



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y
AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PALMA
AFRICANA EN LA PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN QUININDÉ,
PROVINCIA DE ESMERALDAS.”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**

AUTORA: VERDUGA, P. Cristina E.

DIRECTOR: Econ. AYALA, Estuardo

IBARRA, 28 DE FEBRERO DEL 2014

AUTORÍA

Yo Cristina Elizabeth Verduga Ponce, declaro bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de mi autoría que no ha sido previamente presentado a ningún tribunal de grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Cristina Elizabeth Verduga Ponce

CI. 1003233069

INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de director de trabajo de grado presentado por la señorita Cristina Elizabeth Verduga Ponce, para optar por el **Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría; CPA**, cuyo tema es” **Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Palma Africana en la Parroquia La Unión, Cantón Quinindé, Provincia de Esmeraldas**”.

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designa

En la ciudad de Ibarra, 28 de Febrero del 2014



Econ. Estuardo Ayala

DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Cristina Elizabeth Verduga Ponce, con cédula de identidad N° 100323306-9 manifiesto la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales con sagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículo 4, 5, 6, en calidad de autora de la obra o trabajo de grado denominado: **"Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Palma Africana en la Parroquia la Unión, Cantón Quinindé, Provincia de Esmeraldas"**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniería en Contabilidad y Auditoría en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Cristina Elizabeth Verduga Ponce

CI. 1003233069



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA

UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERDSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100323306-9
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cristina Elizabeth Verduga Ponce
DIRECCIÓN:	Fray Vacas Galindo y Luis Felipe Borja
EMAIL:	Cris_ely3@hotmail.com
TELEFONO FIJO:	062-9580479
TELEFNO MÓVIL:	0980358348

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PALMA AFRICANA EN LA PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS.
AUTORA:	Cristina Elizabeth Verduga Ponce
FECHA:	28 de Febrero del 2014
TÍTULO POR EL QUE SE OPTA:	Ingeniería en Contabilidad y Auditoría
ASESOR/DIRECTOR:	Econ. Estuardo Ayala

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Cristina Elizabeth Verduga Ponce, con cédula de identidad Nro. 1003233069, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra, objeto de la presente autorización es original y que es titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la

responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 28 días del mes de febrero del 2014.

LA AUTORA:



Cristina Elizabeth Verduga Ponce

100323306-9

4. ACEPTACIÓN



Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por la resolución del Consejo Universitario

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar por permitirme culminar una de las metas trazadas en mi vida, a mi familia por brindarme amor y apoyo incondicional, así como también a la Universidad Técnica del Norte de manera especial a la facultad de Ciencias Administrativas y Económicas por ser la fuente inagotable de conocimiento y motivación para la formación de profesionales de calidad.

Cristina.....

DEDICATORIA

El presente trabajo dedico a mis padres, hermanos y a toda mi familia en general, que con su afecto, apoyo y motivación, han sido la fuente de inspiración para lograr uno de mis objetivos que es la culminación de mi carrera profesional.

Cristina.....

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto, tiene como propósito evaluar la factibilidad de la creación de una empresa productora y comercializadora de palma africana en la provincia de Esmeraldas, cantón Quinindé, parroquia la Unión, para el desarrollo de este trabajo se inicia con un diagnóstico el cual permite conocer la situación actual de los productores de palma africana. El segundo capítulo comprende la base teórica que se construyó con la ayuda de consultas en textos y linkografías, con lo que se facilitó la comprensión y desarrollo del proyecto. En el tercer capítulo se encuentra el análisis del estudio de mercado, el cual se basó en datos estadísticos proporcionados por varias instituciones, así como también en entrevistas aplicadas a los administradores de las extractoras de la parroquia La Unión, con lo que se determinó que la oferta no cubre la demanda requerida y de esta manera se evidencia la necesidad de crear nuevas plantaciones de palma africana. En el cuarto capítulo se determinó la localización, tamaño, infraestructura, procesos y otros aspectos que se deben considerar para conocer el valor total de la inversión del proyecto. El quinto capítulo concierne al área financiera en la que mediante un análisis financiero se establece la viabilidad del proyecto. En el sexto capítulo se establece la estructura orgánica y funcional de la nueva empresa, así como también la misión, visión, valores y políticas. En el último capítulo se realizó un estudio y análisis de los impactos que se generan con la implantación de este proyecto. Una vez realizado todo este estudio se comprobó la factibilidad que tiene el invertir en un proyecto de estas características.

SUMMARY

The present project aims to evaluate the feasibility of the creation of a production and marketing company of African palm in the province of Esmeraldas, Quinindé canton, Unión parish. For the development this work begins with a diagnosis which allows to know the current situation of the African palm growers. The second chapter covers the theoretical base that was built with the help of consultations in texts and linkografías so it was facilitated the comprehension and development of the project. The third chapter is the analysis of the market study, which was based on statistical data provided by various institutions, as well as in interviews applied to the administrators of the extractors of the Union parish, with which it was determined that the offer does not cover the required demand and of this way is evidence of the need to create new African palm plantations. In the fourth chapter it was determined the location, size, infrastructure, processes and other aspects that should be considered to know the total value of the investment of the project. The fifth chapter concerns the financial area in which through a financial analysis is established the viability of the project. In the sixth chapter there is established the organic and functional structure of the new company, as well as the mission, vision, values and politics. In the last chapter there was realized a study and analysis of the impacts that are generated by the implantation of this project. As soon as all this study was realized there was verified the feasibility of investing in a project with these characteristics.

INDICE GENERAL

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	i
AUTORÍA	¡Error! Marcador no definido.
INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO.....	¡Error! Marcador no definido.
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	¡Error! Marcador no definido.
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	v
AGRADECIMIENTO.....	viii
DEDICATORIA.....	ix
RESUMEN EJECUTIVO	x
SUMMARY	xi
INDICE GENERAL.....	xii
INDICE DE CUADROS	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xx
INTRODUCCIÓN	21
OBJETIVOS DEL PROYECTO	22
CAPÍTULO I	23
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	23
Objetivo General	23
Objetivos Específicos	23
Variables Diagnósticas.....	23
Indicadores que Definen las Variables	24
Matriz de Relación Diagnóstica	25
Ubicación Geográfica del Área de Estudio.....	26
Historia de la Parroquia la Unión de Quinindé.....	26
Aspectos Administrativos y Legales de la Parroquia La Unión	27
Población de la Unión	28
División Política	29
Servicios Básicos	30
Economía	30

Educación	32
Turismo	35
Cultura y Tradición.....	35
Comunidades.....	36
Gastronomía	36
Análisis Diagnóstico	37
Formulación de Oportunidad de Inversión	38
CAPÍTULO II.....	39
BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS	39
Palma Africana:.....	39
Estudio de Mercado	42
Estudio Técnico	47
Estudio Financiero	52
Impactos	60
CAPÍTULO III.....	62
ESTUDIO DE MERCADO.....	62
Presentación.....	62
Objetivos.....	62
Variables.....	63
Indicadores o Aspectos que definen las Variables.....	63
MATRIZ DE ESTUDIO DE MERCADO	64
El Producto	65
Segmentación De Mercado	66
Mercado Meta	66
ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	74
Análisis de la demanda.....	77
ANÁLISIS DEL PRECIO	80
COMERCIALIZACIÓN	82
CAPÍTULO IV.....	83
ESTUDIO TÉCNICO.....	83
Tamaño del Proyecto.....	83
Localización del Proyecto	86

INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	90
Adquisición de Terreno	99
Requerimientos de Infraestructura	99
Herramientas.....	100
Equipos Administrativos	101
Muebles y enseres	102
Requerimientos de Mano de Obra.	103
Requerimientos de Talento Humano Administrativo	104
Requerimientos de Materia Prima	106
Determinación de la Inversión	107
CAPÍTULO V	111
ESTUDIO FINANCIERO	111
Determinación de Ingresos.....	111
Determinación de Egresos	111
Gastos Administrativos.....	117
Gastos de Constitución	121
Gastos Financieros	121
Depreciación	123
Desvalorización del Activo Biológico	127
Estado de Situación Inicial	128
Estado de Resultados	129
Estado de Flujo de Caja	130
Evaluación Financiera	131
CAPÍTULO VI.....	139
ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA.....	139
Empresa.....	139
Organización Estructural	145
Organización Funcional.....	146
CAPÍTULO VII	150
ESTUDIO DE IMPACTOS.....	150
Impacto Económico	153
Impacto Ambiental.....	154

