao / hectárea**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
1_5	45	30%
5_10	81	54%
10_20	16	11%
20 en adelante	8	5%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 2 Cultivo de cacao / hectárea**

### Análisis

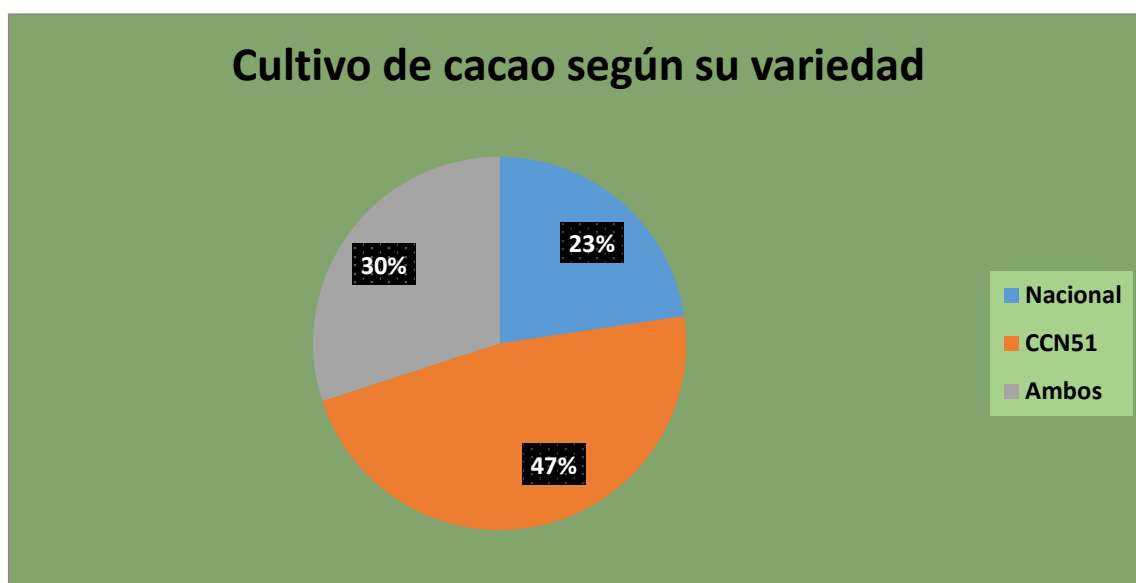
El gráfico 2 nos muestra que el 54% del total de encuestados cultiva de 5 a 10 hectáreas de cacao, mientras que el 30% cultiva de 1 a 5 hectáreas, por otro lado el 11% cultiva de 10 a 20 hectáreas y por último el 5% cultiva más de 20 hectáreas.

### 3. ¿Qué variedad de cacao usted cultiva?

**Cuadro 3. Cultivo de cacao según su variedad**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
Nacional	34	23%
CCN51	71	47%
Ambos	45	30%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 3. Cultivo de cacao según su variedad**

#### **Análisis**

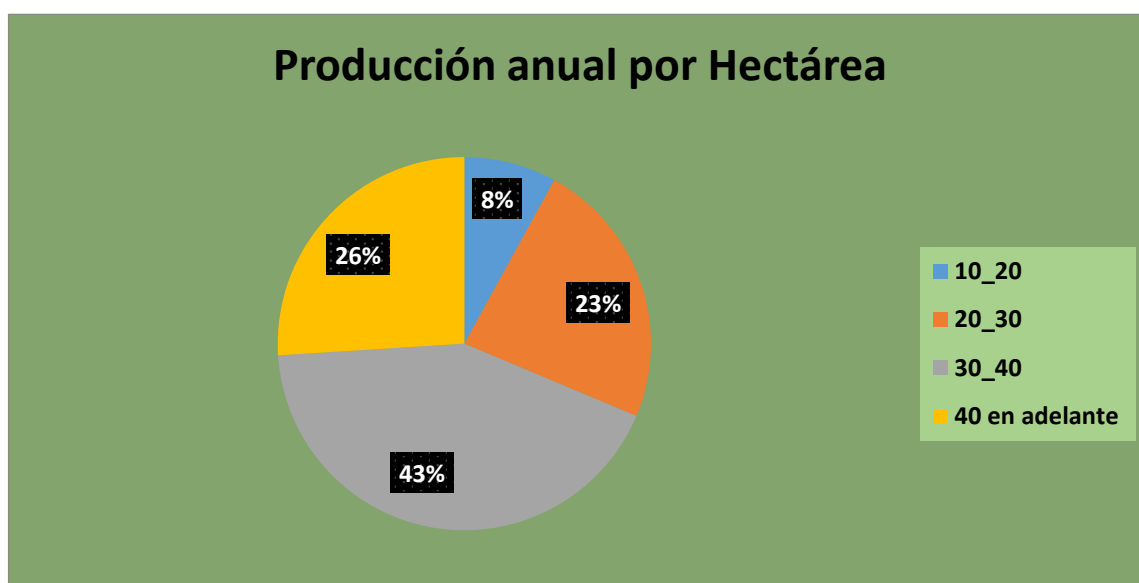
Si observamos el gráfico 3 notamos que, el 47% del total de encuestados se dedica al cultivo de cacao CCN51, por otro lado apreciamos que el 23% cultiva cacao Nacional y por último que el 30% se dedica a ambos cultivos.

#### 4. ¿Cuántos quintales por hectárea produce anualmente?

**Cuadro 4. Producción anual por hectárea**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
10_20	12	8%
20_30	35	23%
30_40	64	43%
40 en adelante	39	26%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 4. Producción anual por hectárea**

#### **Análisis**

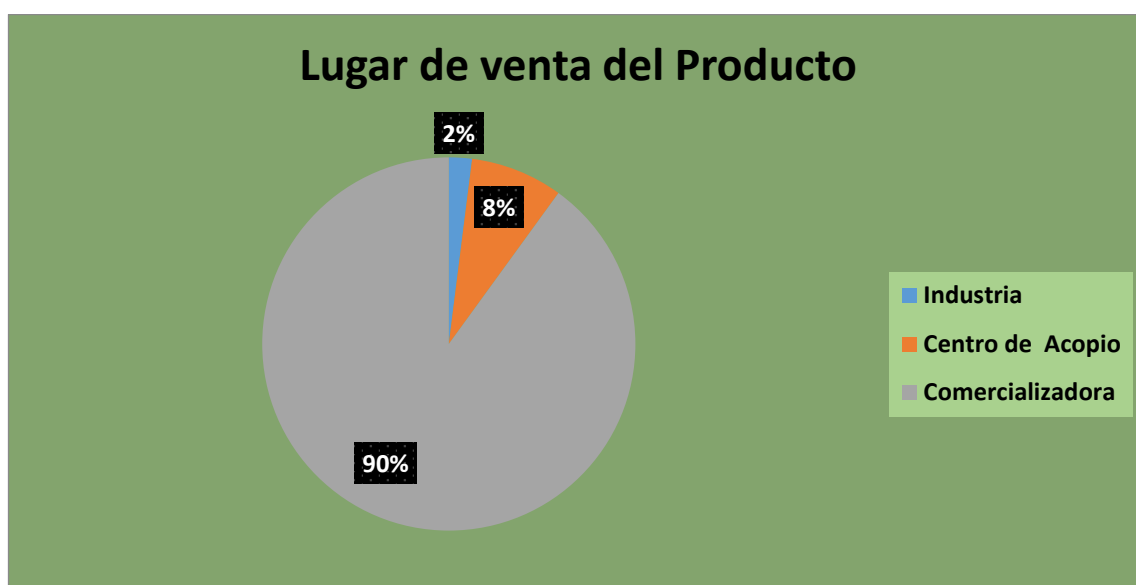
Al observar el gráfico 4 vemos que el 43% del total de los encuestados produce anualmente entre 30 y 40 quintales por hectárea, mientras que el 26% afirmaron que producen más de 40 quintales anuales, por otro lado tenemos que, el 23% de los encuestados producen entre 20 y 30 quintales por hectárea y por último el 8% que produce entre 10 y 20 quintales anuales.

5. ¿Al momento de la venta de sus productos dónde la realiza?

**Cuadro 5. Lugar de venta del producto**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Industria	3	2%
Centro de Acopio	12	8%
Comercializadora	135	90%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 5. Lugar de venta del producto**

**Análisis**

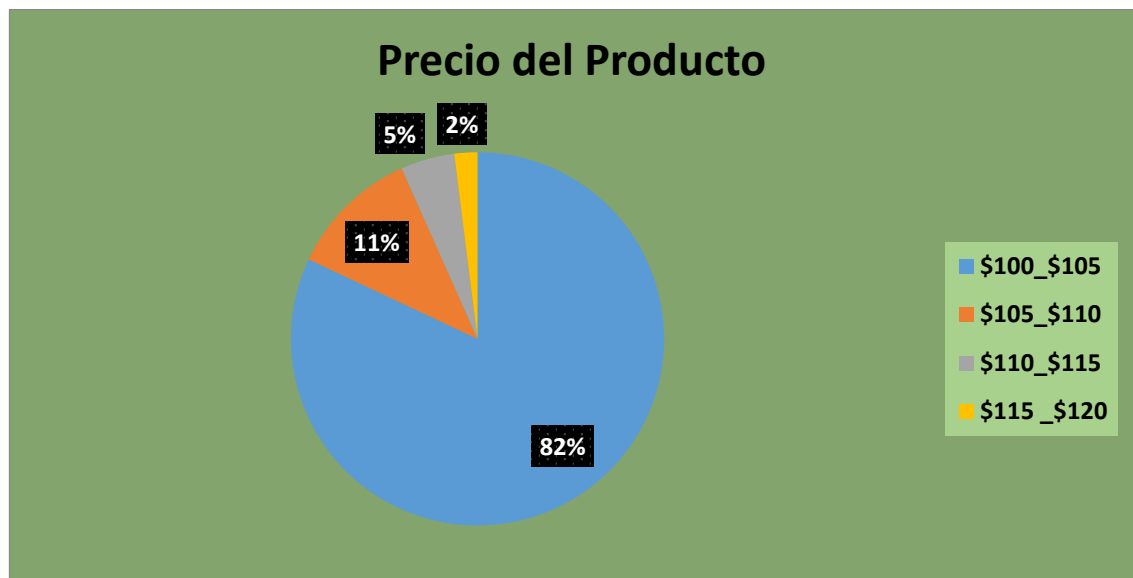
En el gráfico 5 encontramos que al momento de realizar las ventas el 90% de las personas encuestadas venden su producto en las casas comercializadoras, mientras que el 8% entrega en los centros de acopio y el restante 2% entrega a las industrias.

**6. ¿A qué precio ha vendido su producto entre los meses Diciembre y Enero?**

**Cuadro 6. Precio del Producto**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
\$100_-\$105	123	82%
\$105_-\$110	17	11%
\$110_-\$115	7	5%
\$115_-\$120	3	2%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 6. Precio del Producto**

**Análisis**

En el gráfico 6 apreciamos que, en cuanto a precios se refiere, el 82% de los encuestados ha vendido a un precio entre \$100 y \$105, el 11% ha vendido a un precio de \$105 ha \$110, por otro lado el 5% han vendido sus productos entre \$110 y \$115 y el restante 2% ha vendido a un precio considerable de \$115 a \$120.

## 7. ¿Está usted conforme con el precio que recibe?

**Cuadro 7. Conformidad con el Precio**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
SI	4	3%
NO	146	97%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 7. Conformidad con el Precio**

### **Análisis**

Analizando el gráfico 7 notamos que, el 97% de los encuestados no están de acuerdo con el precio que reciben por sus productos, mientras que el 3 % sí está de acuerdo con el precio que reciben, cabe recalcar en este análisis que un mínimo porcentaje entrega sus productos en la industria o centros de acopio es por esta razón que de la misma manera un mínimo porcentaje si está de acuerdo con la remuneración que reciben.

## 8. ¿Le gustaría recibir un mejor precio por su producto agrícola?

**Cuadro 8. Mejoramiento en el Precio**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
SI	148	99%
NO	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 8. Mejoramiento en el Precio**

### **Análisis**

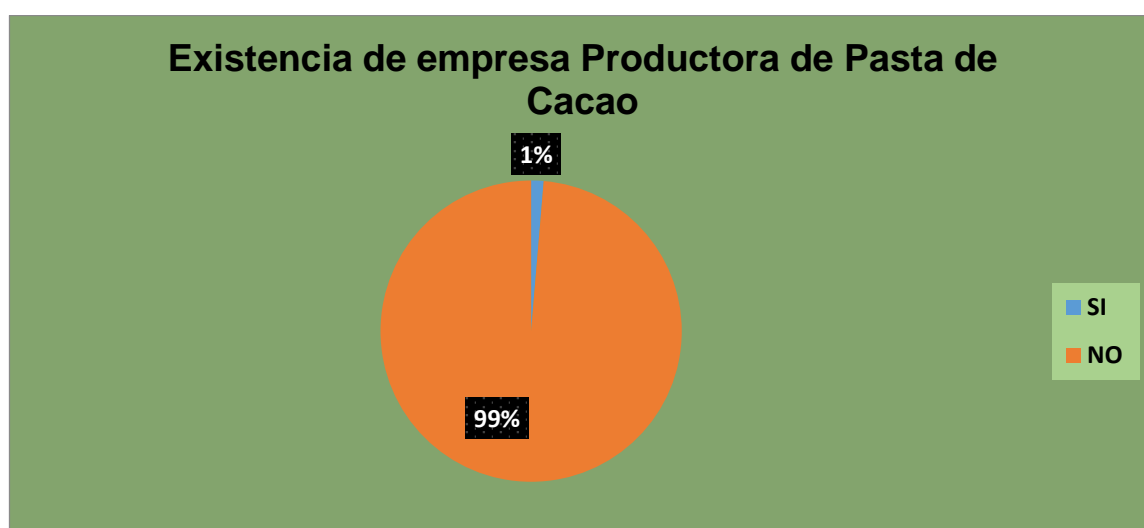
Si se observa el gráfico 8 nos damos cuenta que al 99% de los encuestados les gustaría recibir mejores remuneraciones por la ventas de sus productos, mientras que el 1% supo decir que están contento con sus remuneraciones.

**9. ¿Conoce usted alguna Productora de Pasta de Cacao ubicada en la provincia de Los Ríos?**

**Cuadro 9. Existencia de empresa Productora de Pasta de Cacao**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
SI	2	1%
NO	148	99%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 9. Existencia de empresa Productora de Pasta de Cacao**

**Análisis**

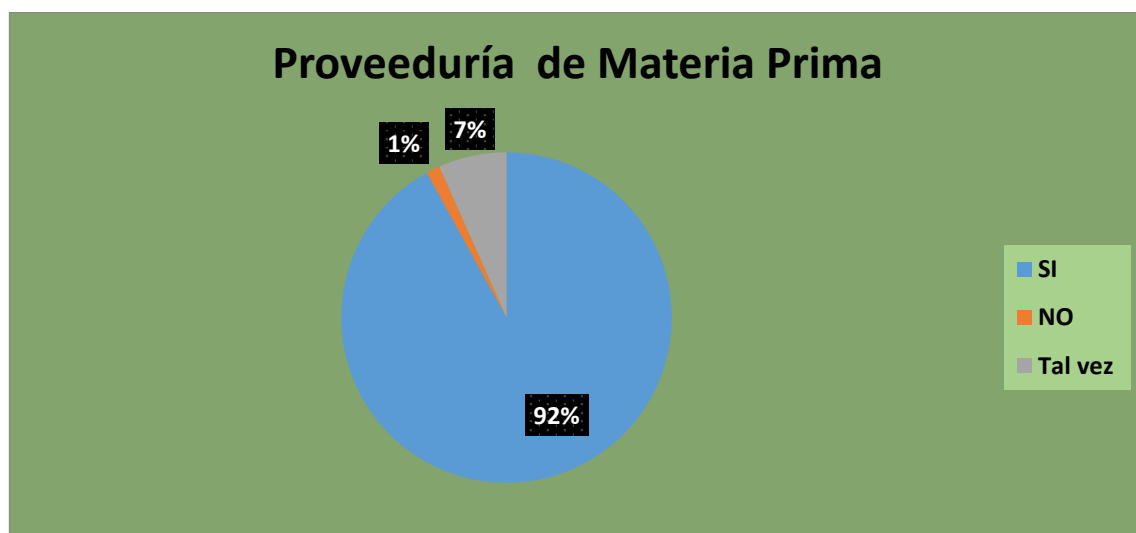
Como se puede apreciar en el gráfico 9, el 99% de las personas encuestadas dicen no conocer ninguna productora de semielaborados de cacao en la Provincia de Los Ríos, sin embargo el 1% dijeron que sí conocen alguna.