Impacto General del Proyecto.....	156
CONCLUSIONES.....	159
RECOMENDACIONES.....	160
BIBLIOGRAFÍA.....	161
LINKOGRAFÍA.....	163
ANEXOS.....	164

INDICE DE CUADROS

N° 1 Matriz de Relación Diagnóstica.....	25
N° 2 Población de la Parroquia La Unión - Quinindé de: Edad años	29
N° 3 Instituciones educativas de educación Inicial y Educación Básica de la Parroquia La Unión	32
N° 4 Instituciones educativas de Educación Básica de la Parroquia La Unión	33
N° 5 Instituciones educativas de Educación Básica de la Parroquia La Unión	34
N° 6 Instituciones educativas de Alfabetización P.P y no registradas de la Parroquia La Unión	35
N° 7 Matriz AOOD.....	37
N° 8 Matriz de Estudio de Mercado	64
N° 9 Segmentación del Mercado	66
N° 10 Producción histórica de palma africana de la Parroquia La Unión .	75
N° 11 Tasa de Crecimiento de la Oferta Según la Serie Histórica	75
N° 12 Decisión de la proyección de la Oferta	76

N° 13 Proyección de la Oferta.....	77
N° 14 Demanda Actual.....	77
N° 15 Balance oferta - demanda	78
N° 16 Demanda Insatisfecha.....	79
N° 17 Capacidad del proyecto.....	80
N° 18 Precio Histórico	80
N° 19 TASA DE CRECIMIENTO	81
N° 20 Proyección del precio de palma africana por TM	81
N° 21 CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO	84
N° 22 Matriz de valoración cualitativa	89
N° 23 Plagas en Cultivos Jóvenes de Palma Africana.	95
N° 24 Plagas en cultivos adultos de palma africana.....	96
N° 25 Enfermedades del cultivo de palma africana.....	97
N° 26 Precio del terreno	99
N° 27 Costos de Adecuaciones e Instalaciones	100
N° 28 Lista de precios de herramientas	101
N° 29 Gasto herramientas.....	101
N° 30 Equipo de computación	102
N° 31 Equipo de oficina.....	102
N° 32 Muebles y enseres	102
N° 33 DESCRIPCIÓN DE LA MANO DE OBRA DEL PROYECTO	103

N° 34 Costos de transporte.....	104
N° 35 Personal administrativo.....	105
N° 36 Resumen del requerimiento de Talento Humano.....	105
N° 37 Costos de materia prima	106
N° 38 Lista de precios de insumos agrícolas	107
N° 39 Activos Fijos.....	107
N° 40 Activos Biológicos	108
N° 41 Capital de trabajo 2013 -2014.....	109
N° 42 Inversión Total	109
N° 43 Financiamiento de la Inversión	110
N° 44 Ingresos anuales.....	111
N° 45 Costos de producción	112
N° 46 Mano de Obra Directa.....	113
N° 47 Costos Indirectos de Producción	114
N° 48 Materiales Indirectos.....	115
N° 49 Costo de transporte de la fruta.....	116
N° 50 Herramienta	117
N° 51 Gastos Administrativos	117
N° 52 Sueldos Administrativos.....	118
N° 53 Aporte Gremial.....	119
N° 54 Servicios básicos	119

N° 55 Gasto útiles de oficina	120
N° 56 Útiles de Aseo	121
N° 57 Gastos de Constitución	121
N° 58 Datos del Crédito.....	122
N° 59 Tabla de Amortización.....	122
N° 60 Depreciación de Activos Fijos	123
N° 61 Depreciación de Instalaciones y Adecuaciones	124
N° 62 Vida Útil de las Herramientas	124
N° 63 Depreciación de las Herramientas	125
N° 64 Depreciación del Equipo de Computación.....	126
N° 65 Depreciación de Equipo de Oficina	126
N° 66 Depreciación de Muebles y Enseres	127
N° 67 Desvalorización del Activo Biológico	127
N° 68 Estado de Situación Inicial	128
N° 69 Estado de Resultados	129
N° 70 Flujo de Caja Neto.....	130
N° 71 Tasa de Redescuento	131
N° 72 Valor Actual Neto (VAN).....	132
N° 73 Valor Actual Neto con Tasa Inferior.....	133
N° 74 Valor Actual Neto con Tasa Superior	134
N° 75 Datos Para Calcular la TIR.....	134

N° 76 Ingresos y Egresos Actualizados	136
N° 77 Punto de Equilibrio	137
N° 78 Datos Para Calcular el PRI	138
N° 79 Valoración de Impactos	150
N° 80 Evaluación del Impacto Social	151
N° 81 Evaluación del Impacto Económico	153
N° 82 Evaluación del Impacto Ambiental	154
N° 83 Evaluación del Impacto General	156

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N° 1 Palma africana (<i>Elaeis guineensis</i>)	40
N° 2 Fruto de Palma Africana.....	65
N° 3 Macro localización del proyecto	86
N° 4 Micro localización del proyecto.....	88
N° 5 Proceso 1: Compra de Plantas.....	90
N° 6 Proceso 2: Siembra de las plantas de palma africana	91
N° 7 Proceso 3: Mantenimiento y cosecha de palma africana	93
N° 8 Distribución de los espacios físicos de la plantación.....	100
N° 9 Organigrama Estructural	146

INTRODUCCIÓN

La Parroquia La Unión, pertenece al cantón Quinindé de la Provincia de Esmeraldas, esta parroquia se constituyó como tal mediante ordenanza municipal el 22 de junio de 1992.

El clima que posee esta localidad es húmedo tropical con una temperatura de 21° a 31°c y se encuentra a una altura de 115 metros sobre el nivel del mar.

La población de esta parroquia de acuerdo al último censo realizado en el año 2010 revela que existen 19.924 habitantes.

La parroquia La Unión es conocida como una zona altamente agrícola, puesto que sus condiciones geográficas y climáticas permiten que el suelo sea favorable para el desarrollo productivo de diversos cultivos tales como el de palma africana, maracuyá, papaya, banano y otros.

En la actualidad se está dando mayor impulso a la producción de palma africana debido a la creciente demanda del mercado nacional e internacional, puesto que de esta planta se extrae aceite el cual es usado como aceite comestible e industrial.

Además otra de las razones de la excesiva demanda de la palma africana es que varios países incluido el Ecuador han optado por la implementación del biocombustible y la palma africana es una de las opciones como materia prima para la elaboración del mismo, razón por la que se puede evidenciar la necesidad de establecer nuevas empresas palmicultoras altamente productivas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

General:

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una de una empresa productora y comercializadora de palma africana en la provincia de Esmeraldas, cantón Quinindé, parroquia la Unión.

Específicos

- Realizar un diagnóstico situacional, mediante el análisis de los aliados, oportunidades, oponentes y riesgos.
- Elaborar las bases teórico – científico del problema, a través de la investigación bibliográfica y documental.
- Analizar los diferentes componentes del mercado (oferta, demanda y precio) y su incidencia en la oportunidad del proyecto.
- Realizar un estudio técnico del proyecto.
- Determinar la factibilidad del proyecto a través de los diferentes indicadores financieros.
- Diseñar la estructura organizacional que se aplicará en la empresa productora y comercializadora de palma africana.
- Analizar y determinar los impactos que se generaran con la implantación del proyecto.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Objetivo General

Realizar un diagnóstico situacional del entorno donde se va a implantar la nueva unidad productiva mediante el análisis de los aliados, oportunidades, oponentes y riesgos.

1.2. Objetivos Específicos

- a) Conocer los datos demográficos de la población de la parroquia La Unión.
- b) Determinar la situación económica de la población.
- c) Analizar la situación social del sector.
- d) Identificar y analizar los sistemas de producción en la parroquia La Unión.
- e) Conocer e identificar los requerimientos para producir y comercializar palma africana en la parroquia La Unión.

1.3. Variables Diagnósticas

1.3.1. Demografía

1.3.2. Sectores económicos

1.3.3. Servicios básicos

1.3.4. Producción

1.3.5. Requerimientos

1.4. Indicadores que Definen las Variables

1.4.1. Demografía

1.4.1.1. Población en general

1.4.1.2. PEA

1.4.2. Sectores Económicos

1.4.2.1. Sector agropecuario

1.4.2.2. Sector Industrial

1.4.2.3. Sector servicios

1.4.3. Servicios Básicos

1.4.3.1. Energía Eléctrica

1.4.3.2. Agua potable

1.4.3.3. Alcantarillado

1.4.3.4. Telefonía

1.4.4. Producción

1.4.4.1. Formas de producción

1.4.4.2. Volumen de producción

1.4.4.3. Mano de obra

1.4.4.4. Capacitación

1.4.5. Requerimientos

1.4.5.1. Requisitos de funcionamiento

1.4.5.2. Pago de impuestos

1.5. Matriz de Relación Diagnóstica

**Cuadro N° 1
Matriz de Relación Diagnóstica**

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTE
Determinar la demografía de la Parroquia la Unión de Quinindé	Demografía	Población en general PEA	Documental Bibliográfica	INEC Junta Parroquial
Conocer la situación económica de la población	Sectores Económicos	Sector agropecuario Sector Industrial Sector servicios	Documental Observación	INEC Junta Parroquial
Analizar la infraestructura básica del sector.	Servicios Básicos	Energía Eléctrica Agua potable Alcantarillado Telefonía	Documental Observación	INEC Junta Parroquial
Identificar y analizar los sistemas de producción en la parroquia La Unión.	Producción	Formas de producción Volumen de producción Mano de obra Capacitación	Documental Observación Entrevista	Propietarios ANCUPA FEDAPAL
Conocer e identificar los requerimientos para producir y comercializar palma africana en la parroquia La Unión.	Requerimientos	Requisitos de funcionamiento Pago de impuestos	Documental Entrevista	Propietarios Junta Parroquial

Fuente: INEC, ANCUPA, FEDAPAL, Junta Parroquial de la Unión de Quinindé, Palmicultores

Elaborado Por: La autora.

1.6. Ubicación Geográfica del Área de Estudio

Es necesario profundizar en el estudio y aspectos sobre la parroquia La Unión, ya que es aquí donde se creará la empresa de producción y comercialización de la palma africana.

La Unión es una parroquia rural del cantón de Quinindé en la provincia de Esmeraldas, la cual está ubicada a 100 km al suroeste de la capital de la provincia de esmeraldas al norte del Ecuador. Se encuentra limitada de la siguiente manera al norte: cantón Esmeraldas y cantón Rio Verde; al sur: provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas y el cantón el Carmen; al este: cantón Eloy Alfaro y Puerto Quito y al oeste: Cantón Muisne y Cantón Pedernales. El clima es húmedo tropical con una temperatura de 21° a 31°c y se encuentra a una altura de 115 metros sobre el nivel del mar. La extensión de esta parroquia es de 986 km².

1.7. Historia de la Parroquia la Unión de Quinindé

Los primeros colonizadores llegaron de algunos sectores como Quito, Loja, Esmeraldas y Manabí, los cuales conformaron mediante escritura pública el 5 de agosto de 1940 el nombre de Unión Nacional Ecuatoriana, desde entonces se le asigna el nombre La Unión y el 22 de junio de 1992 fue creada por ordenanza municipal como parroquia.

La parroquia la Unión en sus inicios fue un pequeño caserío, el cual tenía las viviendas construidas a base de caña y maderera, la. Los habitantes de la localidad para movilizarse de un lugar a otro lo hacían a pie y en caballos.

La Unión estaba cubierta de montañas verdes llenas de bosques, en los cuales habitaban diversos animales que servían como alimento para los pobladores de ese momento.

Para distraerse los pobladores se reunían en una cancha donde actualmente se encuentra el parque central, en el cual realizaban deportes o simplemente dialogaban unos con otros.

Uva Álava, una de las personas más antiguas de la parroquia la Unión da a conocer que los primeros habitantes de la parroquia fueron: Segundo Argudo, la familia Balladares, Lucinda Miquel, Enrique González, Arturo Paneso, Bolívar Vaca, Cesar Quinapayo, Telmo Núñez, Luis Proaño, Alejandro Mora, la familia Estradas, familia Viteri entre otros.

Otro dato histórico menciona que el primer dispensario médico de la parroquia fue creado por Carlos Viteri y Emilio Viteri.

La casa más antigua de la parroquia La Unión fue construida en 1940 propiedad de la señora Dolores Paca Viteri, la cual inicialmente era de dos pisos. En este lugar se estableció la primera tienda y funcionó el primer correo, cabe mencionar que esta vivienda se mantiene intacta hasta la actualidad.

1.8. Aspectos Administrativos y Legales de la Parroquia La Unión

La Parroquia La Unión posee autonomía política, administrativa y financiera. La Unión se encuentra administrada por la Junta Parroquial, la cual se sujeta a la Ley Orgánica de las Juntas Parroquiales Rurales.

La estructura orgánica de la junta parroquial de la Unión está conformada por los siguientes niveles:

Nivel Político

Este nivel está conformado por la asamblea parroquial, la cual está compuesta por todos los ciudadanos y dirigentes comunitarios de la parroquia, cabe mencionar que la asamblea parroquial se encuentra presidida por el presidente de la junta parroquial.

Nivel Directivo

Este nivel está integrado por la junta parroquial, la cual está encabezada por el presidente de la misma y los vocales quienes son miembros de las distintas comisiones.

Nivel Administrativo

El nivel administrativo lo componen las unidades creadas por la junta parroquial con el objetivo de cumplir las políticas establecidas por el nivel directivo y administrar de la manera más adecuada todos los recursos.

Nivel Operativo.

El nivel operativo lo constituyen todas las unidades necesarias para cumplir con las políticas y objetivos de la parroquia a través de la ejecución de planes, programas aprobados por el nivel directivo al cual está subordinado y de ésta manera cumplir con la misión de la parroquia La Unión.

1.9. Población de la Unión

La población de La Parroquia La Unión de acuerdo al censo del 2010 es de 19.924, de los cuáles 10.314 son hombres y 9.610 mujeres. A continuación se indica en el siguiente cuadro la población por edad y género.

Cuadro N° 2
Población de la Parroquia La Unión - Quinindé de: Edad años

Población de la Parroquia La Unión - Quinindé de: Edad años:	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 15	4.055	3.827	7.882
De 16 a 30	2.580	2.470	5.050
De 31 a 45	1.808	1.701	3.509
De 46 a 60	1.101	969	2.070
De 61 a 75	5.90	502	1.092
De 76 a 90	1.68	132	300
De 91 a 120	12	9	21
Población total:	10.314	9.610	19.924

Fuente: INEC
 Elaborado por: La autora.

1.10. División Política

La Parroquia la Unión se encuentra dividida de manera general en barrios y recintos, entre los que más sobresalen se encuentran los siguientes:

- Recinto el Silencio
- Recinto Playa del Muerto
- El Recinto La Independencia
- Recinto Peñas Blancas
- Recinto el Limón
- Recinto el Consuelo
- Recinto Río Blanco
- Recinto el Empedrado

- Barrio Nueva Esperanza
- Barrio Nueva Unión
- Barrio Voluntad de Dios

1.11. Servicios Básicos

La parroquia la Unión tiene acceso a energía eléctrica y agua entubada, la cual se debe hervir antes puesto que aún no es apta para el consumo humano, pero pese a esto es un gran avance para los pobladores de la parroquia.

La población de la Unión cuenta con varias instituciones que benefician a los habitantes de la misma, dentro de estas instituciones están: Centros de Salud, Gobierno Parroquial, Tenencia Política, Registro Civil y Junta de aguas.

Dentro de los planes de desarrollo de las autoridades de la parroquia la Unión se encuentran las siguientes obras:

- Dotar de alcantarillado sanitario.
- Crear un mercado municipal.
- Asfaltar 3km. de las principales vías de la parroquia.
- Construcción de parques de recreación.