**10. ¿Si se instalara una Empresa Productora de Pasta de cacao en el Cantón Buena Fé, entregaría usted su producto a dicha empresa a cambio de un precio justo?**

**Cuadro 10. Proveduría de Materia Prima**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
SI	138	92%
NO	2	1%
Tal vez	10	7%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 10. Proveduría de Materia Prima**

### **Análisis**

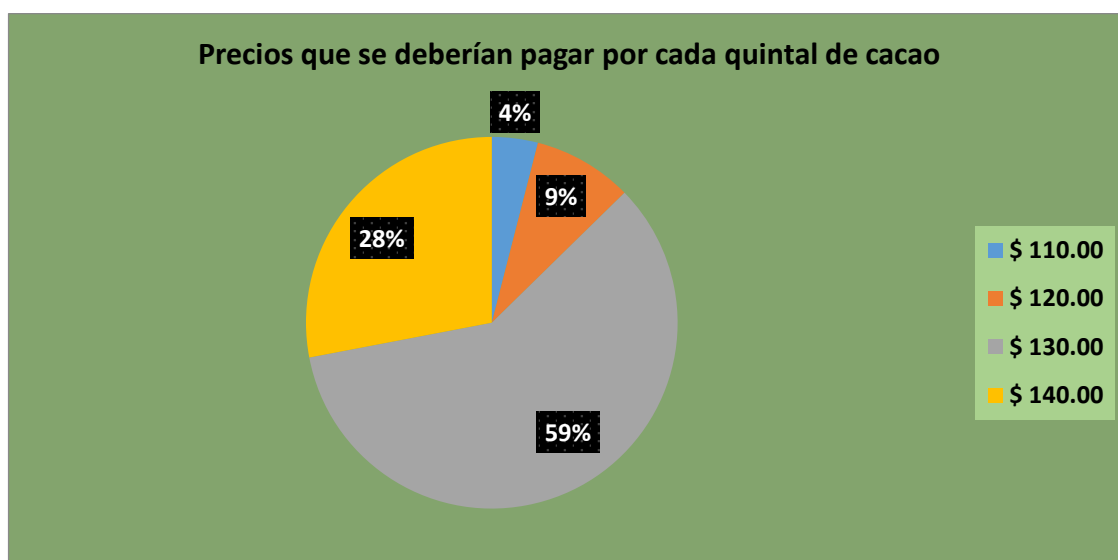
El gráfico 10 nos muestra que, el 92% de los encuestados sí estarían dispuestos en vender sus productos a alguna Empresa Productora de Semielaborados de Cacao a cambio de obtener mejores ingresos, mientras que el 7% opino que tal vez estarían de acuerdo y por último el 1 % opino que no estaría de acuerdo.

11. ¿Cuál es el precio que usted cree conveniente que se debería pagar por cada quintal de Cacao?

**Cuadro 11. Precios que se deberían pagar por cada quintal de cacao**

Detalle	Cantidad	Porcentaje
\$ 110.00	6	4%
\$ 120.00	13	9%
\$ 130.00	89	59%
\$ 140.00	42	28%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El Autor



Elaborado por: El Autor

**Figura 11. Precios que se deberían pagar por cada quintal de cacao**

### Análisis

Al observar el gráfico 11 detallamos que, el 59% de los encuestados afirmaron que el precio que se debería pagar por cada quintal de cacao debe ser de \$130, mientras que el 28% dijeron que el precio debe ser de \$140, por otro lado el 9% de los encuestados indicaron que el precio debe ser de \$120 y por último el 4% revelaron que el precio debe ser por lo menos \$110.

#### 4.1.2 Determinación del Mercado Objetivo

Para determinar nuestro mercado objetivo es necesario tener muy en cuenta los principales destinos de exportación del producto como es el cacao. Por lo general el cacao en grano es importado en su mayoría por los países de Estados Unidos, Holanda, México, Alemania entre otros, sin embargo estos países tienen poca demanda en cuanto a la Pasta de Cacao.

El País destino que hemos determinado para Exportar nuestro producto ha sido PERÚ, debido a que los últimos años ha mantenido un crecimiento considerable en la Importación de este producto, además limita con nuestro País lo cual favorece el sistema de comercialización.

#### 4.1.3 Análisis de la Demanda

A continuación se muestra el total de toneladas importadas de Pasta de Cacao por Perú durante los años 2010 - 2014

#### TOTAL DE TONELADAS IMPORTADAS DE PASTA DE CACAO POR PERÚ

EXPORTADORES	2010	2011	2012	2013	2014
	Cant. Import.	Cant. Import.	Cant. Import.	Cant. Import.	Cant. Import.
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Brasil	2950	3989	3443	3892	3955
Canadá	2232	3745	3694	2974	3670
<b>Ecuador</b>	<b>130</b>	<b>166</b>	<b>649</b>	<b>1357</b>	<b>1105</b>
<b>Mundo</b>	<b>5312</b>	<b>7900</b>	<b>7786</b>	<b>8223</b>	<b>8730</b>

Elaborado por: El Autor

Fuente: Banco Central del Ecuador

#### 4.1.4 Proyección de la Demanda

Para este proceso se utilizara el método de mínimos cuadrados general a continuación se muestra el desarrollo del mismo.

Las formulas a y b se emplearan para despejar la ecuación  $Y = a + bx$ , de la cual se obtendrán los datos futuros para la demanda de pasta de cacao.

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Luego pasamos a realizar el siguiente calculo

AÑO	X	DEMANDA TONELADAS (Y)	X <sup>2</sup>	XY
2010	1	5.312,00	1	5.312,00
2011	2	7.900,00	4	15.800,00
2012	3	7.786,00	9	23.358,00
2013	4	8.223,00	16	32.892,00
2014	5	8.730,00	25	43.650,00
<b>SUMATORIA</b>	<b>15</b>	<b>37.951,00</b>	<b>55</b>	<b>121.012,00</b>

Elaborado por: El Autor

Reemplazamos los valores en las formulas

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(37951)(55) - (15)(121012)}{5(55) - (225)}$$

$$a = \frac{272125}{50}$$

$$a = 5442.5$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{5(121012) - (15)(37951)}{5(55) - (225)}$$

$$b = \frac{35795}{50}$$

$$b = 715.9$$

Al reemplazar los valores de **a** y **b** en la formula  $Y=a+b.x$  se obtienen los valores futuros para Y (proyección) tal como se muestra a continuación:

**PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE PASTA DE CACAO  
PARA LOS PROXIMOS 10 AÑOS (TONELADAS MÉTRICAS)**

<b>AÑOS</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>x</b>	<b>PROYECCION</b>
2015	5442,5	715,90	6	9737,90
2016	5442,5	715,90	7	10453,80
2017	5442,5	715,90	8	11169,70
2018	5442,5	715,90	9	11885,60
2019	5442,5	715,90	10	12601,50
2020	5442,5	715,90	11	13317,40
2021	5442,5	715,90	12	14033,30
2022	5442,5	715,90	13	14749,20
2023	5442,5	715,90	14	15465,10
2024	5442,5	715,90	15	16181,00

Elaborado por: El Autor

#### **4.1.5 Análisis de la Oferta**

Las Exportaciones de Pasta de Cacao sin desgrasar han variado en los últimos años en forma significativa, a continuación se destacan los principales países importadores a nivel mundial los últimos 5 años

**TOTAL DE TONELADAS EXPORTADAS DE PASTA DE CACAO DEL  
ECUADOR AL MUNDO DEL AÑO 2010 AL 2014**

<b>IMPORTADORES</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
	Cant. Import.	Cant. Import.	Cant. Import.	Cant. Import.	Cant. Import.
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Alemania	1.078	2.852	1.220	2.016	1.626
Chile	1.002	1.224	1.483	1.471	1.167
Perú	<b>130</b>	<b>166</b>	<b>649</b>	<b>1.357</b>	<b>1.105</b>
Estados Unidos	257	350	263	472	410
Australia	640	708	440	653	456
Japon	820	1.373	1.100	1.042	1.080
Argentina	217	159	227	380	476
Guatemala	40	59	52	144	129
Colombia	239	113	12	0	0
Venezuela	103	341	90	18	546
Singapur	124	132	122	100	120
Holanda	57	100	183	132	106
España	40	0	18	0	0
China	20	52	30	30	26
Francia	10	89	48	0	1
Bolivia	13	3	53	54	60
Cuba	0	0	0	78	104
Italia	10	0	15	35	23
Repub.Domin	0	0	54	90	0
<b>TOTAL</b>	<b>4.800</b>	<b>7.721</b>	<b>6.059</b>	<b>8.072</b>	<b>7.435</b>

Elaborado por: El Autor

Fuente: Banco Central del Ecuador (Información Estadística)

#### **4.1.6 Proyección de la Oferta**

Al igual que en la proyección de la demanda se utilizara el método de mínimos cuadrados general a continuación se muestra el desarrollo del mismo.

Las formulas  $a$  y  $b$  se emplearan para despejar la ecuación  $Y = a + bx$ , de la cual se obtendrán los datos futuros para la oferta de pasta de cacao.

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2} \quad b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Luego pasamos a realizar el siguiente calculo

### Calculo de valores X y Y

AÑO	X	TONELADAS EXPORTADAS (Y)	X <sup>2</sup>	XY
2010	1	4.800	1	4.800
2011	2	7.721	4	15.442
2012	3	6.059	9	18.177
2013	4	8.072	16	32.288
2014	5	7.435	25	37.175
<b>SUMATORIA</b>	<b>15</b>	<b>34.087</b>	<b>55</b>	<b>107.882</b>

Elaborado por: El Autor

Reemplazamos los valores en las formulas

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(34087)(55) - (15)(107882)}{5(55) - 225}$$

$$a = \frac{256.56}{50}$$

$$a = 5.13$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{5(107882) - (15)(34087)}{5(55) - 225}$$

$$b = \frac{28105}{50}$$

$$b = 562.1$$

Al reemplazar los valores de a y b en la formula  $Y = a + bx$ , se obtienen los valores futuros para Y, como se muestra en el siguiente cuadro:

### PROYECCIÓN DE LA OFERTA DE PASTA DE CACAO PARA LOS PROXIMOS 10 AÑOS (TONELADAS MÉTRICAS)

AÑOS	a	b	x	PROYECCION
2015	5,13	562,10	6	3377,73
2016	5,13	562,10	7	3939,83
2017	5,13	562,10	8	4501,93
2018	5,13	562,10	9	5064,03
2019	5,13	562,10	10	5626,13
2020	5,13	562,10	11	6188,23
2021	5,13	562,10	12	6750,33
2022	5,13	562,10	13	7312,43
2023	5,13	562,10	14	7874,53
2024	5,13	562,10	15	8436,63

Elaborado por: El Autor

#### 4.1.7 DEMANDA INSATISFECHA.

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
2015	9737,90	3377,73	<b>6.360,17</b>
2016	10453,80	3939,83	<b>6.513,97</b>
2017	11169,70	4501,93	<b>6.667,77</b>
2018	11885,60	5064,03	<b>6.821,57</b>
2019	12601,50	5626,13	<b>6.975,37</b>
2020	13317,40	6188,23	<b>7.129,17</b>
2021	14033,30	6750,33	<b>7.282,97</b>
2022	14749,20	7312,43	<b>7.436,77</b>
2023	15465,10	7874,53	<b>7.590,57</b>
2024	16181,00	8436,63	<b>7.744,37</b>

Elaborado por: El Autor

Como se puede observar existe una demanda insatisfecha considerable en el mercado peruano por lo tanto se realizará a continuación un estudio técnico para la elaboración de pasta de cacao y cubrir una parte de dicha demanda insatisfecha.

## **Objetivo Específico 2**

Desarrollar un estudio técnico que permita determinar el lugar idóneo de la ubicación y estructura de la planta productora de pasta de cacao.

## **4.2 Estudio de Técnico**

El Estudio Técnico está fundamentado en el análisis de la producción. El estudio técnico complementado con el estudio de mercado son necesarios para definir el tamaño del proyecto, este estudio también es utilizado para definir las especificaciones técnicas de los insumos.

### **4.2.1 Determinación del Tamaño Óptimo del Proyecto**

El tamaño del proyecto se encuentra definido por la capacidad de producción de la empresa, lo que a su vez define la capacidad de la maquinaria necesaria para la producción de pasta de cacao, y los costos de la mano de obra así como el espacio requerido para la instalación de la planta de producción y distribución física, el tamaño óptimo del proyecto también es importante para definir la inversión de la empresa.

### **4.2.2 Definición de Cantidad a Producirse**

La determinación de la capacidad a producción de una empresa se la puede hacer en función de factores como: la demanda del producto, la capacidad de producción de la maquinaria, la disponibilidad de la materia prima, costos de maquinaria y materia prima.

#### **4.2.2.1 Capacidad de Maquinaria**

En este estudio el factor fundamental para determinar la capacidad de producción de pasta de cacao ha sido la capacidad de producción y costos de

la maquinaria necesaria para el procesamiento del cacao. En cual se ha determinado que la cantidad de cacao procesado mensualmente será de 12 toneladas, lo que equivale a 10,37 toneladas de pasta de cacao. Es decir que en el proceso de producción se obtiene una merma del 13,6%

A continuación se muestra un detalle de la producción de la maquinaria en función de ocho horas diarias de trabajo y la capacidad para procesar el cacao por maquinaria por el tiempo, a excepción del Molino 2 que tendrá un tiempo de funcionamiento de 24 horas.

#### 4.2.2.2 Detalle de Cantidad a Producirse

MAQUINARIA	DETALLE DE PRODUCCION						Producción Mensual en Toneladas
	Tiempo en Minutos	Kilos Producidos	Tiempo de Funcionamiento diario minutos	Producción Diaria	Producción Semanal	Producción Mensual	
<b>Secadora</b>	1200	900	1200	900,00	4500,00	18000,00	18,00
	600	900	1200	1800,00	9000,00	36000,00	36,00
				900,00	4500,00	18000,00	18,00
<b>Tostador</b>	90	50	480	266,67	1333,33	5333,33	5,33
	30	50	480	800,00	4000,00	16000,00	16,00
				533,33	2666,67	10666,67	10,67
<b>Enfriadora de Cacao</b>	30	50	480	800,00	4000,00	16000,00	16,00
<b>Descascarilladora</b>	30	50	480	800,00	4000,00	16000,00	16,00
<b>Molino 1</b>	20	50	480	1200,00	6000,00	24000,00	24,00
<b>Molino2</b>	1440	850	1440	850,00	4250,00	17000,00	17,00

Elaborado por: El Autor

### **4.2.3 Estudio de Localización**

El estudio de localización tiene por objeto encontrar la ubicación más conveniente para el proyecto y contribuye a minimizar los costos de inversión y gastos durante el periodo productivo del proyecto. Este estudio de localización está dividido en Macrolocalización y Microlocalización.

#### **4.2.3.1 Macrolocalización**

El estudio de macrolocalización tiene por objeto determinar la región o territorio donde se realizará el proyecto, analizando factores como el acceso a materias primas, mano de obra, transporte entre otros. En este estudio de factibilidad se ha seleccionado la Región Costa del Ecuador, específicamente en la Provincia de los Ríos.

#### **4.2.3.2 Microlocalización**

La microlocalización se basa en la definición urbana, sub urbana de un proyecto, estudia también la disponibilidad de servicios básicos como agua, energía eléctrica, servicio telefónico, formas del sitio, características topográficas del sitio, condiciones del suelo en el sitio de vías urbanas y carreteras disponibles. Y localizar el lugar específico donde se desarrollara el proyecto de investigación.

La planta procesadora de pasta de cacao estará ubicada en el Recinto Guayacanes del Cantón Buena fe Provincia de los Ríos, el cual es considerado un lugar idóneo ya que existe una gran producción de cacao en las zonas aledañas a este Recinto los cuales se detalla a continuación:

- Colonia 24 de mayo
- Salapí Chico

- Salapí Grande
- El Limón
- Gualipe
- Embalse Daule Peripa
- Santa María
- Santa Teresa
- Palizada
- La Catorce
- Los Ángeles
- Fumisa
- Zulema
- Pambilar
- El Cuarenta
- La Federico
- Camarones
- Sonia María

#### **4.2.3.3 Disponibilidad de Servicios**

Se debe considerar la disponibilidad de servicios básicos como aspecto fundamental para el funcionamiento de la empresa ya que la falta de algún servicio básico puede generar costos extras a la empresa o su vez limitar la producción y el funcionamiento de la planta.