1.12. Economía

La población de la parroquia La Unión se dedica a la ganadería y agroindustria siendo esta última su mayor fuente de ingreso, ya que es el principal productor de palma africana, maracuyá, banano así como de otros productos que son comercializados, además realizan actividades de comercio informal en un porcentaje menor.

Ganadería

La Ganadería en los últimos años ha tenido un crecimiento favorable en el ganado bovino, vacuno, porcino y la cría de gallinas (avicultura); el

abastecimiento de una biomasa herbácea exuberante en pasto incrementa la producción de carne, leche, queso y huevos; para el abastecimiento de la localidad.

Agroindustria

Se desarrolla con la explotación de Madera; especies como: Caucho, Balsa, Caña Brava y productos oleaginosos como: la Palma Africana; llegado a sembrarse alrededor 2.500 Ha. Entre los años 1958 y 1970, llegan los Primeros Capitales formando la Extractora y Empresa: “Palmera de los Andes” y “Tatiana”, con los sembríos de Palma Africana; a lo largo de la Vía Santo Domingo desde el Km. 200 y parte del Recinto La Primavera.

Este aporte ha sido fundamental para la creación de fuentes de empleo para los habitantes y para que se posea a nivel nacional como el “PRINCIPAL PALMICULTOR DEL ECUADOR”; a lo largo de los años esta actividad ha logrado un crecimiento abrumador en este territorio, monopolizando los sembríos de cultivos perennes (palma) y la apertura de la exportación de sus derivados como: El Palmiste, Cuesco, Aceite Rojo, etc.; han permitido la expansión de Plantas Agroindustriales Palmicultora a los cantones de la zona norte de la provincia de Esmeraldas.

Producción

Los suelos con que cuenta esta parroquia, están considerados como óptimos para la producción agrícola por el gran contenido de humus y la abundante cantidad de ríos y riachuelos que facilitan absorber la humedad con sus riquezas de sales y minerales; varios sembríos como: Café, Cacao, Maracuyá, Plátano u Banano, Coco y cultivos de ciclo cortos; que ayudan a la reactivación y comercialización de los productos en la localidad.

Pese a la notable producción y la variedad de especies que se cultivan, los índices de rentabilidad agrícola de la zona no refleja la real capacidad del suelo, ni el efecto de la transferencia de la tecnología, la misma que no logra cubrir totalmente las áreas sembradas y aflora el efecto de las condiciones naturales y climatológicas que ayudan al campesino a sacar su producción.

1.13. Educación

Una de las prioridades de la parroquia La Unión es la educación donde se imparten conocimientos para la vida, así como para prepararlos para la vida laboral por lo cual cuentan con más de 90 instituciones educativas entre estos jardines, escuelas y colegios, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro N°3
Instituciones educativas de educación Inicial y Educación Básica de la Parroquia La Unión

Nombre	# de estudiantes	# de docentes
María Esther Arroyo De Moran	39	2
Juan De Dios Morales	98	5
Esc. Juana De Arco	230	13
Ramón Moreira Vera	32	2
Edila Rosales De Serrano	25	1
Ana Reyna Muñoz	524	19
Esc. Ciudad De Ambato	233	8
Escuela Sucre	65	0
Jardín Carrusel	94	4
Quito	408	17
Marieta De Veintimilla	444	20
Esc. Manuel Medranda 473	72	3
Nuestra Señora Del Cisne	234	11
Republica De Bélgica	18	2
Instituto De Educación Especial Estrellas Del Camino	44	10
Total	2.560	117

Fuente: Ministerio de Educación

Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 4
Instituciones educativas de Educación Básica de la Parroquia La Unión

Institución Educativa	# de estudiantes	# de docentes
Adolfo Ortiz Mina	32	2
Teresa Flor	49	2
Alfonso De Illescas	42	2
José María Velazco Ibarra	27	1
8 De Agosto	76	3
Escuela Victoria Prieto De Calorano	41	2
Luis Alberto Martínez	30	2
10 De Agosto	41	2
Republica De España	76	2
31 De Octubre	43	2
San Francisco Del Tramposo	52	3
Escuela 5 De Agosto	29	1
Jelesha Unidad Educativa	45	5
3 De Noviembre	103	4
Escuela Nocturna 26 De Septiembre Provincia De Esmeraldas	140	7
Escuela Fiscal Mixta John F Kennedy	708	23
Escuela Bahía De Caraques	26	1
Escuela Ciudad De Tena	40	1
Escuela José María Egas	76	3
Escuela Cantón Eloy Alfaro	12	1
Colegio Facundo Flores	54	7
Colegio Fiscal De Ciclo Básico Popular 7 De Agosto	186	6
Hermana Elena Mendieta	160	6
Escuela Carlos María De La Condamine	92	6
Unión Y Progreso	12	1
Escuela Francisco De Quito	13	1
Nuevo Azuay	38	4
San Jorge	15	1
Aurelio Mosquera	25	1
Rio Putumayo	20	1
Unión Y Progreso	49	2
Escuela Fiscal Mixta Héctor Vásquez Tello	46	2
Rio Cocola	7	1
El Dorado	40	1
Nicolás Javier De Gorivar	63	4
Manuel Del Pino	16	1
Principado De Mónaco	23	1
Escuela Fiscal Mixta Francisco De Arroba	43	2

Escuela Gustavo Becerra Ortiz	41	1
Nueva Semilla	32	1
Bolívar Drouet Calderón	18	1
José María Velasco Ibarra	98	4
Escuela Camilo Destruge	74	4
Palma Del Pacifico	26	1
Ciudad De Sua	18	1
Isla San Salvador	20	1
Manuelita Sáenz	39	2
15 De Agosto	203	7
Coronel Tomas Wright	19	1
San Pedro Del Mache	12	1
Hebrón	31	1
Brisas Del Rio Quinindé	24	1
José Manuel Yandun	32	1
Consuelo Benavides Cevallos	128	9
Víctor Augusto González Sánchez	44	2
Beatriz Mejía	14	1
Víctor León Vivar	43	2
Republica De España	19	1
Jorge Chiriboga Guerrero	102	4
Total	3.627	164

Fuente: Ministerio de Educación

Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 5
Instituciones educativas de Educación Básica de la Parroquia La Unión

Institución Educativa	# de estudiantes	# de docentes
Colegio Cesar Plaza Manzon	82	12
Colegio Nacional Quito De La Unión	272	15
Colegio Técnico Agropecuario Víctor Manuel Peñaherrera	407	23
El Cosmopolita	119	4
Santa María De Nazareth	58	9
Nacional La Unión	377	22
Total	1.315	85

Fuente: Ministerio de Educación

Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 6
Instituciones educativas de Alfabetización P.P y no registradas de la
Parroquia La Unión

Institución Educativa	# de estudiantes	# de docentes
Ciudad De Ambato	17	1
Roberto Zúñiga Alfabetización	20	1
Milagro De Dios	34	3
Principado De Mónaco	0	0
Total	71	5

Fuente: Ministerio de Educación

Elaborado por: La autora.

1.14. Turismo

En esta parroquia se puede disfrutar de la diversidad del ecosistema natural, encontrada en la zona a través de las Reservas Ecológicas, bordeada de abundantes cuerpos de agua dulce llena de flora, fauna y aventura.

Además se puede recorrer en canoa los ríos de esta localidad lo cual permite descubrir leyendas y encantos; combinándose con formaciones rocosas de origen volcánico petrificadas, escondidas en la naturaleza y descubiertas por sus habitantes.

1.15. Cultura y Tradición

Dentro de las costumbres y tradiciones de la Parroquia La unión se destacan los Arrullos, Chigualos, las Décimas, los Romanceros, los Contrapuntos, los Amorfinos, etc., todas estas son expresiones de los pobladores de la parroquia para reflejar su alegría y tristeza.

Además a la gente de esta localidad le encanta disfrutar por las tardes a orillas de los ríos en compañía de los vecinos y de la marimba, el cununo, guasa, bombo, maracas y las cantoras.

1.16. Comunidades

En la parroquia la Unión se puede evidenciar dos pueblos autóctonos los cuales son los Chachi y la comunidad Afro, los cuales mediante un arduo trabajo han permitido el desarrollo de la parroquia y por ende del Cantón Quinindé.

1.17. Gastronomía

La Gastronomía de este lugar es exótica y muy apetecida por propios y extraños. Los platos típicos más conocidos de la localidad son el encocao, tapao, bollos, caldo de manguera (rellenas), chocula de chontilla, chonta y maduro, casave de guineo, fruta de pan, pipas heladas y las cocadas negras y blancas. Entre los ingredientes principales para la elaboración de estos platos están la carne de guaño, camarón de río, tilapia, cangrejo, gallina criolla, guanta junto a la incorporación de productos como el plátano, coco, maní, maduro, chillangua, orégano y albahaca.

Además en la parroquia La Unión también se prepara una gran variedad de bebidas elaboradas con frutas propias de la zona como son la maracuyá, arazá guanábana y borjón.

1.18. Análisis Diagnóstico

**Cuadro N° 7
Matriz AOOR**

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • La existencia de instituciones tanto públicas como privadas, que brindan gran apoyo a pequeños, medianos y grandes palmicultores. • Leyes, normas, reglamentos y código de la producción que amparan la actividad Palmicultora. • Disponibilidad de infraestructura física. • La actividad Palmicultora genera fuentes de empleo. • Áreas de cultivo apropiadas. • Capacidad para proveer materia prima con fines industriales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Como principal oponente están los potenciales productores de palma africana de la localidad. • La falta de experiencia para administrar este tipo de proyectos. • El talento humano que existe en la localidad no tiene la suficiente capacitación. • Costos directos altos al inicio de la plantación. • Enfermedades de las plantas, sobre todo causadas por los insectos. • Tiempo de primera cosecha a partir de los 24 meses.
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Existen proyectos para implementar en el Ecuador el uso de biodiesel a base de palma africana. • Acuerdos con instituciones estatales y privadas para comercializar la palma africana. • Mejorar el uso potencial del suelo. • Deseo de los agricultores para formar parte de la producción de palma africana. • Mejorar la vida de los agricultores. • Los caminos y carreteras de acceso se encuentran en buen estado así como en constante reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> • La inestabilidad económica del país no permite establecer una visión de negocios futuros. • Las instituciones financieras fijan tasas volátiles. • Uso excesivo de productos químicos que pueden afectar la tierra. • La producción es vendida a intermediarios. • Creación de leyes que puedan afectar la actividad Palmicultora. • Retraso de tecnología con referencia a otros cultivos.

Fuente: ANCUPA, FEDAPAL, Junta Parroquial, Palmicultores y extractoras.
Elaborado Por: El autor.

1.19. Formulación de Oportunidad de Inversión

Después de efectuar el diagnóstico situacional se ha determinado que el proyecto tiene condiciones suficientes que permitan desarrollar la producción y comercialización de palma africana en la parroquia la Unión, cantón Quinindé.

CAPÍTULO II

2. BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS

2.1. Palma Africana:

“La Palma Africana es originaria de Guinea Occidental y pertenece a la familia palmaceae. Es una planta monoica que consiste en tener flores femeninas y masculinas, se trata generalmente de un tallo único y esbelto, rara vez ramificado, liso o áspero, cubierto de fibras, espinas, etc. Las palmeras jóvenes van desarrollando durante sus primeros años su yema apical o palmito y su sistema radicular, lanzando hojas más grandes, y solo cuando han adquirido su grosor definitivo empiezan a crecer en altura, manteniendo siempre un diámetro constante a lo largo de todo el tallo”.

Desde: <http://w4.siap.sagarpa.gob.mx/AppEstado/monografias/Industriales/PalmaA.html>

La palma africana es una planta oleaginosa, la cual tiene un ciclo de producción de 20 años y sus frutos sirven de materia prima para extraer aceite, el mismo que es utilizado principalmente en la industria alimenticia, además en la actualidad se usa este aceite como biocombustible para disminuir la contaminación.

Descripción:

Clima

“Temperaturas mensuales de 25 a 28 0C en promedio son favorables, menores a 15 0C detienen el crecimiento de las plántulas de vivero y disminuyen el rendimiento de las

palmas adultas. La evapotranspiración o pérdida de agua del suelo por evaporación directa y por la transpiración a través de las hojas, afecta el desarrollo de la Palma Africana. La humedad relativa está influida por la insolación, la presión del vapor de la atmósfera, la temperatura, el viento y la reserva de humedad del suelo”.

Desde:<http://w4.siap.sagarpa.gob.mx/AppEstado/monografias/Industriales/PalmaA.html>

El clima es uno de los factores más importantes que se debe considerar para cultivar la palma africana, puesto que si las condiciones climáticas son las adecuadas la planta se desarrollará con normalidad y será altamente productiva.

Gráfico N° 1 Palma africana (Elaeis guineensis)



SIEMBRA

“La época de siembra adecuada para garantizar el cultivo es a inicios del período de lluvias, cuando se disponga en el suelo de suficiente humedad, para garantizar un buen desarrollo del sistema radical”.

Desde:http://www.infoagro.com/herbaceos/oleaginosas/palma_africana_aceitera_coroto_de_guinea_aabora.htm

El proceso de siembra debe ser efectuado con todas las precauciones y aplicación de las mejores técnicas existentes, debido a que es una de las fases más importantes y de mayor trascendencia en todo el ciclo de vida de la planta.

COSECHA

“El fruto está maduro cuando toma un color pardo-rojizo en la punta y rojo-anaranjado en la base. Se considera maduro el racimo cuando se separan con facilidad por lo menos 20 frutos o cuando han caído unos seis frutos”.

Desde:http://www.infoagro.com/herbaceos/oleaginosas/palma_africana_aceitera_coroto_de_guinea_aabora.htm

Para la cosecha de palma africana es necesario identificar las características que deben tener los frutos y ser recolectados de la mejor manera con la ayuda de los instrumentos adecuados, con el objetivo de cumplir las exigencias de la empresa receptora de la fruta.

Importancia del Cultivo DE Palma Africana.

“La razón de ser del cultivo de esta especie es naturalmente la obtención del aceite de palma, que es un producto muy versátil y tiene una amplia gama de usos dentro de sus múltiples aplicaciones. Ofrece condiciones de comportamiento más favorables que las de otros aceites y grasas”.

Desde:http://palma.aceitescomestibles.com/index.php?option=com_taxonomy&tag=cultivo&view=blogtags

Actualmente el cultivo de palma africana es uno de los principales proveedores de aceite el cual sirve como materia prima para el sector alimentario, puesto que de éste aceite se obtiene aceite comestible, manteca vegetal, grasas especiales, etc., y el sector industrial, ya que de éste se elabora detergentes, jabones, cosméticos, velas, lubricantes y otros.

Empresa:

PEDREÑO, Eladio. 2010. Contabilidad: Iniciación práctica. Lex Nova. Valladolid. Define: "Empresa es la unidad económica de producción que tiene la finalidad la producción de bienes y servicios destinados a satisfacer las necesidades de la sociedad".

De manera que empresa es toda unidad económica de uno o varios propietarios, cuyo trabajo se encamina a producir bienes y servicios, que al ser vendidos generan una utilidad.

Clasificación de las Empresas

PEDREÑO, Eladio. 2010. Contabilidad: Iniciación práctica. Lex Nova. Valladolid. Se puede hablar de tres clases de empresas:

- a) **Empresa industrial.** Será aquella que necesita adquirir determinados bienes para su transformación y posterior venta.*
- b) **Empresa comercial.** Será aquella que adquiere determinados bienes, y realiza la venta directa de éstos sin previa transformación.*
- c) **Empresa de servicios.** Será aquella que no transforma ningún producto, tampoco vende ninguno, sino que simplemente se dedica a prestar un servicio.*

La nueva unidad productiva que generará este proyecto está considerada dentro de la empresa industrial, pero cabe mencionar que las actividades que desarrollará pertenecen al sector agrícola, de esta manera se puede determinar que la empresa es de carácter agroindustrial.

2.2. Estudio de Mercado

ASENCIO, Eva y VÁZQUEZ, Beatriz. 2009. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Ediciones Paraninfo. Madrid.