En el recinto Guayacanes del Cantón Buena Fe se dispone de todos los servicios básicos como agua, luz, teléfono, como también se ha tomado en cuenta como servicio básico el acceso a los servicios de recolección de basura y la seguridad proporcionada por la Policía Nacional

#### 4.2.3.4 Estructura y Distribución de la planta productora de Pasta de Cacao



Elaborado por: El Autor

### **Objetivo Específico 3**

Realizar un estudio financiero que determine la factibilidad financiera del proyecto así como también las proyecciones de ingresos y gastos.

## **4.3 Estudio de Financiero**

Este estudio tiene como finalidad establecer los montos de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, como también los ingresos que la empresa pretende percibir, también se detallará la forma de financiamiento. Determinando de esta manera si la factibilidad de este proyecto es positiva o negativa.

### **4.3.1 Inversión Obra Física y Terreno**

Para la construcción de la planta de producción se ha cotizado con una empresa constructora, en donde el costo de construcción por metro cuadrado incluye todos los materiales para la construcción, instalaciones eléctricas, tuberías, pisos, acabados, mano de obra, garantía de durabilidad de los materiales y asesoría de un ingeniero civil y un arquitecto.

A continuación se muestra el presupuesto por cada distribución de la planta y un presupuesto total.

### Inversión Obra Física

<b>ESPACIO</b>	<b>M2</b>	<b>COSTO M2</b>	<b>TOTAL COSTO</b>
<b>PLANTA DE PRODUCCIÓN</b>			
Área de Secado	25,00	<b>\$350,00</b>	<b>\$8.750,00</b>
Área de Adquisición de Materia Prima	20,00	<b>\$350,00</b>	\$7.000,00
Área de Producción	48,00	<b>\$350,00</b>	\$16.800,00
Bodega de Materia Prima	20,00	<b>\$350,00</b>	\$7.000,00
Bodega Producto Terminado	15,00	<b>\$350,00</b>	\$5.250,00
Bodega Material Empaque	10,00	<b>\$350,00</b>	\$3.500,00
Vestidores	6,75	<b>\$350,00</b>	\$2.362,50
Suministros Limpieza	4,50	<b>\$350,00</b>	<b>\$1.575,00</b>
Baño	3,75	<b>\$350,00</b>	<b>\$1.312,50</b>
<b>PLANTA DE PRODUCCION</b>	<b>153,00</b>		<b>\$53.550,00</b>
<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>			
Oficina Gerencia	<b>8,25</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$2.887,50</b>
Oficina Producción	<b>4,00</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$1.400,00</b>
Departamento Contable	<b>4,00</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$1.400,00</b>
Baño	<b>3,75</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$1.312,50</b>
Sala	<b>6,00</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$2.100,00</b>
Espacio Libre y Recepción	<b>10,00</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$3.500,00</b>
<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>	<b>36,00</b>		<b>\$12.600,00</b>
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>189,00</b>		<b>\$66.150,00</b>

Elaborado por: El Autor

La construcción de la planta de producción se realizará en el terreno ubicado en el recinto Guayacanes del Cantón Buena fe el cual fue otorgado mediante aporte de uno de los socios.

<b>Inversión Terreno</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>M2</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
TERRENO	12,00 m * 24,00m	288,00	\$ 20.000,00

Elaborado por: El Autor

#### **4.3.2 Inversión Maquinaria y Equipo**

Los costos de la maquinaria necesaria para la elaboración de pasta de cacao se detallan a continuación, con datos obtenidos mediante proforma de la empresa de construcción de maquinarias agroindustriales INMERGA de Portoviejo – Ecuador.

<b>Inversión Maquinaria</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Secadora de Cacao	1	\$ 4.580,00	\$ 4.580,00
Clasificadora de Granos	1	\$ 2.260,00	\$ 2.260,00
Tostador de Cacao	1	\$ 5.600,00	\$ 5.600,00
Enfriador de Cacao	1	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00
Descascarilladora de Cacao	1	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00
Molino de Discos	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
Refinador de Cacao	1	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 56.340,00</b>

Elaborado por: El Autor

<b>Inversión Equipos</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Higrómetro	1	\$ 75,00	\$ 75,00
Cortador de Granos de Cacao	1	\$ 45,00	\$ 45,00
Mesa Selección de Granos	1	\$ 790,00	\$ 790,00
Mesa Manipulación Pasta	1	\$ 790,00	\$ 790,00
Balanza Industrial	1	\$ 2.100,00	\$ 2.100,00
Balanza Tipo Plataforma	1	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
Estanterías	5	\$ 115,00	\$ 575,00
Coche Transportador	1	\$ 485,00	\$ 485,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 6.660,00</b>

Elaborado por: El Autor

<b>Inversión Muebles y Enseres</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Estaciones de Trabajo	4	\$ 198,00	\$ 792,00
Sillas	8	\$ 65,00	\$ 520,00
Organizador S. de Limpieza	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Archivador	3	\$ 85,00	\$ 255,00
Juego de Sillones	1	\$ 198,00	\$ 198,00
Mesa Centro	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Centro de Recepción	1	\$ 172,00	\$ 172,00
Organizador de Vestuario	1	\$ 248,00	\$ 248,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2.365,00</b>

Elaborado por: El Autor

<b>Inversión Equipos de Computación</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Computadoras de escritorio	4	\$ 950,00	\$ 3.800,00
Impresora Multifunción	2	\$ 230,00	\$ 460,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4.260,00</b>

Elaborado por: El Autor

### **4.3.3 Depreciaciones**

La depreciación se origina por el desgaste natural o el desuso de los activos fijos, la depreciación de los mismos se realizara de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes:

Inmuebles (excepto terrenos), 5% anual durante 20 años.

Maquinarias, Equipos y Muebles de Oficina 10% anual durante 10 años.

Vehículos, 20% anual durante 5 años.

Equipos de computación y software, 33.33 % anual durante 3 años.

A continuación se muestran los cálculos de las depreciaciones en función de la naturaleza del bien.

#### 4.3.3.1 Depreciación de la Planta (Inmuebles)

##### Depreciación de la Planta (Bloque Producción)

<b>Valor Inicial \$53.550,00</b>	<b>Vida Útil 20 años</b>	<b>Porcentaje de Depreciación 5% anual</b>	
<b>año</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>Valor salvamento</b>
Año1	2.543,63	2.142,00	133,88
Año 2	2.543,63	4.685,63	133,88
Año3	2.543,63	7.229,25	133,88
Año4	2.543,63	9.772,88	133,88
Año5	2.543,63	12.316,50	133,88
Año6	2.543,63	14.860,13	133,88
Año7	2.543,63	17.403,75	133,88
Año8	2.543,63	19.947,38	133,88
Año9	2.543,63	22.491,00	133,88
Año10	2.543,63	25.034,63	133,88
Año11	2.543,63	27.578,25	133,88
Año12	2.543,63	30.121,88	133,88
Año13	2.543,63	32.665,50	133,88
Año14	2.543,63	35.209,13	133,88
Año15	2.543,63	37.752,75	133,88
Año16	2.543,63	40.296,38	133,88
Año17	2.543,63	42.840,00	133,88
Año18	2.543,63	45.383,63	133,88
Año19	2.543,63	47.927,25	133,88
Año20	2.543,63	50.470,88	133,88
<b>Total Deprec.</b>	<b>50.872,50</b>		<b>2677,50</b>

Elaborado por: El Autor

### Depreciación de la Planta (Bloque Administrativo)

Valor Inicial \$12.600,00	Vida Útil 20 años	Porcentaje de Depreciación 5% anual	
		Depreciación Anual	Depreciación Acumulada
			Valor salvamento
Año1	598,50	598,50	31,50
Año 2	598,50	1.197,00	31,50
Año3	598,50	1.795,50	31,50
Año4	598,50	2.394,00	31,50
Año5	598,50	2.992,50	31,50
Año6	598,50	3.591,00	31,50
Año7	598,50	4.189,50	31,50
Año8	598,50	4.788,00	31,50
Año9	598,50	5.386,50	31,50
Año10	598,50	5.985,00	31,50
Año11	598,50	6.583,50	31,50
Año12	598,50	7.182,00	31,50
Año13	598,50	7.780,50	31,50
Año14	598,50	8.379,00	31,50
Año15	598,50	8.977,50	31,50
Año16	598,50	9.576,00	31,50
Año17	598,50	10.174,50	31,50
Año18	598,50	10.773,00	31,50
Año19	598,50	11.371,50	31,50
Año20	598,50	11.970,00	31,50
<b>Total Deprec.</b>	<b>11.970,00</b>		<b>630,00</b>
<b>Total Deprec. Bloq. Produc. Y Bloq. Admin.</b>	<b>62.842,50</b>		<b>3307,50</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.3.2 Depreciación Maquinaria

<b>Valor Inicial \$56.340,00</b>	<b>Vida Útil 10 años</b>	<b>Porcentaje de Depreciación 10% anual</b>	
<b>año</b>	<b>Depreciación Anual</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>Valor salvamento</b>
Año1	5.070,60	5.070,60	563,40
Año 2	5.070,60	10.141,20	563,40
Año3	5.070,60	15.211,80	563,40
Año4	5.070,60	20.282,40	563,40
Año5	5.070,60	25.353,00	563,40
Año6	5.070,60	30.423,60	563,40
Año7	5.070,60	35.494,20	563,40
Año8	5.070,60	40.564,80	563,40
Año9	5.070,60	45.635,40	563,40
Año10	5.070,60	50.706,00	563,40
<b>Total Deprec.</b>	<b>50.706,00</b>		<b>5634,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.3.3 Depreciación Equipos

<b>Valor Inicial \$6.660,00</b>	<b>Vida Útil 10 años</b>	<b>Porcentaje de Depreciación 10% anual</b>	
<b>año</b>	<b>Depreciación Anual</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>Valor salvamento</b>
Año1	599,40	599,40	66,60
Año 2	599,40	1.198,80	66,60
Año3	599,40	1.798,20	66,60
Año4	599,40	2.397,60	66,60
Año5	599,40	2.997,00	66,60
Año6	599,40	3.596,40	66,60
Año7	599,40	4.195,80	66,60
Año8	599,40	4.795,20	66,60
Año9	599,40	5.394,60	66,60
Año10	599,40	5.994,00	66,60
<b>Total Deprec.</b>	<b>5.994,00</b>		<b>666,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.3.4 Depreciación Muebles de oficina

<b>Valor Inicial \$2.365,00</b>	<b>Vida Útil 10 años</b>	<b>Porcentaje de Depreciación 10% anual</b>	
<b>año</b>	<b>Depreciación Anual</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>Valor salvamento</b>
Año1	212,85	212,85	23,65
Año 2	212,85	425,70	23,65
Año3	212,85	638,55	23,65
Año4	212,85	851,40	23,65
Año5	212,85	1.064,25	23,65
Año6	212,85	1.277,10	23,65
Año7	212,85	1.489,95	23,65
Año8	212,85	1.702,80	23,65
Año9	212,85	1.915,65	23,65
Año10	212,85	2.128,50	23,65
<b>Total Deprec.</b>	<b>2.128,50</b>		<b>236,50</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.3.5 Depreciación Equipos de Computo

<b>Valor Inicial \$4.260,00</b>	<b>Vida Útil 3 años</b>	<b>Porcentaje de Depreciación 33,33% anual</b>	
<b>año</b>	<b>Depreciación Anual</b>	<b>Depreciación Acumulada</b>	<b>Valor salvamento</b>
Año1	946,71	946,71	473,29
Año 2	946,71	1.893,42	473,29
Año3	946,71	2.840,14	473,29
<b>Total Deprec.</b>	<b>2.840,14</b>		<b>1419,86</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.4 Requerimiento de Talento Humano

El personal de una empresa es la parte fundamental en la investigación, ya que las operaciones de la empresa dependen de una correcta asignación de tareas a cada persona en cuanto a las destrezas profesionales.

En función a la obtención de materia prima y proceso de producción se ha determinado que se requieren del siguiente número de personas:

<b>POSICIÓN</b>	<b>NÚMERO DE PERSONAS</b>	<b>FUNCIÓN</b>
<b>Gerente General</b>	1	Representación Legal
<b>Contador</b>	1	Encargado de la parte contable
<b>Ingeniero en Alimentos</b>	1	Control Calidad de Mat. Prim. Y Producto Terminado
<b>Asistente administrativa</b>	1	Apoyo Área Administrativa
<b>Apoyo Producción</b>	3	Apoyo en los procesos secundarios de la producción y limpieza
<b>Receptor de Materia Prima (granos de cacao)</b>	1	Encargado de comprar cacao a los proveedores
<b>Secretaria</b>	1	Realiza el pago a los proveedores
<b>Apoyo de Compra</b>	4	Estibar y adecuadamente la materia prima y llevarla al proceso de secado
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	

Elaborado por: El Autor

#### **4.3.4.1 Sueldos y Salarios**

En el siguiente cuadro se muestran la distribución de sueldos y salarios en función del cargo del empleado. Adicional al pago mensual que recibirán los empleados se consideran los beneficios de ley tales como:

##### **Aporte al IEES.**

Que es el 11,45% calculado del valor de los sueldos o salarios del trabajador y que el empleador debe entregar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

##### **Décimo Tercer Sueldo.**

Se paga en el mes de Diciembre y su cálculo es el sueldo total del trabajador dividido para 12 el resultado de este, es el valor mensual que el empleador debe pagar mensualmente.

##### **Décimo Cuarto Sueldo.**

Se paga en el mes de Marzo y su cálculo es el Salario Básico Unificado, el mismo que es dividido para 12 y el resultado es el valor que el empleador debe pagar por este concepto mensualmente.

##### **Vacaciones.**

El valor de vacaciones es pagado una vez al año y se calcula sobre el valor percibido por el trabajador dividido para 24.

##### **Fondos de Reserva.**

Se paga a partir del segundo año de trabajo y se lo calcula dividiendo el total de ingresos de los empleados para 12

#### 4.3.4.2 Roles de Pago

##### Rol de Pago (Año 1)

CARGO	SUELDO	APORTE PATRONAL 11,45%	DECIMO TERCER SUELDO	DECIMO CUARTO SUELDO	TOTAL
<b>GASTO SUELDO ADMINISTRACIÓN</b>					
Gerente General	\$ 800,00	\$ 91,60	\$ 66,67	\$ 29,50	\$ 987,77
Contador	\$ 650,00	\$ 74,43	\$ 54,17	\$ 29,50	\$ 808,09
Ingeniero Alimentos	\$ 650,00	\$ 74,43	\$ 54,17	\$ 29,50	\$ 808,09
Asistente Administrativa	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Secretaria	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
<b>TOTAL SUELDO ADMINISTRACION</b>	<b>\$ 2.808,00</b>	<b>\$ 321,52</b>	<b>\$ 234,00</b>	<b>\$ 147,50</b>	<b>\$ 3.511,02</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>					
Obrero 1	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 2	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 3	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 4	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 5	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 6	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 7	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
Obrero 8	\$ 354,00	\$ 40,53	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 453,53
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 2.832,00</b>	<b>\$ 324,26</b>	<b>\$ 236,00</b>	<b>\$ 236,00</b>	<b>\$ 3.628,26</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5.640,00</b>	<b>\$ 645,78</b>	<b>\$ 470,00</b>	<b>\$ 383,50</b>	<b>\$ 7.139,28</b>

Elaborado por: El Autor

## Rol de Pago (Año 2)

CARGO	SUELDO	APORTE PATRONAL 11,45%	DECIMO TERCER SUELDO	DECIMO CUARTO SUELDO	VACACIONES	FONDOS DE RESRVA	TOTAL
<b>GASTO SUELDO ADMINISTRACIÓN</b>							
Gerente General	\$ 832,88	\$ 95,36	\$ 69,41	\$ 30,71	\$ 34,70	\$ 69,41	<b>\$ 1.132,47</b>
Contador	\$ 676,72	\$ 77,48	\$ 56,39	\$ 30,71	\$ 28,20	\$ 56,39	<b>\$ 925,90</b>
Ingeniero Alimentos	\$ 676,72	\$ 77,48	\$ 56,39	\$ 30,71	\$ 28,20	\$ 56,39	<b>\$ 925,90</b>
Asistente Administrativa	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	<b>\$ 518,24</b>
Secretaria	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	<b>\$ 518,24</b>
<b>TOTAL SUELDO ADMINISTRACION</b>	<b>\$ 2.923,42</b>	<b>\$ 334,73</b>	<b>\$ 243,62</b>	<b>\$ 153,56</b>	<b>\$ 121,81</b>	<b>\$ 243,62</b>	<b>\$ 4.020,76</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>							
Obrero 1	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 2	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 3	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 4	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 5	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 6	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 7	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
Obrero 8	\$ 368,55	\$ 42,20	\$ 30,71	\$ 30,71	\$ 15,36	\$ 30,71	\$ 518,24
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 2.948,40</b>	<b>\$ 337,59</b>	<b>\$ 245,70</b>	<b>\$ 245,70</b>	<b>\$ 122,85</b>	<b>\$ 245,69</b>	<b>\$ 4.145,93</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 5.871,82</b>	<b>\$ 672,32</b>	<b>\$ 489,32</b>	<b>\$ 399,26</b>	<b>\$ 244,66</b>	<b>\$ 489,30</b>	<b>\$ 8.166,69</b>