Manifiestan: “El estudio de mercado es un proceso de investigación cuya finalidad es obtener información relevante sobre el consumidor, el grado de competencia y otras características del entorno que afectan al producto”.

El estudio de mercado es una investigación que tiene como propósito conocer claramente la cantidad de consumidores de un determinado bien o servicio, así como también permite establecer un precio adecuado de comercialización, para de esta manera competir en el mercado.

Mercado:

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Define: “Se entiende por mercado el conjunto de demandantes y oferentes que se interrelacionan para el intercambio de un bien o servicio en un área determinada”.

Se puede definir con el aporte del autor que el mercado es el lugar físico donde acuden ofertantes con un bien o servicio para los demandantes a cambio de un determinado precio, con el fin de satisfacer las necesidades de los mismos.

Mercado Meta:

“El significado de Mercado Meta se relaciona con las necesidades que tienen las empresas de seleccionar de un segmento de mercado, la población o grupo de consumidores a los cuales se quiere llegar”.

Desde:<http://edukavital.blogspot.com/2013/01/definicion-de-mercado-meta.html>

El mercado meta es aquel segmento que forma parte del mercado y además es el objetivo de la empresa para convertirlos en nuevos consumidores o clientes, utilizando las estrategias más adecuadas.

Segmentación del Mercado:

FERREL, O. y HARTLINE, Michael. 2012. Estrategia de Marketing. Cengage Learning Editores. México. Mencionan: “Desde una perspectiva estratégica, la segmentación de mercados se define como el proceso de dividir el mercado total para un producto en particular o una categoría de productos en segmentos o grupos relativamente homogéneos”.

La segmentación de mercado consiste en separar de una población un grupo con las mismas características, con el fin de establecer quienes requieren el bien o servicio.

Oferta:

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Manifiesta: “La oferta es el importe del volumen de bienes y servicios que los productores actuales colocan en el mercado para ser vendido, o sea, es la cuantificación de los productos, en unidades y dinero, que actualmente las empresas que constituyan la competencia están vendiendo en el mercado en estudio”.

Se puede decir que la oferta es la cantidad de bienes o servicios que el productor pone en un mercado para que sean adquiridos por los posibles clientes.

Demanda:

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Define: “La demanda debe entenderse como la cuantificación en dinero y en volumen de las necesidades reales y psicosociales de cierto producto o servicio de un mercado o población”.

De acuerdo a lo que expresa el autor se puede concluir que la demanda es el volumen de bienes o servicios que los clientes o consumidores requieren en determinado tiempo y a un precio establecido.

Producto:

ASENCIO, Eva y VÁZQUEZ, Beatriz. 2009. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Ediciones Paraninfo. Madrid. Establecen: “El producto es el bien o servicio que satisface las necesidades del consumidor”.

El producto es el resultado de un proceso determinado, que tiene como objetivo satisfacer las necesidades, gustos o preferencias de los clientes.

Distribución:

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Menciona: “Desarrollar de una manera eficiente y organizada un proceso logístico que garantice un tiempo de entrega mínimo aceptable a bajo costo en los puntos de venta donde los consumidores puedan adquirir el producto”.

Se puede determinar que la distribución es la actividad que pone el bien o servicio en manos del cliente. Para establecer los canales de distribución se requiere de un estudio previo que permita determinar cuál es la mejor alternativa.

Precio:

PUENTES, Gloria. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. Ecoe Ediciones. Bogotá. Define: “Es lo que se da a cambio por un bien o servicio, puede ser el dinero que se entrega por un producto deseado”.

Se puede establecer de acuerdo a lo manifestado que el precio es el valor monetario de un bien o servicio, el cual se debe establecer como una buena estrategia para ingresar en un mercado competitivo.

Promoción:

MEDINA, Urbano y CORREA, Alicia. 2009. Cómo Evaluar un Proyecto Empresarial. Ediciones Díaz de Santos. Madrid. Manifiestan: “La promoción de un producto comprende el conjunto de actividades que tratan de comunicar los beneficios que reporta el producto y de persuadir al mercado objetivo”.

La promoción se encarga de dar a conocer todas las bondades y características de un determinado bien o servicio a los consumidores, con el objetivo de captar clientes potenciales, permitiendo así incrementar en gran medida las ventas.

Publicidad:

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Expresan: “La publicidad es, pues, cualquier tipo de presentación de ventas no personal, pagada por un patrocinador no determinado”.

Esta es una manera de atraer nuevos clientes o demandantes, mediante el uso de medios de comunicación, trípticos y otros. Este mecanismo es adoptado por pocos empresarios, ya que implica la erogación de recursos económicos.

Comercialización:

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Manifiesta: “La comercialización es el conjunto de actividades que los oferentes realizan para lograr la venta de

sus productos; por tanto el análisis de la oferta y la demanda deberá ser complementado con el estudio de diversos elementos de la comercialización”.

La comercialización es un proceso que inicia con la creación de un producto hasta colocarlo en los canales de distribución donde llega a manos de los consumidores, proyectando a través del bien o servicio la imagen misma de la empresa.

2.3. Estudio Técnico

Tamaño del Proyecto

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Indica: “En general, el tamaño de un proyecto se puede definir por su capacidad física o real de producción de bienes o servicios durante un periodo de operación, considerado normal para las condiciones y tipo de proyectos en cuestión”.

El tamaño del proyecto hace referencia a cuál será capacidad instalada que tendrá la empresa, la misma que está dada por la capacidad de inversión que tienen los futuros propietarios.

Localización del Proyecto.

CÓRDOBA, Marcial. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Señala “Es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo”.

La localización de un proyecto determina el mejor punto de ubicación geográfica considerando todas las variables que puedan afectar, para lo cual se analiza la macrolocalización y la Microlocalización.

Macro Localización del Proyecto

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Menciona: “La selección del área, región o ciudad donde se ubicará el proyecto se conoce como estudio de la macrolocalización”. En términos generales se puede concluir que la macrolocalización hace referencia a la ubicación más ventajosa de un proyecto en términos generales”.

La macro localización corresponde a la zona o territorio en términos generales, puede ser una descripción del país o provincia dónde se va a ubicar el proyecto,

Micro Localización del Proyecto

CÓRDOBA, Marcial. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Menciona “La micro localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida. La micro localización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa.”

En la Micro localización se establece cada detalle de manera más específica referente al entorno donde se va a instalar el proyecto dentro de la macro localización.

Ingeniería del Proyecto

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Define: “La ingeniería del proyecto se define como una propuesta técnica de solución a ciertas necesidades individuales o colectivas, privadas o sociales”.

En esta etapa se detalla cada aspecto a realizarse dentro del proyecto, para de esta forma determinar cuáles van a ser los recursos a utilizarse para cumplir las metas propuestas en el proyecto.

Procesos

RIVERA, Francisco. 2010. Administración de Proyectos. Pearson Educación. México. Menciona: “Medidas y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un conjunto específico de productos, resultados o servicios”.

Los procesos es una serie de pasos secuenciales y sistemáticos que se deben seguir con el fin de alcanzar un determinado objetivo.

Tecnología

RIVERA, Francisco. 2010. Administración de Proyectos. Pearson Educación. México. Manifiesta “Conjunto de métodos, procedimientos, herramientas, maquinaria o equipo y saberes prácticos que se usan en la fabricación o mejora de un producto o servicio”.

Se puede concluir que la tecnología es un aporte de actualizaciones a los procesos productivos tanto en conocimientos como en maquinaria, los cuales permiten que todo se realice manera más eficiente, obteniendo de esta manera mayor productividad a un menor costo y así poder competir con las grandes empresas que participan en el mercado.

Mano de Obra

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Señala: “Personas que forman parte del proceso productivo y, que con su esfuerzo y trabajo, transforman la materia prima y logran el producto terminado”.

La mano de obra es uno de los elementos más importantes del ciclo productivo, ya que con su conocimiento y desempeño se encargan de obtener determinados productos.

Materia prima

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Define: “La materia prima son los elementos, partes o sustancias de que está compuesto el producto terminado”.

Para la elaboración de un producto terminado se requieren varios elementos y dentro de estos está la materia prima, la cual sufre una serie de transformaciones y forma parte del producto terminado.