Elaborado por: El Autor

### 4.3.4.3 Proyección de Sueldos y Salarios

Para la realización de la proyección de sueldos y salarios se tomará como referencia una proyección para los siguientes 10 años. Se tomará en cuenta en este estudio el 4,11% de incremento del Sueldo Básico Unificado que se dio entre el año 2014 y 2015

#### Rol de Pago Proyectado

CARGO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>GASTO SUELDO ADMINISTRACIÓN</b>										
Gerente General	\$ 11.853,24	\$ 13.589,64	\$ 14.148,17	\$ 14.729,66	\$ 15.335,05	\$ 15.965,32	\$ 16.621,50	\$ 17.304,64	\$ 18.015,86	\$ 18.756,32
Contador	\$ 9.697,08	\$ 11.110,80	\$ 11.567,45	\$ 12.042,88	\$ 12.537,84	\$ 13.053,14	\$ 13.589,63	\$ 14.148,16	\$ 14.729,65	\$ 15.335,04
Ingeniero Alimentos	\$ 9.697,08	\$ 11.110,80	\$ 11.567,45	\$ 12.042,88	\$ 12.537,84	\$ 13.053,14	\$ 13.589,63	\$ 14.148,16	\$ 14.729,65	\$ 15.335,04
Asistente Administrativa	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,61	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,25
Secretaria	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,61	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,25
<b>TOTAL SUELDO ADMINISTRACION</b>	<b>\$ 42.132,12</b>	<b>\$ 48.249,00</b>	<b>\$ 50.232,04</b>	<b>\$ 52.296,57</b>	<b>\$ 54.445,95</b>	<b>\$ 56.683,69</b>	<b>\$ 59.013,39</b>	<b>\$ 61.438,84</b>	<b>\$ 63.963,97</b>	<b>\$ 66.592,89</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>										
Obrero 1	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 2	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 3	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 4	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 5	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 6	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 7	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
Obrero 8	\$ 5.442,36	\$ 6.218,88	\$ 6.474,48	\$ 6.740,58	\$ 7.017,62	\$ 7.306,04	\$ 7.606,32	\$ 7.918,94	\$ 8.244,40	\$ 8.583,24
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 43.538,88</b>	<b>\$ 49.751,04</b>	<b>\$ 51.795,83</b>	<b>\$ 53.924,64</b>	<b>\$ 56.140,96</b>	<b>\$ 58.448,32</b>	<b>\$ 60.850,56</b>	<b>\$ 63.351,52</b>	<b>\$ 65.955,20</b>	<b>\$ 68.665,96</b>
<b>TOTAL SUELDOS</b>	<b>\$ 85.671,00</b>	<b>\$ 98.000,04</b>	<b>\$ 102.027,87</b>	<b>\$ 106.221,21</b>	<b>\$ 110.586,91</b>	<b>\$ 115.132,01</b>	<b>\$ 119.863,95</b>	<b>\$ 124.790,36</b>	<b>\$ 129.919,17</b>	<b>\$ 135.258,85</b>

Elaborado por: El Autor

#### **4.3.5 Requerimiento de Materiales para la Producción**

A continuación mostraremos los requerimientos de materia prima y materiales indirectos para de producción de la pasta de cacao.

##### **4.3.5.1 Requerimiento de Materia Prima**

La materia prima en este estudio son los granos de cacao, los mismos que deben contar con los estándares de calidad para obtener un producto terminado de excelente calidad y gran aceptación en el mercado.

De entre las variedades existentes en el Ecuador y mencionadas en el estudio de mercado, se ha definido elaborar la pasta de cacao con dos variedades: El Cacao Nacional o Fino de Aroma y el CCN51 más conocido como “Cacao Ramilla” los mismos que son aceptados en el mercado internacional uno por su calidad genética, sabor y aroma y el otro por alta producción y rendimiento.

El precio de la materia prima fue estimada en función de los precios de los años 2005 al 2014 según los precios promedios por tonelada que presenta la Organización Internacional del Cacao (ICCO) y la proyección de los precios para los siguientes 10 años se los realizó mediante el método de mínimos cuadrados general.

#### 4.3.5.2 Precio Promedio por Tonelada de Cacao en Grano

AÑO	PRECIO
X	Y
2005	1.544,00
2006	1.590,00
2007	1.952,00
2008	1.608,00
2009	1.800,00
2010	1.900,00
2011	2.354,00
2012	2.384,00
2013	2.405,00
2014	2.449,00

Elaborado por: El Autor

Fuente: Organización Internacional del Cacao (ICCO)

Para esto se realizará el reemplazo en las siguientes formulas:

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

### Calculo Valores X y Y

	AÑO	PRECIO CACAO	X <sup>2</sup>	XY
	X	Y		
	1	1.544,00	1	1.544,00
	2	1.590,00	4	3.180,00
	3	1.952,00	9	5.856,00
	4	1.608,00	16	6.432,00
	5	1.800,00	25	9.000,00
	6	1.900,00	36	11.400,00
	7	2.354,00	49	16.478,00
	8	2.384,00	64	19.072,00
	9	2.405,00	81	21.645,00
	10	2.449,00	100	24.490,00
<b>SUMATORIA</b>	<b>55</b>	<b>19.986,00</b>	<b>385</b>	<b>119.097,00</b>

$$\alpha = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$\alpha = \frac{(19986)(385) - (55)(119097)}{10(385) - 3025}$$

$$\alpha = \frac{1144275}{825}$$

$$\alpha = 1387$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{10(119097) - (55)(19986)}{10(385) - 3025}$$

$$b = \frac{99840}{825}$$

$$b = 121.0$$

Reemplazando estos valores en la formula  $Y=a+(b*x)$ , se obtiene los valores futuros para Y, como se muestra en el siguiente cuadro

<b>Próximos 10 años 2015 - 2024 (X)</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>Proyección Y =a+bx</b>
11	1.387,00	121,02	\$ 2.718,22
12	1.387,00	121,02	\$ 2.839,24
13	1.387,00	121,02	\$ 2.960,26
14	1.387,00	121,02	\$ 3.081,28
15	1.387,00	121,02	\$ 3.202,30
16	1.387,00	121,02	\$ 3.323,32
17	1.387,00	121,02	\$ 3.444,34
18	1.387,00	121,02	\$ 3.565,36
19	1.387,00	121,02	\$ 3.686,38
20	1.387,00	121,02	\$ 3.807,40

Elaborado por: El Autor

#### **4.3.5.3 Proyección de Precios de Materia Prima para los próximos 10 años (Dólares / Tonelada)**

<b>AÑO</b>	<b>PROYECCION</b>
2015	\$ 2.718,22
2016	\$ 2.839,24
2017	\$ 2.960,26
2018	\$ 3.081,28
2019	\$ 3.202,30
2020	\$ 3.323,32
2021	\$ 3.444,34
2022	\$ 3.565,36
2023	\$ 3.686,38
2024	\$ 3.807,40

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.5.4 Proyección de Costo de Materia Prima para los próximos 10 años (USD)

MATERIA PRIMA	TM Mensual	TM Anual	VALOR	TOTAL
AÑO 1	12	144	2718,22	\$ 391.423,68
AÑO2	12	144	2839,24	\$ 408.850,56
AÑO 3	13	156	2960,26	\$ 461.800,56
AÑO 4	13	156	3081,28	\$ 480.679,68
AÑO 5	14	168	3202,30	\$ 537.986,40
AÑO 6	14	168	3323,32	\$ 558.317,76
AÑO 7	15	180	3444,34	\$ 619.981,20
AÑO 8	15	180	3565,36	\$ 641.764,80
AÑO 9	16	192	3686,38	\$ 707.784,96
AÑO 10	16	192	3807,40	\$ 731.020,80

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.5.5 Requerimiento de Materiales Indirectos

Los materiales que se utilizarán son cajas de cartón y fundas polietileno, las cajas con capacidad de 20 Kg. Por lo tanto en función a la producción anual de pasta de cacao y la capacidad de empaquetado de la pasta de cacao son:

### Requerimiento Mensual y Anual de Materiales Indirectos (cajas)

<b>CAJAS</b>										
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1 - 2</b>		<b>AÑO 3 - 4</b>		<b>AÑO 5 - 6</b>		<b>AÑO 7 - 8</b>		<b>AÑO 9 - 10</b>	
	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
Producción Toneladas	10,37	124,44	11,23	134,76	12,10	145,20	13,00	156	13,83	165,96
Producción Kg.	10.370,00	124.440,00	11.230,00	134.760,00	12100	145.200,00	13.000,00	156.000,00	13.830,00	165.960,00
Capacidad caja Kg.	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Cantidad Cajas	519	6222	562	6738	605	7260	650	7800	692	8298
Precio Unitario	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 441,15</b>	<b>\$ 5.288,70</b>	<b>\$ 477,28</b>	<b>\$ 5.727,30</b>	<b>\$ 514,25</b>	<b>\$ 6.171,00</b>	<b>\$ 552,50</b>	<b>\$ 6.630,00</b>	<b>\$ 587,78</b>	<b>\$ 7.053,30</b>

### Requerimiento Mensual y Anual de Materiales Indirectos (fundas)

<b>FUNDAS</b>										
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1 - 2</b>		<b>AÑO 3 - 4</b>		<b>AÑO 5 - 6</b>		<b>AÑO 7 - 8</b>		<b>AÑO 9 - 10</b>	
	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>
Fundas	100,00	1,85	100,00	1,85	100,00	1,85	100,00	1,85	100,00	1,85
Requerimiento Mensual	519	9,59	562	10,40	605	11,19	650	12,03	692	12,80
Requerimiento Anual	6.222	115,11	6.744	124,76	7.260	134,31	7.800	144,30	8.304	153,62
Total		<b>\$ 115,11</b>		<b>\$ 124,76</b>		<b>\$ 134,31</b>		<b>\$ 144,30</b>		<b>\$ 153,62</b>

#### 4.3.5.6 Requerimiento de Insumos Generales

Para la adquisición de los insumos generales se debe realizar desde el primer año de funcionamiento de la empresa productora de pasta de cacao.

##### Insumos Generales

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Recipientes de plásticos	6	\$ 5,50	\$ 33,00
Cilindros con gas	5	\$ 65,00	\$ 325,00
Baldes de plástico	7	\$ 6,75	\$ 47,25
Moldes de plástico	400	\$ 2,95	\$ 1.180,00
Pallets	20	\$ 19,50	\$ 390,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 99,70</b>	<b>\$ 1.975,25</b>

Dentro de la empresa productora se debe mantener principios sanitarios en los cuales toda persona que labore dentro del área productiva deberá utilizar guantes, mascarillas redes para cabello y para el manejo de las maquinaria que se calientan se debe usar guantes especiales para el calor.

A continuación se mostrará el requerimiento de uniformes para el personal

### Insumos Generales

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Mascarillas (Descartables)	2200	\$ 0,20	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00
Guantes (Descartables)	2200	\$ 0,25	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00
Redes /cabello (Descartables)	2200	\$ 0,20	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00	\$ 440,00
Mandiles (Descartables)	2200	\$ 1,00	\$ 2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00
Guantes para el calor	5	\$ 18,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>	<b>3.720,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.6 Otros Costos de Producción

Los costos de producción son aquellos que no se relacionan directamente con la producción pero aportan a que se dé la misma.

#### Otros Costos de Producción

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Luz Eléctrica	\$ 1.240,00	\$ 1.240,00	\$ 1.252,40	\$ 1.252,40	\$ 1.264,92	\$ 1.264,92	\$ 1.277,57	\$ 1.277,57	\$ 1.290,35	\$ 1.290,35
Gas	\$ 865,00	\$ 865,00	\$ 873,65	\$ 873,65	\$ 882,39	\$ 882,39	\$ 891,21	\$ 891,21	\$ 900,12	\$ 900,12
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.105,00</b>	<b>\$ 2.105,00</b>	<b>\$ 2.126,05</b>	<b>\$ 2.126,05</b>	<b>\$ 2.147,31</b>	<b>\$ 2.147,31</b>	<b>\$ 2.168,78</b>	<b>\$ 2.168,78</b>	<b>\$ 2.190,47</b>	<b>\$ 2.190,47</b>

#### 4.3.7 Gastos de Ventas

Son los que se originan por la venta del producto tales como: gastos de viaje, costo de muestrario, publicidad entre otros, la empresa incurrirá en los siguientes gastos:

##### Gastos de Venta

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Publicidad	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Ferias Internacionales	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Transporte Mercadería	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.500,00</b>	<b>\$ 6.500,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.8 Gastos de Administración

Los gastos de administración son los que incurren en el funcionamiento de la empresa productora en la parte administrativa como son agua, luz, teléfono, internet, suministros de oficina, suministros de limpieza. El cual se realizara con 10 años de proyección.

#### Gasto de Administración

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Agua	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55	\$ 108,55
Luz	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45	\$ 364,45
Teléfono	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20	\$ 360,20
Internet	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75	\$ 380,75
Suministros de Oficina	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95	\$ 350,95
Suministros de Limpieza	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65	\$ 220,65
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>	<b>\$ 1.785,55</b>

Elaborado por: El Au

#### 4.3.9 Gastos Equipos de Oficina

La compra de los equipos de oficina es cargada directamente al gasto ya que debido al valor que corresponden no son considerados como depreciables.

##### Requerimiento de Equipos de Oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Línea Telefónica/ Fax	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Teléfono Alámbrico	4	\$ 35,00	\$ 140,00
Teléfono Celular	1	\$ 150,00	\$ 150,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 440,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.10 Gastos de Constitución

Estos gastos son aquellos en los que incurre la empresa para cumplir con los requerimientos legales para el adecuado funcionamiento de la misma.

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	
DESCRIPCIÓN	VALOR
Honorarios Abogado	\$ 1.200,00
Apertura Cuenta de Integración de Capital	\$ 450,00
legalidades de Funcionamiento	\$ 500,00
Notarizaciones	\$ 450,00
Imprevistos	\$ 500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.100,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.11 Gastos Financieros

Para realizar este proyecto, se va a necesitar de un financiamiento para la inversión de activos fijos como también para el capital de trabajo para los primeros 3 meses como se detallará a continuación.

##### 4.3.11.1 Financiamiento Inversiones y Capital de Trabajo

###### FINANCIAMIENTO PARA ACTIVOS

DESCRIPCIÓN	VALOR
Terreno	\$ 20.000,00
Construcción	\$ 66.150,00
Maquinaria	\$ 56.340,00
Equipo de Producción	\$ 6.660,00
Muebles de Oficina	\$ 2.365,00
Equipos de Computación	\$ 4.260,00
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 155.775,00</b>
<b>FINANCIAMIENTO PARA 3 MESES (CAPITAL DE TRABAJO)</b>	
DESCRIPCIÓN	VALOR
Mano de Obra Directa	\$ 10.884,78
Gastos Sueldos Administrativos	\$ 10.533,06
Requerimiento Materia Prima	\$ 68.636,40
Insumos Generales	\$ 2.905,25
Otros Costos de Producción	\$ 526,25
Gastos de Ventas	\$ 1.625,00
Gastos de Administración	\$ 446,39
Gastos Equipos de Oficina	\$ 440,00
Gastos de Constitución	\$ 3.100,00
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 99.097,13</b>
<b>TOTAL REQUERIMIENTOS</b>	<b>\$ 254.872,13</b>

Elaborado por: El Autor

### Detalle Financiamiento

DESCRIPCIÓN	VALOR
Aporte Terreno Socio 1	\$ 20.000,00
Aporte Efectivo Socio 1	\$ 10.000,00
Aporte Socio 2	\$ 45.000,00
Aporte Socio 3	\$ 50.000,00
Aporte Socio 4	\$ 55.000,00
Financiamiento BNF	\$ 74.872,13
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ 254.872,13</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.11.2 Condiciones de Financiamiento

A parte de las aportaciones de los Socios el financiamiento de este proyecto se lo realizará a través del Banco Nacional de Fomento.

CONDICIONES DEL FINANCIAMIENTO	VALOR
Monto	\$ 74.872,13
Tiempo	10 años
Interés	10% anual

#### Calculo Interés y Anualidad

Usamos la siguiente fórmula para calcular las cuotas anuales del pago del préstamo.

$$Anualidad = P \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

Donde,

P = Monto de Préstamo

I = Interés

N = Tiempo

Al reemplazar los valores tenemos:

$$P = 74.872,13$$

$$I = 10\% \text{ anual}$$

$$n = 10 \text{ años}$$

$$\text{Anualidad} = P \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$\text{Anualidad} = 74.872,13 \frac{0.1(1+0.1)^{10}}{(1+0.1)^{10} - 1}$$

$$\text{Anualidad} = 74.872,13 \frac{0.259374246}{1.59374246}$$

$$\text{Anualidad} = 12.185,09$$

Esta anualidad representa el respectivo pago de la amortización del préstamo + los intereses. En el siguiente cuadro mostraremos la tabla de amortización en el cual se detalla el valor correspondiente a cancelar año por año

#### 4.3.11.3 Tabla de Amortización

AÑO	SALDO INICIAL	ANUALIDAD	AMORTIZACION	INTERES	SALDO
1	\$ 74.872,13	\$ 12.185,09	\$ 4.697,88	\$ 7.487,21	\$ 70.174,25
2	\$ 70.174,25	\$ 12.185,09	\$ 5.167,66	\$ 7.017,43	\$ 65.006,59
3	\$ 65.006,59	\$ 12.185,09	\$ 5.684,43	\$ 6.500,66	\$ 59.322,16
4	\$ 59.322,16	\$ 12.185,09	\$ 6.252,87	\$ 5.932,22	\$ 53.069,28
5	\$ 53.069,28	\$ 12.185,09	\$ 6.878,16	\$ 5.306,93	\$ 46.191,12
6	\$ 46.191,12	\$ 12.185,09	\$ 7.565,98	\$ 4.619,11	\$ 38.625,14
7	\$ 38.625,14	\$ 12.185,09	\$ 8.322,58	\$ 3.862,51	\$ 30.302,57
8	\$ 30.302,57	\$ 12.185,09	\$ 9.154,83	\$ 3.030,26	\$ 21.147,73
9	\$ 21.147,73	\$ 12.185,09	\$ 10.070,32	\$ 2.114,77	\$ 11.077,42
10	\$ 11.077,42	\$ 12.185,09	\$ 11.077,35	\$ 1.107,74	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 121.850,90</b>	<b>\$ 74.872,13</b>	<b>\$ 46.978,84</b>	<b>\$ 0,00</b>

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.12 Ingresos

Para definir los ingresos de las actividades comerciales los mismos que son generados por la venta de pasta de cacao sin desgrasar primeramente se va a definiremos los precios por toneladas de pasta de cacao, luego se realizará una proyección a diez años para definir los ingresos futuros. Los datos se obtuvieron del International Trade Center.

##### 4.3.12.1 Precios de Pasta de Cacao en el Mercado Peruano los últimos 10 años

AÑO	PRECIO
2005	2.496,00
2006	2.494,00
2007	2.900,00
2008	3.085,00
2009	3.450,00
2010	3.870,00
2011	3.954,00
2012	4.018,00
2013	4.105,00
2014	4.356,00

Elaborado por: El Autor

##### 4.3.12.2 Cálculo de Valores X y Y

AÑO	PRECIO PASTA DE CACAO (Y)	X <sup>2</sup>	XY	
X				
1	2.496,00	1	2.496,00	
2	2.494,00	4	4.988,00	
3	2.900,00	9	8.700,00	
4	3.085,00	16	12.340,00	
5	3.450,00	25	17.250,00	
6	3.870,00	36	23.220,00	
7	3.954,00	49	27.678,00	
8	4.018,00	64	32.144,00	
9	4.105,00	81	36.945,00	
10	4.356,00	100	43.560,00	
<b>SUMATORIA</b>	<b>55</b>	<b>34.728,00</b>	<b>385</b>	<b>209.321,00</b>

Elaborado por: El Autor

Al reemplazar estos valores en la formula tenemos:

$$\alpha = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$\alpha = \frac{(34728)(385) - (55)(209321)}{10(385) - (3025)}$$

$$\alpha = \frac{1857625}{825}$$

$$\alpha = 2251,67$$

$$b = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{N(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{10(209321) - (55)(34728)}{10(385) - (3025)}$$

$$b = \frac{183170}{825}$$

$$b = 222,02$$

#### 4.3.12.3 Proyección de Precios de Pasta de cacao para los próximos 10 años

AÑOS	a	b	x	PROYECCION Y = a+b*x
2015	2251,67	222,02	11	\$ 4.693,89
2016	2251,67	222,02	12	\$ 4.915,91
2017	2251,67	222,02	13	\$ 5.137,93
2018	2251,67	222,02	14	\$ 5.359,95
2019	2251,67	222,02	15	\$ 5.581,97
2020	2251,67	222,02	16	\$ 5.803,99
2021	2251,67	222,02	17	\$ 6.026,01
2022	2251,67	222,02	18	\$ 6.248,03
2023	2251,67	222,02	19	\$ 6.470,05
2024	2251,67	222,02	20	\$ 6.692,07

AÑOS	PROYECCION DE PRECIOS
2015	\$ 4.693,89
2016	\$ 4.915,91
2017	\$ 5.137,93
2018	\$ 5.359,95
2019	\$ 5.581,97
2020	\$ 5.803,99
2021	\$ 6.026,01
2022	\$ 6.248,03
2023	\$ 6.470,05
2024	\$ 6.692,07

Elaborado por: El Autor

#### 4.3.12.4 Ingresos por Toneladas Producidas

PRODUCCIÓN	MENSUALES	ANUALES	VALOR	TOTAL
AÑO 1	10,37	124,44	\$ 4.693,89	\$ 584.107,67
AÑO 2	10,37	124,44	\$ 4.915,91	\$ 611.735,84
AÑO 3	11,23	134,76	\$ 5.137,93	\$ 692.387,45
AÑO 4	11,23	134,76	\$ 5.359,95	\$ 722.306,86
AÑO 5	12,10	145,20	\$ 5.581,97	\$ 810.502,04
AÑO 6	12,10	145,20	\$ 5.803,99	\$ 842.739,35
AÑO 7	13,00	156,00	\$ 6.026,01	\$ 940.057,56
AÑO 8	13,00	156,00	\$ 6.248,03	\$ 974.692,68
AÑO 9	13,83	165,96	\$ 6.470,05	\$ 1.073.769,50
AÑO 10	13,83	165,96	\$ 6.692,07	\$ 1.110.615,94

Elaborado por: El Autor

### 4.3.13 Estado de Pérdidas y Ganancias

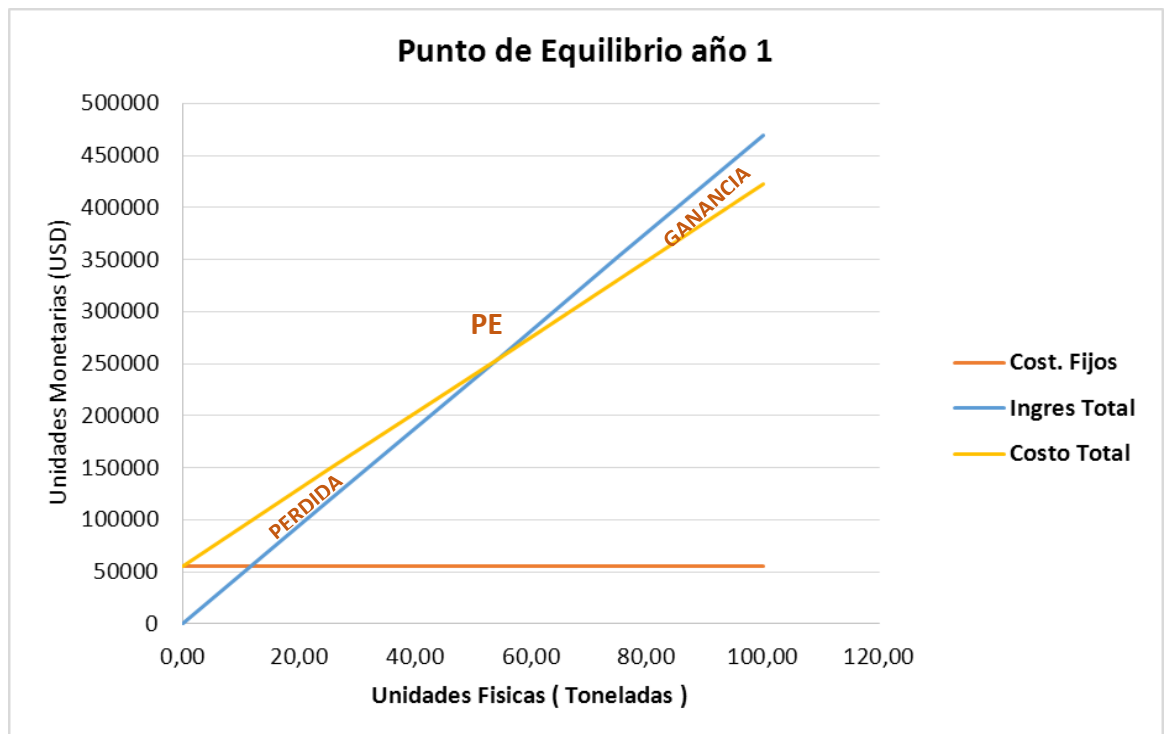
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>VENTAS</b>	<b>\$ 584.107,67</b>	<b>\$ 611.735,84</b>	<b>\$ 692.387,45</b>	<b>\$ 722.306,86</b>	<b>\$ 810.502,04</b>	<b>\$ 842.739,35</b>	<b>\$ 940.057,56</b>	<b>\$ 974.692,68</b>	<b>\$ 1.073.769,50</b>	<b>\$ 1.110.615,94</b>
<b>COSTO DE VENTAS DE PRODUCCION</b>	<b>\$ 456.380,25</b>	<b>\$ 478.044,04</b>	<b>\$ 533.508,13</b>	<b>\$ 554.516,06</b>	<b>\$ 614.513,61</b>	<b>\$ 637.152,33</b>	<b>\$ 701.708,47</b>	<b>\$ 725.993,03</b>	<b>\$ 795.071,18</b>	<b>\$ 821.017,78</b>
(+) COMPRAS NETAS DE MATERIA PRIMA	\$ 391.423,68	\$ 408.850,56	\$ 461.800,56	\$ 480.679,68	\$ 537.986,40	\$ 558.317,76	\$ 619.981,20	\$ 641.764,80	\$ 707.784,96	\$ 731.020,80
(+) MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 43.538,88	\$ 49.751,04	\$ 51.795,83	\$ 53.924,64	\$ 56.140,96	\$ 58.448,32	\$ 60.850,56	\$ 63.351,52	\$ 65.955,20	\$ 68.665,96
SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES	\$ 43.538,88	\$ 49.751,04	\$ 51.795,83	\$ 53.924,64	\$ 56.140,96	\$ 58.448,32	\$ 60.850,56	\$ 63.351,52	\$ 65.955,20	\$ 68.665,96
<b>(+) COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$ 21.417,69</b>	<b>\$ 19.442,44</b>	<b>\$ 19.911,74</b>	<b>\$ 19.911,74</b>	<b>\$ 20.386,25</b>	<b>\$ 20.386,25</b>	<b>\$ 20.876,71</b>	<b>\$ 20.876,71</b>	<b>\$ 21.331,02</b>	<b>\$ 21.331,02</b>
DEPRECIACION PROPIEDADES, PALNTA Y EQUIPO 1	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63
INSUMOS GENERALES	\$ 5.695,25	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 5.403,81	\$ 5.403,81	\$ 5.852,06	\$ 5.852,06	\$ 6.305,31	\$ 6.305,31	\$ 6.774,30	\$ 6.774,30	\$ 7.206,92	\$ 7.206,92
OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 2.105,00	\$ 2.105,00	\$ 2.126,05	\$ 2.126,05	\$ 2.147,31	\$ 2.147,31	\$ 2.168,78	\$ 2.168,78	\$ 2.190,47	\$ 2.190,47
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 127.727,42</b>	<b>\$ 133.691,80</b>	<b>\$ 158.879,32</b>	<b>\$ 167.790,80</b>	<b>\$ 195.988,43</b>	<b>\$ 205.587,02</b>	<b>\$ 238.349,09</b>	<b>\$ 248.699,65</b>	<b>\$ 278.698,32</b>	<b>\$ 289.598,16</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 6.500,00</b>	<b>\$ 6.500,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>	<b>\$ 4.000,00</b>
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
TRANSPORTE	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
<b>GASTOS ADMINITRATIVOS</b>	<b>\$ 49.215,73</b>	<b>\$ 51.792,61</b>	<b>\$ 53.775,65</b>	<b>\$ 55.840,18</b>	<b>\$ 57.989,56</b>	<b>\$ 60.227,30</b>	<b>\$ 62.557,00</b>	<b>\$ 64.982,45</b>	<b>\$ 67.507,58</b>	<b>\$ 70.136,50</b>
SUELDOS , SALARIOS Y DEMAS BENEFICIOS DE LEY	\$ 42.132,12	\$ 48.249,00	\$ 50.232,04	\$ 52.296,57	\$ 54.445,95	\$ 56.683,69	\$ 59.013,39	\$ 61.438,84	\$ 63.963,97	\$ 66.592,89
GASTOS SUMINISTROS	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60
AGUA, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95
GASTOS EQUIPOS DE OFICINA	\$ 440,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
DEPRECIACION PROPIEDADES, PALNTA Y EQUIPO 2	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 3.100,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 72.011,69</b>	<b>\$ 75.399,19</b>	<b>\$ 101.103,67</b>	<b>\$ 107.950,62</b>	<b>\$ 133.998,87</b>	<b>\$ 141.359,72</b>	<b>\$ 171.792,09</b>	<b>\$ 179.717,20</b>	<b>\$ 207.190,74</b>	<b>\$ 215.461,66</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 7.487,21	\$ 7.017,43	\$ 6.500,66	\$ 5.932,22	\$ 5.306,93	\$ 4.619,11	\$ 3.862,51	\$ 3.030,26	\$ 2.114,77	\$ 1.107,74
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES DE PART. TRABAJ.</b>	<b>\$ 64.524,48</b>	<b>\$ 68.381,76</b>	<b>\$ 94.603,01</b>	<b>\$ 102.018,40</b>	<b>\$ 128.691,94</b>	<b>\$ 136.740,61</b>	<b>\$ 167.929,58</b>	<b>\$ 176.686,94</b>	<b>\$ 205.075,97</b>	<b>\$ 214.353,92</b>
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES (15%)	\$ 9.678,67	\$ 10.257,26	\$ 14.190,45	\$ 15.302,76	\$ 19.303,79	\$ 20.511,09	\$ 25.189,44	\$ 26.503,04	\$ 30.761,40	\$ 32.153,09
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 54.845,81</b>	<b>\$ 58.124,50</b>	<b>\$ 80.412,56</b>	<b>\$ 86.715,64</b>	<b>\$ 109.388,15</b>	<b>\$ 116.229,52</b>	<b>\$ 142.740,14</b>	<b>\$ 150.183,90</b>	<b>\$ 174.314,57</b>	<b>\$ 182.200,83</b>
IMPUESTOS A LA RENTA (22%)	\$ 12.066,08	\$ 12.787,39	\$ 17.690,76	\$ 19.077,44	\$ 24.065,39	\$ 25.570,49	\$ 31.402,83	\$ 33.040,46	\$ 38.349,21	\$ 40.084,18
<b>UTILIDAD (PERDIDA) NETA DEL PERIODO</b>	<b>\$ 42.779,73</b>	<b>\$ 45.337,11</b>	<b>\$ 62.721,80</b>	<b>\$ 67.638,20</b>	<b>\$ 85.322,76</b>	<b>\$ 90.659,02</b>	<b>\$ 111.337,31</b>	<b>\$ 117.143,44</b>	<b>\$ 135.965,37</b>	<b>\$ 142.116,65</b>

### 4.3.14 Punto de Equilibrio

#### 4.3.14.1 Punto de Equilibrio año 1

Datos		
Prec. Venta Unit.	4693,89	
Unid Vend (Toneladas)	124,44	
Ingreso Total	584107,67	
Costo Fijo Total	55715,73	
Costo Variable Total (CVT)	456380,25	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Ventidas	3667,47	
Punto de Equilibrio = CFT/(P - CVU)	54,28	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	254792,47	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
4693,89	0,00	0,00	55715,73	3667,47	0,00	55715,73
4693,89	25,00	117347,25	55715,73	3667,47	91686,81	147402,54
<b>4693,89</b>	<b>54,28</b>	<b>254792,47</b>	<b>55715,73</b>	<b>3667,47</b>	<b>199076,74</b>	<b>254792,47</b>
4693,89	75,00	352041,75	55715,73	3667,47	275060,42	330776,15
4693,89	100,00	469389,00	55715,73	3667,47	366747,23	422462,96