Maquinaria y Equipo

MEZA, Jhonny. 2010. Evaluación Financiera de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Indica: “Los equipos y maquinarias comprenden todos aquellos elementos que se necesitan para desarrollar el proceso de producción o prestación del servicio, y su elección debe hacerse con base en los siguientes aspectos: características, técnicas, costos, vida útil, capacidad instalada y requisitos especiales”.

Son bienes tangibles que forman parte de los activos de la empresa, de los cuales se espera que el tiempo de uso sea prolongado y de esta manera puedan producir determinados bienes y servicios.

Obras Civiles

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Menciona: “Este rubro se refiere a las edificaciones que albergarán las áreas productivas, como las de producción, almacén de materias primas, refacciones, productos terminados y áreas de administración,

comercialización, exhibición, vigilancia, servicios y otras áreas relativas”.

Por lo que se puede definir las obras civiles son todas aquellas adecuaciones físicas que se debe realizar dentro del proyecto para ejecutar cada actividad sin ningún inconveniente y que de manera directa e indirecta permiten aportar a la productividad de la nueva unidad económica.

Inversión

PINTADO, Julio. 2012. Finanzas Empresariales. Ediciones Paraninfo. Madrid. Menciona: “Definimos la inversión como un proceso en el cual tiene lugar el cambio de una satisfacción inmediata y cierta a la que se renuncia a cambio de una satisfacción mayor en el futuro pero incierta”.

La inversión se puede determinar como el desprendimiento de ciertos bienes económicos a cambio de esperar una mayor retribución en un determinado tiempo.

Activo Fijo

MEZA, Jhonny. 2010. Evaluación Financiera de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Indica: “Están constituidos por aquellos activos tangible adquiridos o construidos por el ente económico, o que se encuentren en proceso de construcción, y tienen como objetivo utilizarse en forma permanente para la producción de bienes y servicios, para arrendarlos o usarlos en la administración de la empresa.”

Comprende el conjunto de activos físicos o tangibles que posee la empresa, los cuales no están destinados para la venta, sino para la utilización en las actividades que la empresa los requiera.

Capital de Trabajo

MEZA, Jhonny. 2010. Evaluación Financiera de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Indica: “por capital de trabajo entenderemos que son los recursos, diferentes a la inversión fija y diferida, que un proyecto requiere para realizar sus operaciones sin contratiempo alguno.”

El capital de trabajo son todos los recursos a corto plazo que necesita la empresa para empezar a operar hasta que esté en la capacidad de generar sus propios ingresos

2.4. Estudio Financiero

Ingresos

FIERRO, Ángel. 2011. Contabilidad General. Ecoe Ediciones. Bogotá. Indica: “Agrupa las cuentas que representan los beneficios operativos y financieros que percibe el ente económico en el desarrollo del giro normal de su actividad comercial en un ejercicio determinado”.

Los ingresos hacen referencia a la obtención de recursos monetarios y no monetarios que se obtienen como respuesta a las operaciones empresariales, los cuales contribuyen a que exista ganancia para la empresa.

Gastos

FIERRO, Ángel. 2011. Contabilidad General. Ecoe Ediciones. Bogotá. Indica: “Agrupa las cuentas que representan los cargos operativos y financieros en que incurre el ente económico en el desarrollo del giro normal de su actividad en un ejercicio económico determinado”.

El gasto se refiere a la salida de dinero que realiza la empresa, lo cual es necesario para poder desempeñar de forma normal todas las actividades del giro empresarial.

Activo Biológico

MORA, Araceli. 2008. Diccionario de Contabilidad, Auditoría y Control de Gestión. Ecobook – Editorial del Economista. Madrid. Define: “Plantas y animales vivientes que son controlados por una empresa como resultado de eventos pasados”.

De acuerdo a lo mencionado por la autora se puede determinar que los activos biológicos son plantas y animales que forman parte de la empresa y están destinados para la venta o para generar nuevos productos agrícolas.

Balance General

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Afirma: “El balance general puede definirse como el estado financiero que demuestra el activo, el pasivo y el capital de una empresa en una fecha específica”.

El balance general resume el total de activos, pasivos y patrimonio que posee la empresa en un determinado período.

Estado de Resultados

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Indica: “El estado de resultados puede definirse como un resumen de los ingresos, los gastos y la utilidad neta de un negocio durante un determinado periodo”.

El balance de resultado refleja la diferencia entre los ingresos y gastos de una empresa en un determinado período, permitiendo conocer si la entidad genera utilidades o pérdidas.

Estado de Flujo de Efectivo

ZAPATA, Pedro. 2011. Contabilidad General. McGraw-Hill/ Interamericana. Bogotá. Menciona: “Es el informe contable principal que presenta de manera significativa, resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura”.

Este estado permite dar seguimiento a todas las entradas y salidas del efectivo generadas por las transacciones que realiza la empresa en un determinado período.

Depreciación

ZAPATA, Pedro. 2011. Contabilidad General. McGraw-Hill/ Interamericana. Bogotá. Define: “Término contable que denota desgaste físico de activos tangibles por el uso normal o intensivo realizado por el propietario o por terceros; este gasto está asociado a la utilización del bien en los propósitos técnicos para los cuales fue construido”.

La depreciación es la disminución del valor de todos los activos fijos que posee la empresa, la misma que se genera por la utilización de los activos en las actividades normales de la empresa.

Evaluadores Financieros

Valor Actual Neto (Van):

PUENTES, Gloria. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. Ecoe Ediciones. Bogotá. Menciona: "Es el valor monetario que resulta de la diferencia entre el valor actual de todos los ingresos y el valor actual de todos los egresos calculados en el flujo financiero neto, teniendo en cuenta la tasa de interés de oportunidad".

El valor actual neto es un indicador financiero que se encarga de obtener el valor presente de los flujos netos generados a través de todo el proyecto y de esta manera establecer la diferencia entre el valor actual de los flujos de ingresos y el valor actual de los flujos de los egresos. Si la diferencia resultante es mayor a cero se puede considerar la aceptación del proyecto.

Tasa Interna de Retorno (TIR):

PUENTES, Gloria. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. Ecoe Ediciones. Bogotá. Menciona: "La TIR del proyecto es considerada como otra alternativa de evaluación, ésta muestra a qué porcentaje se necesita que rente el capital para que el proyecto de punto de equilibrio o un VPN igual a cero".

La tasa interna de retorno funciona como un indicador de rentabilidad de un proyecto, la cual determina que entre más alta sea la TIR mayor será la rentabilidad y permite la aceptación o rechazo de un proyecto.

Costo/ Beneficio:

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Indica: "También llamado Índice de rentabilidad, es el cociente de los flujos descontados de los beneficios o

ingresos del proyecto, sobre los flujos descontados de los costos o egresos totales del proyecto”.

Este indicador financiero establece una comparación entre el costo el cual se refiere a los gastos de la empresa y el beneficio que representa a los ingresos, de esta manera se puede concluir que entre más ingresos genere la empresa mayor es el beneficio que se obtendrá.

Período de Recuperación de la Inversión (PRI):

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México. Manifiesta: “Se define como la magnitud del tiempo en años durante el cual los beneficios o utilidades futuras del proyecto cubren el monto de la inversión”.

Se puede determinar que el período de recuperación comprende el tiempo que requiere un proyecto para recuperar la inversión realizada para ejecutar el proyecto.

Tasa De Descuento:

MEZA, Jhonny. 2010. Evaluación Financiera de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Afirma: “La tasa de descuento también la podemos definir como el costo de oportunidad en que se incurre al tomar la decisión de invertir en el proyecto en lugar de hacerlo en otras alternativas que nos pueda ofrecer el mercado financiero”.

La tasa de descuento sirve para actualizar en términos financieros a los flujos netos de efectivo futuros que se obtendrán a lo largo de la vida del proyecto.

Punto de Equilibrio

BACA, Gabriel. 2010. Evaluación de Proyectos. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Define: “Nivel de

producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables”.

Se puede concluir que el punto de equilibrio establece que el total de ventas realizadas deben cubrir los gastos; es decir que los ingresos son iguales a los egresos y por ende la empresa se encuentra en un punto neutro donde no gana ni pierde.