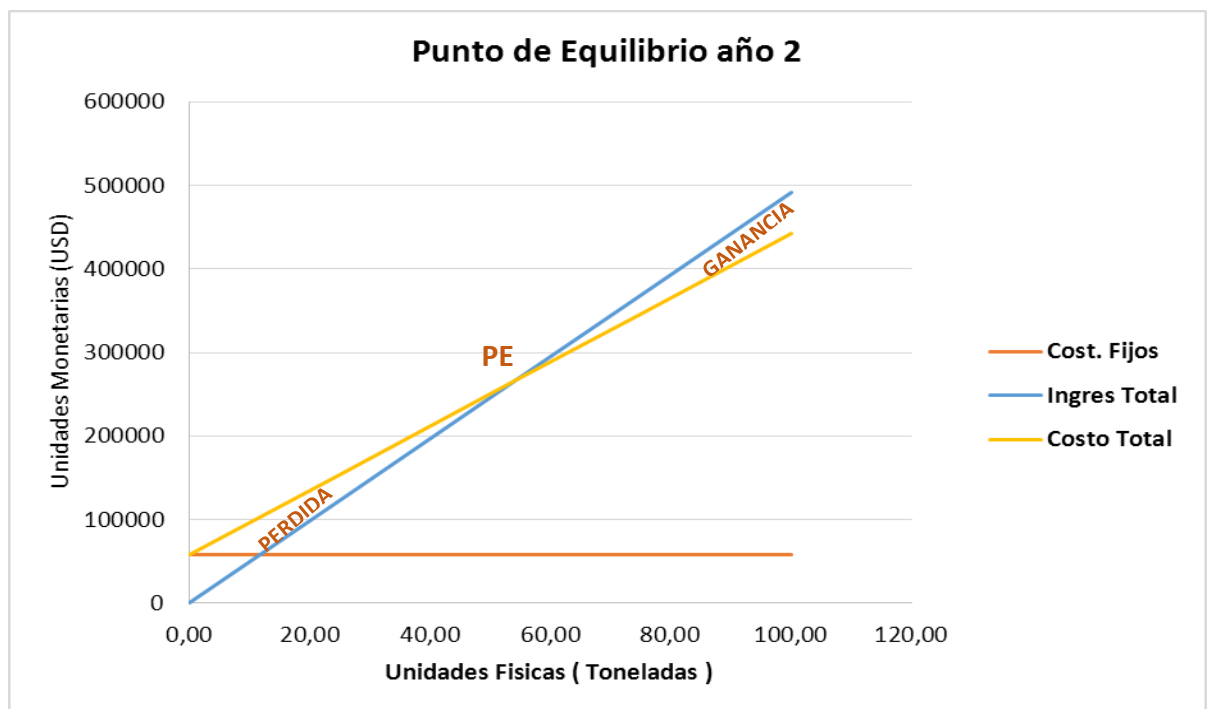


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.2 Punto de Equilibrio año 2

Datos		
Prec. Venta Unit.	4915,91	
Unid Vend (Toneladas)	124,44	
Ingreso Total	611735,84	
Costo Fijo Total	58292,61	
Costo Variable Total (CVT)	478044,04	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Vendidas	3841,56	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	54,26	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	266730,49	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
4915,91	0,00	0,00	58292,61	3841,56	0,00	58292,61
4915,91	25,00	122897,75	58292,61	3841,56	96039,06	154331,67
<b>4915,91</b>	<b>54,26</b>	<b>266730,49</b>	<b>58292,61</b>	<b>3841,56</b>	<b>208437,88</b>	<b>266730,49</b>
4915,91	75,00	368693,25	58292,61	3841,56	288117,19	346409,80
4915,91	100,00	491591,00	58292,61	3841,56	384156,25	442448,86

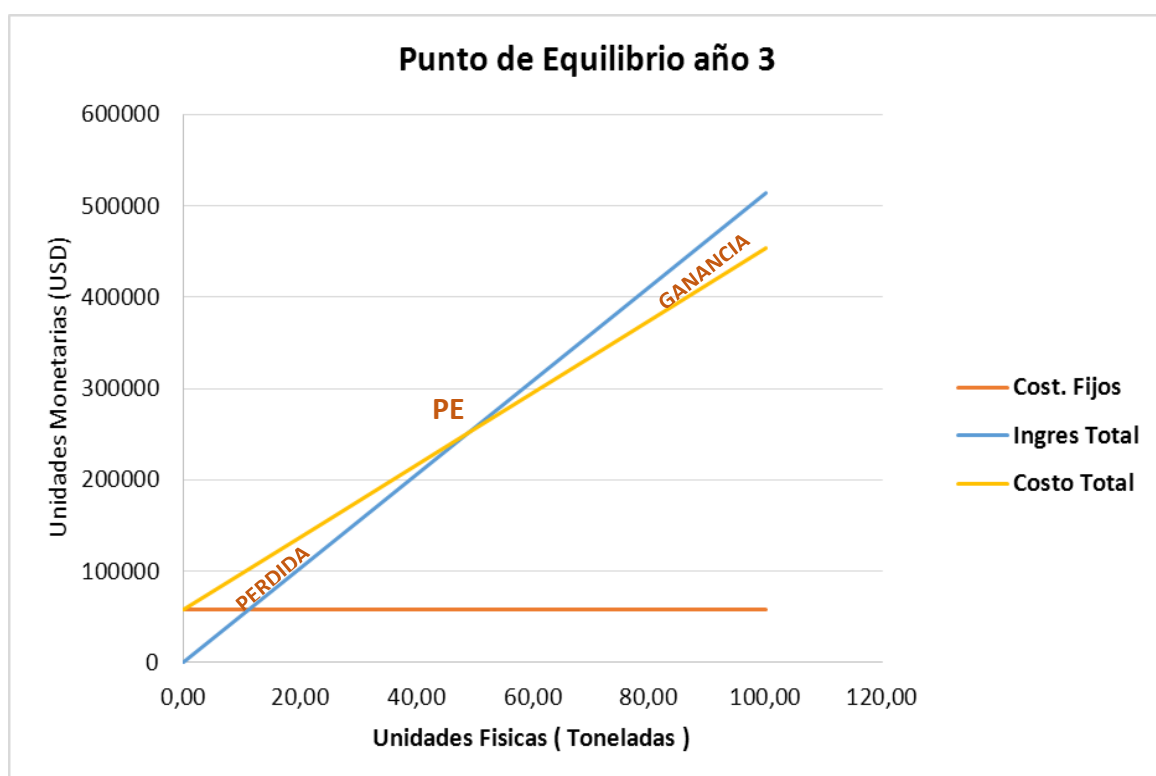


Elaborado por: El Autor

### 4.3.14.3 Punto de Equilibrio año 3

Datos		
Prec. Venta Unit.	5137,93	
Unid Vend (Toneladas)	134,76	
Ingreso Total	692387,45	
Costo Fijo Total	57775,65	
Costo Variable Total (CVT)	533508,13	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Vendidas	3958,95	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	49,00	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	251783,15	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
5137,93	0,00	0,00	57775,65	3958,95	0,00	57775,65
5137,93	25,00	128448,25	57775,65	3958,95	98973,76	156749,41
5137,93	49,00	251783,15	57775,65	3958,95	194007,50	251783,15
5137,93	75,00	385344,75	57775,65	3958,95	296921,27	354696,92
5137,93	100,00	513793,00	57775,65	3958,95	395895,02	453670,67

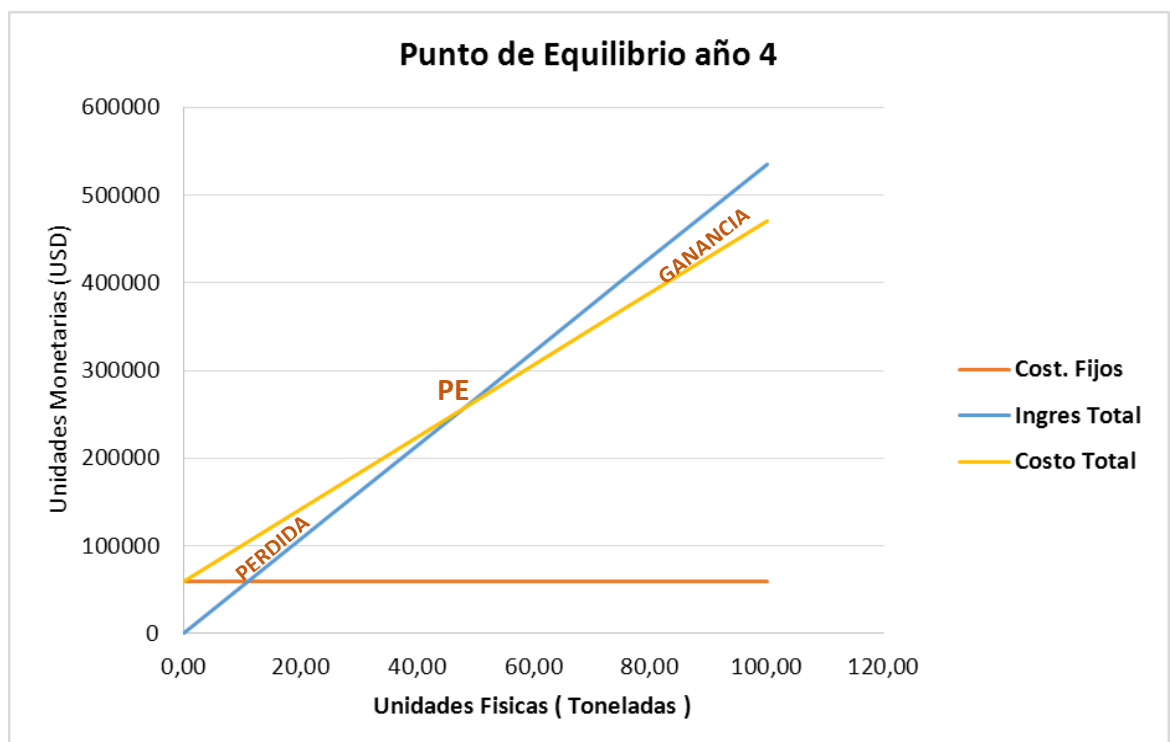


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.4 Punto de Equilibrio año 4

Datos		
Prec. Venta Unit.	5359,95	
Unid Vend (Toneladas)	134,76	
Ingreso Total	722306,86	
Costo Fijo Total	59840,18	
Costo Variable Total (CVT)	554516,06	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Vendidas	4114,84	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	48,06	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	257600,37	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
5359,95	0,00	0,00	59840,18	4114,84	0,00	59840,18
5359,95	25,00	133998,75	59840,18	4114,84	102871,04	162711,22
5359,95	48,06	257600,37	59840,18	4114,84	197760,19	257600,37
5359,95	75,00	401996,25	59840,18	4114,84	308613,12	368453,30
5359,95	100,00	535995,00	59840,18	4114,84	411484,16	471324,34

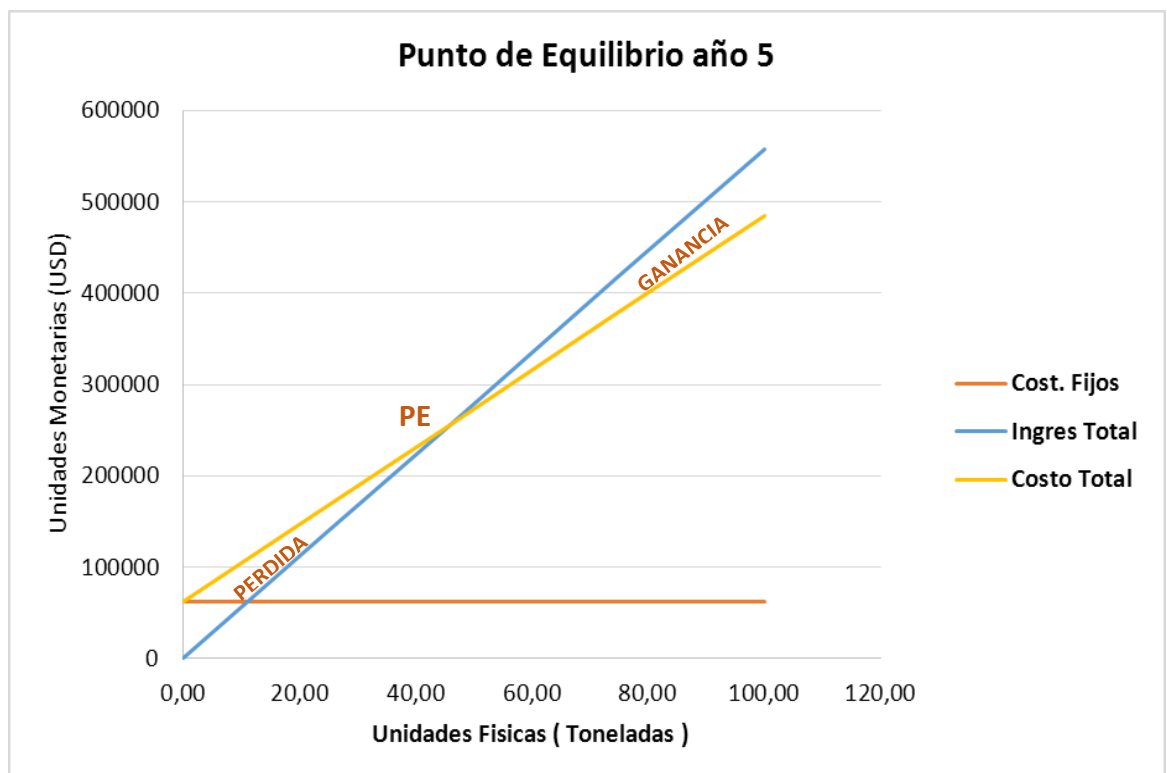


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.5 Punto de Equilibrio año 5

Datos		
Prec. Venta Unit.	\$ 5.581,97	
Unid Vend (Toneladas)	145,20	
Ingreso Total	810502,04	
Costo Fijo Total	61989,56	
Costo Variable Total (CVT)	614513,61	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Ventidas	4232,19	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	45,93	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	256355,26	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
5581,97	0,00	0,00	61989,56	4232,19	0,00	61989,56
5581,97	25,00	139549,25	61989,56	4232,19	105804,68	167794,24
5581,97	45,93	256355,26	61989,56	4232,19	194365,70	256355,26
5581,97	75,00	418647,75	61989,56	4232,19	317414,05	379403,61
5581,97	100,00	558197,00	61989,56	4232,19	423218,74	485208,30

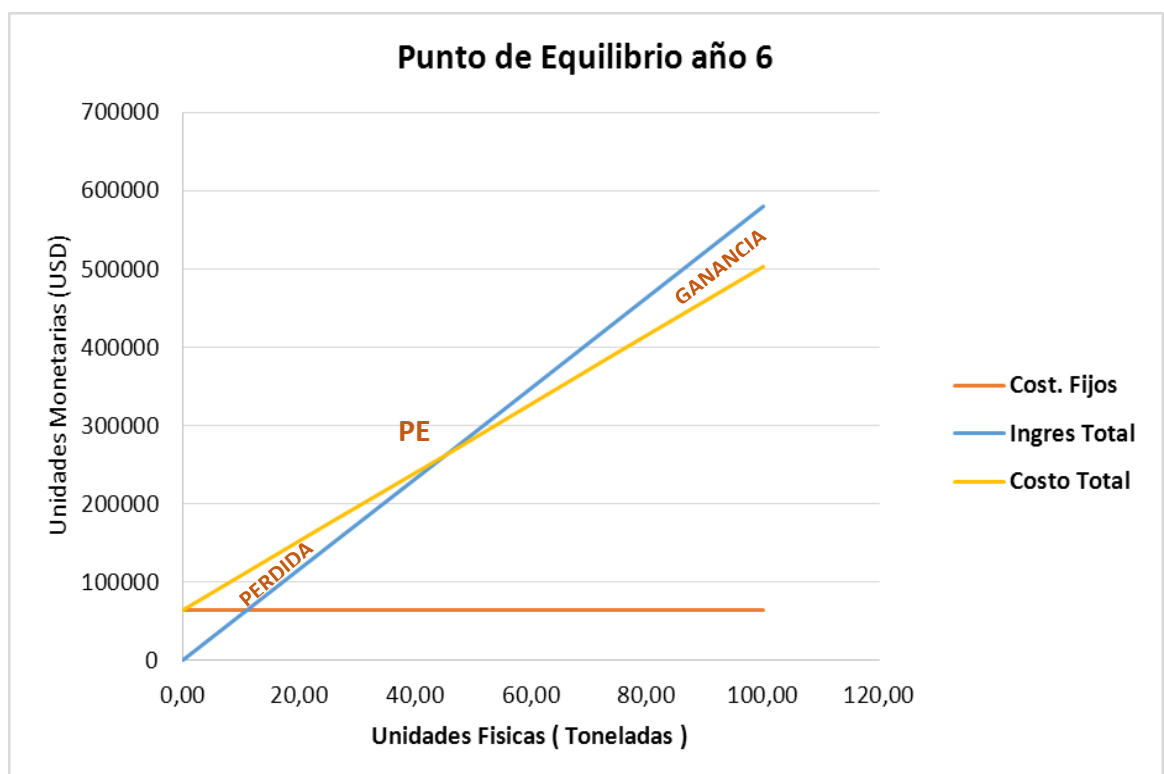


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.6 Punto de Equilibrio año 6

<b>Datos</b>		
Prec. Venta Unit.	\$ 5.803,09	
Unid Vend (Toneladas)	145,20	
Ingreso Total	842608,67	
Costo Fijo Total	64227,3	
Costo Variable Total (CVT)	637152,33	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Ventidas	4388,10	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	45,39	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	263406,23	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
5803,09	0,00	0,00	64227,3	4388,10	0,00	64227,3
5803,09	25,00	145077,25	64227,3	4388,10	109702,54	173929,84
5803,09	45,39	263406,23	64227,3	4388,10	199178,93	263406,23
5803,09	75,00	435231,75	64227,3	4388,10	329107,61	393334,91
5803,09	100,00	580309,00	64227,3	4388,10	438810,14	503037,44

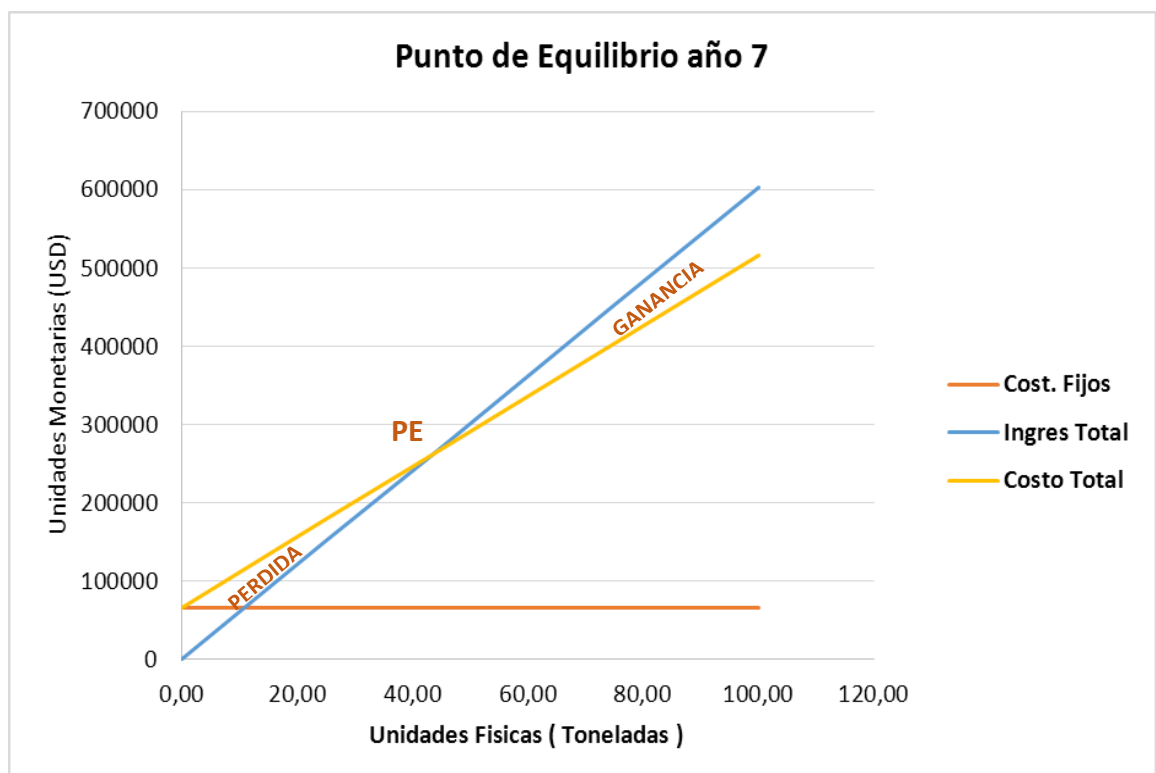


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.7 Punto de Equilibrio año 7

Datos		
Prec. Venta Unit.	\$ 6.026,01	
Unid Vend (Toneladas)	156,00	
Ingreso Total	940057,56	
Costo Fijo Total	66557,00	
Costo Variable Total (CVT)	701708,47	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Ventidas	4498,13	
Punto de Equilibrio = CFT/(P - CVU)	43,56	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	262503,25	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
6026,01	0,00	0,00	66557	4498,13	0,00	66557
6026,01	25,00	150650,25	66557	4498,13	112453,28	179010,28
6026,01	43,56	262503,25	66557	4498,13	195946,25	262503,25
6026,01	75,00	451950,75	66557	4498,13	337359,84	403916,84
6026,01	100,00	602601,00	66557	4498,13	449813,12	516370,12

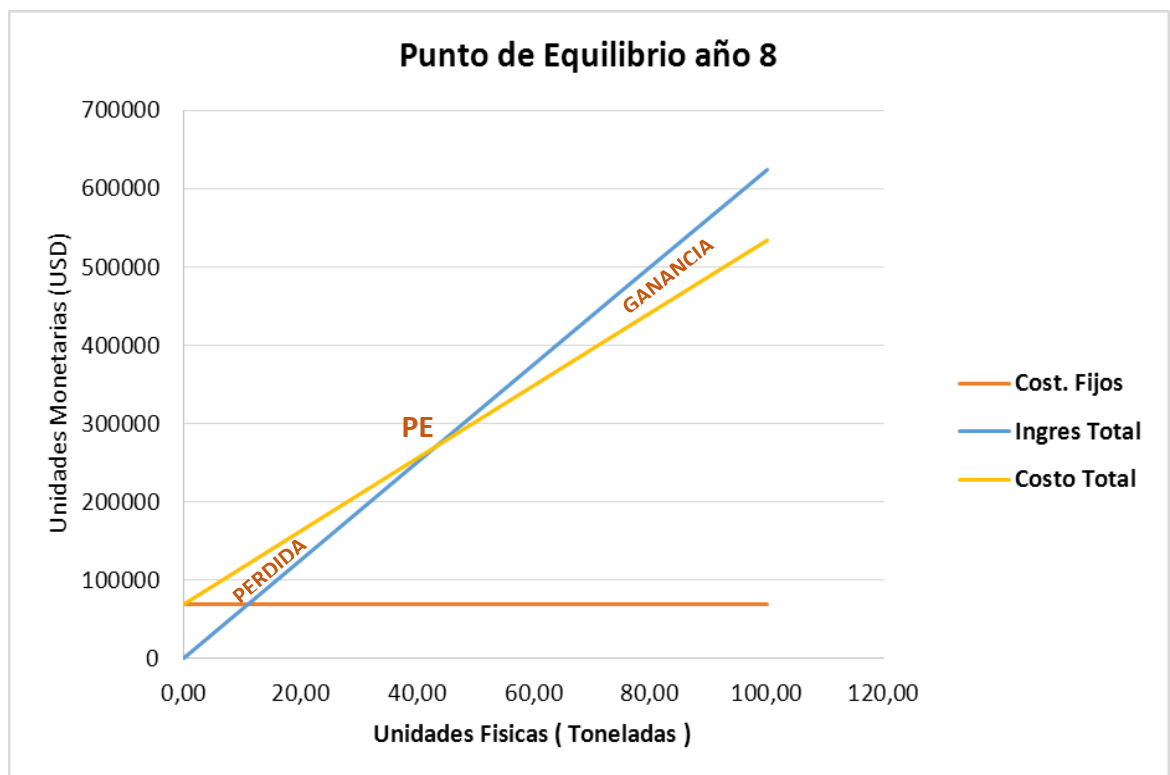


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.8 Punto de Equilibrio año 8

Datos		
Prec. Venta Unit.	\$ 6.248,03	
Unid Vend (Toneladas)	156,00	
Ingreso Total	974692,68	
Costo Fijo Total	68982,45	
Costo Variable Total (CVT)	725993,03	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Vendidas	4653,80	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	43,27	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	270352,97	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
6248,03	0,00	0,00	68982,45	4653,80	0,00	68982,45
6248,03	25,00	156200,75	68982,45	4653,80	116345,04	185327,49
6248,03	43,27	270352,97	68982,45	4653,80	201370,52	270352,97
6248,03	75,00	468602,25	68982,45	4653,80	349035,11	418017,56
6248,03	100,00	624803,00	68982,45	4653,80	465380,15	534362,60

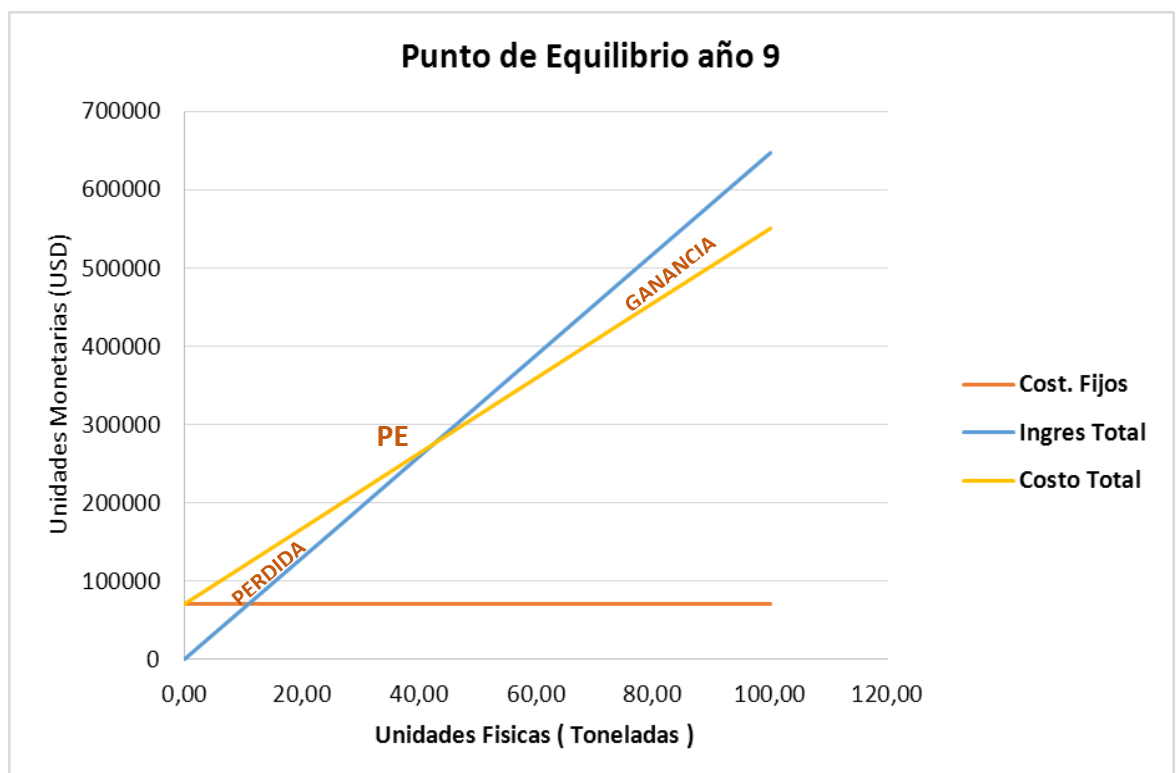


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.9 Punto de Equilibrio año 9

Datos		
Prec. Venta Unit.	\$ 6.470,05	
Unid Vend (Toneladas)	165,96	
Ingreso Total	1073769,50	
Costo Fijo Total	71507,58	
Costo Variable Total (CVT)	795071,18	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Vendidas	4790,74	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	42,58	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	275504,56	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
6470,05	0,00	0,00	71507,58	4790,74	0,00	71507,58
6470,05	25,00	161751,25	71507,58	4790,74	119768,50	191276,08
6470,05	42,58	275504,56	71507,58	4790,74	203996,98	275504,56
6470,05	75,00	485253,75	71507,58	4790,74	359305,49	430813,07
6470,05	100,00	647005,00	71507,58	4790,74	479073,98	550581,56

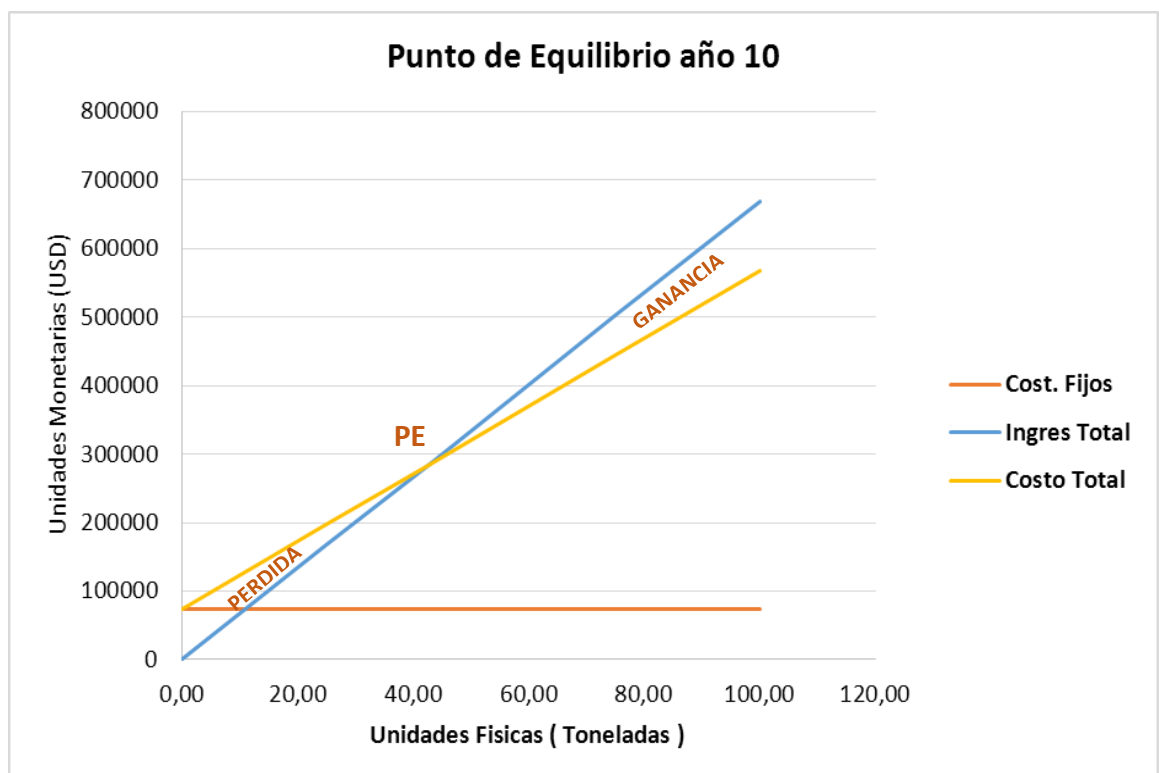


Elaborado por: El Autor

#### 4.3.14.10 Punto de Equilibrio año 10

Datos		
Prec. Venta Unit.	\$ 6.692,07	
Unid Vend (Toneladas)	165,96	
Ingreso Total	1110615,94	
Costo Fijo Total	74136,50	
Costo Variable Total (CVT)	821017,78	
Costo Variable Unitario = CVT/N° Unid. Ventidas	4947,08	
Punto de Equilibrio = $CFT/(P - CVU)$	42,49	Unidades Físicas
Valor Monetario de Equilibrio =	284315,27	Unidades Monetarias

A	B	C = A * B	D	E	F = B * E	G = D + F
Prec. Vent. Unit	Cantidad	Ingres Total	Cost. Fijos	Cost. Var. Unit.	Cost. Var. Tot	Costo Total
6692,07	0,00	0,00	74136,5	4947,08	0,00	74136,5
6692,07	25,00	167301,75	74136,5	4947,08	123677,06	197813,56
6692,07	42,49	284315,27	74136,5	4947,08	210178,77	284315,27
6692,07	75,00	501905,25	74136,5	4947,08	371031,17	445167,67
6692,07	100,00	669207,00	74136,5	4947,08	494708,23	568844,73



Elaborado por: El Autor

### **4.3.15 Evaluación Financiera**

#### **4.3.15.1 Flujo de Fondos Netos**

Uno de los primeros pasos en la toma de decisiones de un proyecto de inversión es analizar el flujo de fondo, ya que en este podemos identificar ingresos, costos, depreciaciones entre otros que se definen por cada período de tiempo.

### 4.3.16 Flujo de Fondos Netos

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>VENTAS</b>		\$ 584.107,67	\$ 611.735,84	\$ 692.387,45	\$ 722.306,86	\$ 810.502,04	\$ 842.739,35	\$ 940.057,56	\$ 974.692,68	\$ 1.073.769,50	\$ 1.110.615,94
<b>COSTO DE VENTAS DE PRODUCCION</b>		\$ 456.380,25	\$ 478.044,04	\$ 533.508,13	\$ 554.516,06	\$ 614.513,61	\$ 637.152,33	\$ 701.708,47	\$ 725.993,03	\$ 795.071,18	\$ 821.017,78
(+) COMPRAS NETAS DE MATERIA PRIMA		\$ 391.423,68	\$ 408.850,56	\$ 461.800,56	\$ 480.679,68	\$ 537.986,40	\$ 558.317,76	\$ 619.981,20	\$ 641.764,80	\$ 707.784,96	\$ 731.020,80
(+) MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 43.538,88	\$ 49.751,04	\$ 51.795,83	\$ 53.924,64	\$ 56.140,96	\$ 58.448,32	\$ 60.850,56	\$ 63.351,52	\$ 65.955,20	\$ 68.665,96
SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES		\$ 43.538,88	\$ 49.751,04	\$ 51.795,83	\$ 53.924,64	\$ 56.140,96	\$ 58.448,32	\$ 60.850,56	\$ 63.351,52	\$ 65.955,20	\$ 68.665,96
<b>(+) COSTOS INDIRECTOS</b>		\$ 21.417,69	\$ 19.442,44	\$ 19.911,74	\$ 19.911,74	\$ 20.386,25	\$ 20.386,25	\$ 20.876,71	\$ 20.876,71	\$ 21.331,02	\$ 21.331,02
DEPRECIACION PROPIEDADES, PALNTA Y EQUIPO 1		\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63	\$ 8.213,63
INSUMOS GENERALES		\$ 5.695,25	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00
MATERIALES INDIRECTOS		\$ 5.403,81	\$ 5.403,81	\$ 5.852,06	\$ 5.852,06	\$ 6.305,31	\$ 6.305,31	\$ 6.774,30	\$ 6.774,30	\$ 7.206,92	\$ 7.206,92
OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 2.105,00	\$ 2.105,00	\$ 2.126,05	\$ 2.126,05	\$ 2.147,31	\$ 2.147,31	\$ 2.168,78	\$ 2.168,78	\$ 2.190,47	\$ 2.190,47
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		\$ 127.727,42	\$ 133.691,80	\$ 158.879,32	\$ 167.790,80	\$ 195.988,43	\$ 205.587,02	\$ 238.349,09	\$ 248.699,65	\$ 278.698,32	\$ 289.598,16
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		\$ 6.500,00	\$ 6.500,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD		\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
TRANSPORTE		\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		\$ 49.215,73	\$ 51.792,61	\$ 53.775,65	\$ 55.840,18	\$ 57.989,56	\$ 60.227,30	\$ 62.557,00	\$ 64.982,45	\$ 67.507,58	\$ 70.136,50
SUELDOS , SALARIOS Y DEMAS BENEFICIOS DE LEY		\$ 42.132,12	\$ 48.249,00	\$ 50.232,04	\$ 52.296,57	\$ 54.445,95	\$ 56.683,69	\$ 59.013,39	\$ 61.438,84	\$ 63.963,97	\$ 66.592,89
GASTOS SUMINISTROS		\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60	\$ 571,60
AGUA, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES		\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95	\$ 1.213,95
GASTOS EQUIPOS DE OFICINA		\$ 440,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
DEPRECIACION PROPIEDADES, PALNTA Y EQUIPO 2		\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06	\$ 1.758,06
GASTOS DE CONSTITUCIÓN		\$ 3.100,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		\$ 72.011,69	\$ 75.399,19	\$ 101.103,67	\$ 107.950,62	\$ 133.998,87	\$ 141.359,72	\$ 171.792,09	\$ 179.717,20	\$ 207.190,74	\$ 215.461,66
GASTOS FINANCIEROS		\$ 7.487,21	\$ 7.017,43	\$ 6.500,66	\$ 5.932,22	\$ 5.306,93	\$ 4.619,11	\$ 3.862,51	\$ 3.030,26	\$ 2.114,77	\$ 1.107,74
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES DE PART. TRABAJ.</b>		\$ 64.524,48	\$ 68.381,76	\$ 94.603,01	\$ 102.018,40	\$ 128.691,94	\$ 136.740,61	\$ 167.929,58	\$ 176.686,94	\$ 205.075,97	\$ 214.353,92
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES (15%)		\$ 9.678,67	\$ 10.257,26	\$ 14.190,45	\$ 15.302,76	\$ 19.303,79	\$ 20.511,09	\$ 25.189,44	\$ 26.503,04	\$ 30.761,40	\$ 32.153,09
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS</b>		\$ 54.845,81	\$ 58.124,50	\$ 80.412,56	\$ 86.715,64	\$ 109.388,15	\$ 116.229,52	\$ 142.740,14	\$ 150.183,90	\$ 174.314,57	\$ 182.200,83
IMPUESTOS A LA RENTA (25%)		\$ 13.711,45	\$ 14.531,12	\$ 20.103,14	\$ 21.678,91	\$ 27.347,04	\$ 29.057,38	\$ 35.685,04	\$ 37.545,97	\$ 43.578,64	\$ 45.550,21
<b>UTILIDAD (PERDIDA) NETA DEL PERIODO</b>		\$ 41.134,36	\$ 43.593,37	\$ 60.309,42	\$ 65.036,73	\$ 82.041,11	\$ 87.172,14	\$ 107.055,11	\$ 112.637,92	\$ 130.735,93	\$ 136.650,62
DEPRECIACION PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO 1 Y 2		\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00	\$ 11.264,00
<b>INVERSIÓN INICIAL</b>											
INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS	155775,00										
INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO	99097,13										\$ 99.097,13
PRESTAMOS	74872,13										
PAGO DE PRESTAMO		\$ 4.697,88	\$ 5.167,66	\$ 5.684,43	\$ 6.252,87	\$ 6.878,16	\$ 7.565,98	\$ 8.322,58	\$ 9.154,83	\$ 10.070,32	\$ 11.077,35
SALVAMENTO											\$ 11.263,86
INVERSIÓN ACTIVOS					\$ 4.260,00			\$ 4.260,00			\$ 4.260,00
<b>FLUJO NETO EN CAJA</b>	<b>\$ 180.000,00</b>	\$ 47.700,48	\$ 49.689,71	\$ 65.888,99	\$ 65.787,86	\$ 86.426,95	\$ 90.870,16	\$ 105.736,53	\$ 114.747,09	\$ 131.929,61	\$ 242.938,26

#### 4.3.17 Rentabilidad

##### 4.3.17.1 Valor Actual Neto (VAN)

VAN	\$ 286.357,53
-----	---------------

Al realizar el cálculo del VAN en este proyecto nos podemos dar cuenta que la inversión es aconsejable, por tanto que el van nos dio como resultado un valor mayor a 0

##### 4.3.17.2 Tasa de Interés de Retorno (TIR)

TIR	26%
-----	-----

Se ha obtenido un TIR del 26%, lo que es mayor a la tasa de interés mínima aceptable de rendimiento otorgada por el Banco Central del Ecuador que es el 16%

##### 4.3.17.3 Relación Beneficio Costo

Para determinar la razón beneficio costo se toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, y luego se divide para la inversión inicial de cada año

Si el resultado es mayor que 1, significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los sacrificios (egresos) y, en consecuencia, el proyecto generará riqueza.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 584.107,67	\$ 611.735,84	\$ 692.387,45	\$ 722.306,86	\$ 810.502,04
Egresos	\$ 462.880,25	\$ 484.544,04	\$ 537.508,13	\$ 558.516,06	\$ 618.513,61
Relación Beneficio/ Costo	\$ 1,26	\$ 1,26	\$ 1,29	\$ 1,29	\$ 1,31

	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
<b>Ingresos</b>	<b>\$ 842.739,35</b>	<b>\$ 940.057,56</b>	<b>\$ 974.692,68</b>	<b>\$ 1.073.769,50</b>	<b>\$ 1.110.615,94</b>
<b>Egresos</b>	<b>\$ 641.152,33</b>	<b>\$ 705.708,47</b>	<b>\$ 729.993,03</b>	<b>\$ 799.071,18</b>	<b>\$ 825.017,78</b>
<b>Relación Beneficio/ Costo</b>	<b>\$ 1,31</b>	<b>\$ 1,33</b>	<b>\$ 1,34</b>	<b>\$ 1,34</b>	<b>\$ 1,35</b>

Una vez realizada la relación beneficio costo podemos decir que:

Para año 1 y 2 por cada dólar invertido en la empresa esta contará con \$0,26

Para el año 3 y 4 la empresa contará con \$0,29 por cada dólar invertido en la misma

Para el año 5 y 6 por cada dólar invertido la empresa contará con \$0,31

Para el año 8 y 9 la empresa contará con \$0,34 por cada dólar invertido

Y para el año 10 la organización contara con \$0,35 por cada dólar invertido.

### **4.3 Discusión**

#### **Hipótesis Específica 1**

El estudio de mercado lograría determinar el grado de aceptación del producto por parte del país destino de exportación, como también de los futuros proveedores de la materia prima para es respectivo proceso.

Según Philip Kotler, la investigación del mercado es el instrumento que permite a las empresas conocer donde puede ofrecer sus productos y servicios.

En el estudio analizado podemos notar que la hipótesis específica 1 es aceptada ya que nos ha permitido definir nuestro mercado de exportación del producto como es Perú, por otra parte mediante este análisis se determinó como posibles proveedores de materia prima a los productores de cacao del Recinto Los Guayacanes.

#### **Hipótesis Específica 2**

El estudio técnico permitiría determinar la infraestructura y la adecuada localización para la puesta en marcha del proyecto.

Según Baca, el estudio técnico es aquel que presenta la determinación de la localización y tamaño de la planta, así como también el análisis organizativo, administrativo legal y la ingeniería de proyecto.

Mediante la observación de los resultados la hipótesis específica 2 es aceptada, ya que se determinó con exactitud la ubicación idónea de la planta productora de pasta de cacao y el desarrollo de la estructura de la misma.

#### **Hipótesis Específica 3**

Mediante la realización del estudio económico financiero se conseguiría determinar si es factible o no la creación de la planta productora de pasta de cacao.

Según Federico Anzil, el estudio económico financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión.

Al analizar los resultados de la investigación el estudio económico fue primordial, este logro desarrollar una idea clara y precisa en cuánto a la viabilidad del proyecto, el financiamiento y todo lo referente al sistema financiero aplicable a la empresa.

#### Hipótesis General

El estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y exportadora de pasta de cacao permitiría fortalecer el desarrollo agrícola brindando un modelo de comercio justo, logrando así un adecuado aprovechamiento de materia prima, como también mejorando la calidad de vida de los agricultores dedicados a la producción de este cultivo.

Según Salazar, los estudios de factibilidad se utilizan para ver si los proyectos son viables o no, estos pueden ser de mercado, técnico, financiero, ambiental y otros que se involucren o tengan que ver con alguna ejecución de un proyecto de investigación.

Una vez desarrollado este proyecto de investigación podemos definir que es viable la creación de la empresa productora de pasta de cacao ya que beneficiará directa o indirectamente a ciento de familias dedicadas a la producción de este cultivo, logrando el desarrollo de la producción agrícola y del Cantón.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 Conclusiones

- La pasta de cacao es aceptable en muchos mercados extranjeros sin embargo en este estudio se determinó como país destino de exportación a la Republica de Perú por su creciente demanda y por ser un país limítrofe al nuestro, beneficiando costos de exportación.
- La ubicación de la planta productora de pasta de cacao será instalada en el Recinto Guayacanes del Cantón Buena fe, por ser lugar de mayor producción cacaotera y de fácil acceso a la compra de materia prima.
- La viabilidad del proyecto investigado es positiva ya que el estudio financiero e indicadores de rentabilidad efectuados, se muestran de manera positiva determinando así la ejecución inmediata del proyecto.

## 5.2 Recomendaciones

- Ecuador es el principal exportador de cacao fino de aroma del mundo, por lo tanto es recomendable crear empresas productoras de elaborados y semielaborados de cacao de tal forma que la materia prima como son los granos de cacao sea aprovechada en su totalidad beneficiando la producción agrícola y creando fuentes de empleo para nuestro país.
- Los pequeños y medianos productores de cacao de las principales provincias productoras se han visto afectadas los últimos años debido a los bajos ingresos que reciben por sus productos, se recomienda al gobierno central estabilizar y estandarizar los precios del producto y mantener un riguroso control de los mismos dirigido a las empresas comercializadoras.
- Mantener los altos estándares de calidad en base a las características y requerimientos fitosanitarios para la elaboración del producto como es la pasta de cacao, manteniendo así un mayor grado de aceptabilidad en el mercado extranjero.

**CAPÍTULO VI**  
**BIBLIOGRAFÍA**

## 6.1 Literatura Citada

- Andrade Simón. (2006). Diccionario de Economía.
- Andres Zapata. (2010). *Negociación arte empresarial* . Colombia : Ecoe Ediciones .
- Arbós, L. C. (2012). *El producto análisis de valor*. Madrid : Ediciones Díaz de Santos .
- Charles T. Horngren, G. L. (2006). *Contabilidad administrativa*. Mexico: Pearson .
- Baca, G. (1997). Evaluación de Proyectos.
- Baca G. 2006 formulación y evaluación de proyectos.
- Castro J. 2001. Investigación Integrada de Mercados.
- Charles W. Lamb, J. F. (2011). *Marketing*. Mexico : Servicios Editoriales 6Ns,
- Diez de Castro Enrique. (2004). Distribución Comercial.
- Escudero, M. (2011). *GESTIÓN COMERCIAL Y SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE (NOVEDAD 2011)*. Madrid : Ediciones Paraninfo S.A .
- Eslava, J. d. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa; segunda edición*. Madrid-España: Esic Editorial.
- Galán, L. (2014). *Políticas del Marketing Internacional COMMO110*. Malaga: Ic Editorial
- Gregory Mankiw (2012)
- J. Nicolás Marín, E. L. (2014). *Evaluación de inversiones estratégicas*. Bogota : LID Editorial Colombiana .
- Juan Manuel Soriano Llobera, J. V. (2012). *Economía de la empresa*. Barcelona : UPC.
- María Jesús Soriano. (2010). *Introducción a la Contabilida y las Finanzas* . Barcelona : Profit editorial .
- Medrano F. Estudio de factibilidad
- Michael Parkin. (2011). Microeconomía

Ocampo, A. (2010). *El costo directo*. Colombia : Universidad Sur Colombia .

Ortega, d. L. (2010). *Contabilidad de Costos; 6ta edición* . Madrid : ISNB .

Paul G. Keat, P. K., & edicion, c. (2004). *Economía de empresa*. Mexico : Pearson Ediciones.

Ramírez M. 2000. Metodología de la Investigación Científica, UNITA, Quito

Rubén Sarmiento R. (2006). Contabilidad General.

Salazar, I. P. (2010). *Guía practica para la identificacion, formulacion y evaluacion de proyectos*. Bogota : Editorial Universidad del Rosario.

Soldevila, P., Oliveras, E., & Bagur, L. (2010). *Contabilidad General con el nuevo PGC Un enfoque práctico, paso a a paso;*. Barcelona: Editorial PROFIT .

Kotler Philip. (2006). Dirección de Marketing Conceptos Esenciales.

Zapata P, G. A. (2010). *Negociación arte empresarial* . Bogota : Ecoe Ediciones .

Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones PROECUADOR 2013

International Trade Centre (Estadísticas de comercio para el desarrollo internacional de las empresas)

www.inec.gov.ec. Estadísticas PYMES del Ecuador INEC

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Banco Central del Ecuador

<http://www.google.com>

<http://www.monografias.com>

<http://www.bce.gob.ec>

<http://www.trade.com>