2.5. Estructura Funcional

JOHNSON Gerry, SCHOLLES Kevan y WHITTINGTON Richard. 2010. Fundamentos de Estrategia. Pearson Educación. Madrid. Determinan: “Una estructura funcional se encuentra basada en las actividades primarias que tienen que ser llevadas a cabo por una organización, tales como producción, finanzas y contabilidad, marketing, recursos humanos e investigación y desarrollo”.

La estructura funcional hace referencia a la organización de la empresa que adopta para un funcionamiento más adecuado en el que se pueda delegar responsabilidades, para lo cual establece varios aspectos entre los más importantes están los departamentos, jefes y funciones.

Organigrama:

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Define: “Mapa de la empresa en donde se observa quién es el jefe, quién el empleado, cuántos empleados hay, qué actividades desempeñan y si éstas están en un mismo nivel o unas son más importantes que otras”.

Un organigrama es un esquema de la estructura organizacional de una empresa, y tiene como función principal informar a los integrantes de la misma sobre aspectos generales de la organización.

Objetivos

JOHNSON Gerry, SCHOLLES Kevan y WHITTINGTON Richard. 2010. Fundamentos de Estrategia. Pearson Educación. Madrid. Mencionan: “Los objetivos son declaraciones de resultados específicos que tienen que ser alcanzados”.

Los objetivos son metas planteadas de manera estratégica que se pretende alcanzar en un determinado tiempo y de la manera más eficiente.

Misión:

CALDAS, María, CARRIÓN, Reyes y HERAS, Antonio. 2011. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Editorial Editex. Toledo. Afirman: “La misión es la razón de existir de una empresa. Representa su identidad y personalidad en el momento presente”.

Según lo mencionado por los autores se puede expresar que la misión es el fin por el cual la empresa se ha constituido, de manera que debe ser conocida por cada uno de los integrantes de la organización para conseguir las metas establecidas.

Visión:

CALDAS, María, CARRIÓN, Reyes y HERAS, Antonio. 2011. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Editorial Editex. Toledo. Establecen: “La visión es una imagen del futuro deseado que buscamos crear con nuestros esfuerzos y acciones. Es la brújula que guiará a líderes y colaboradores

y que permitirá que todas las cosas que hagamos tengan sentido y coherencia. Es la empresa en el futuro”.

De acuerdo a lo mencionado por los autores la visión es lo que la empresa quiere llegar a ser en un futuro, por lo cual debe ser participada a toda la organización y así establecer estrategias que permitan la consecución de lo planificado por la empresa.

Valores:

CALDAS, María, CARRIÓN, Reyes y HERAS, Antonio. 2011. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Editorial Editex. Toledo. Afirman: “Los valores son principios considerados válidos dentro de una organización y son asumidos y desarrollados por todos sus integrantes. Son los puntales que brindan a la organización su fortaleza y su poder, además, fortalecen la visión”.

Según lo aportado por los autores se puede determinar que los valores son aspectos de carácter ético que deben ser conocidos y manejados por toda la entidad en el desarrollo de cada una de las funciones, ya que permiten proyectar dentro y fuera de la empresa un ambiente favorable.

Políticas

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México. Menciona: “Guías amplias, verbales o escritas, las cuales permiten al pequeño empresario usar su iniciativa y su juicio en la interpretación de una norma en particular”.

Las políticas hacen referencia al conjunto de parámetros establecidos por la empresa, con el objetivo de que sean acatadas por los integrantes de la misma y de esta manera cumplir las metas propuestas.

Estrategia

MANTILLA, Kathy. 2008. Los Modelos de Planificación Estratégica en la Teoría de las Relaciones Públicas. Editorial UOC. Barcelona. Define: “La estrategia, por su parte, está relacionada con una forma de conocimiento encaminada a la búsqueda de la forma más adecuada de satisfacer unos objetivos, a través de la utilización de unos medios”.

De acuerdo a lo que menciona el autor se puede determinar que la estrategia es un conjunto de acciones que se adoptan para conseguir un fin u objetivo planteado.

2.6. Impactos

Definición

“Impacto es el conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o actuación que afecta a un entorno o ambiente social o natural”.

Desde: <http://es.thefreedictionary.com/impacto>

Se puede determinar que un impacto es todo efecto ya sea positivo o negativo, el cual surge como resultado de una acción en determinadas circunstancias.

Impacto Ambiental

CÓRDOBA, Marcial. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá. Menciona “Tiene por objeto identificar, cuantificar y valorar los impactos de un proyecto sobre el entorno y los posibles efectos del entorno sobre el proyecto.”

De acuerdo a lo mencionado impacto ambiental se refiere a los efectos causados por el hombre en el entorno natural, efecto ocasionado por la implementación de nuevos proyectos. De tal manera es adecuado un

estudio previo que permita analizar las formas de implementar proyectos de manera menos nociva para el medio ambiente.

Impacto Económico

“Los impactos económicos también están definidos con cierta precisión. Se dispone de indicadores normalizados para considerar la balanza de pagos de tecnología, el comercio de bienes de alta tecnología y, principalmente, la innovación tecnológica. Este se da por los recursos gastados en la investigación, o también por los recursos que se generaran después de realizar la investigación”.

Desde: <http://tallermartin1.blogspot.com/2009/04/impacto-social-economico-ambiental-y.html>

El impacto económico se refiere al contraste de los costos y beneficios, midiendo de esta manera la eficiencia del uso de los recursos que se maneja en el proyecto.

Impacto Social

“El impacto social se refiere al cambio efectuado en la sociedad debido al producto de las investigaciones”.

Desde http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci08307.htm

El impacto social hace referencia a los efectos causados por la implementación de un proyecto en la comunidad o los grandes cambios que se pueden dar en los procesos y productos dentro de una sociedad. De tal manera que en un proyecto no solo prevalecen los impactos económicos sino todos los efectos que incurren la ejecución del mismo. Para ejecutar cualquier proyecto se debe tomar en cuenta cada uno de los aspectos dentro de esto lo social, determinar si la influencia será positiva o negativa, ya que de esto también depende el éxito pleno del desarrollo del proyecto.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Presentación

El estudio de mercado constituye una herramienta de gran importancia, ya que nos permite conocer de manera más precisa la viabilidad comercial que tendrá el proyecto antes de la implementación y ejecución del mismo.

Para efectuar el estudio de mercado se requiere el uso de varias técnicas que nos permitan realizar análisis profundos, además de la investigación de campo que nos facilita conocer sobre cuáles son las tendencias del mercado, obteniendo así de esta manera cuál es la oferta y la demanda del bien o servicio a producir.

Con la realización del estudio de mercado se espera obtener información para determinar cuáles son los requerimientos y parámetros del mercado Palmicultor en la parroquia La Unión.

3.2. Objetivos

3.2.1 General

Analizar los diferentes componentes del mercado (oferta, demanda y precio) y su incidencia en la oportunidad del proyecto.

3.2.2. Específicos

- a) Describir las condiciones físicas de la producción de Palma africana.
- b) Determinar la cantidad que se oferta de palma africana en el mercado.
- c) Conocer la demanda de la palma africana en el mercado.
- d) Establecer el precio de la palma africana en el mercado.
- e) Establecer la forma de comercialización de la palma africana.

3.3. Variables

- Producto
- Oferta
- Demanda
- Precio
- Comercialización

3.4. Indicadores o Aspectos que definen las Variables

3.4.1. Producto

- Condiciones físicas
- Procedimiento del cultivo

3.4.2. Oferta

- Cantidades ofertadas
- Número de ofertantes
- Crecimiento de la producción
- Ciclos y estaciones

3.4.3. Demanda

- Cantidad de demanda
- Demanda Histórica
- Hectáreas
- Volumen

3.4.4. Precio

- Imitación
- Precio histórico

3.4.5. Comercialización

- Comercialización
- Precio
- Forma
- Políticas

3.5. MATRIZ DE ESTUDIO DE MERCADO

**Cuadro N° 8
Matriz de Estudio de Mercado**

OBJETIVO	VARIABLE	INDICADOR	TÉCNICA	FUENTE
Describir las condiciones físicas de la producción de Palma africana.	Producto	Condiciones físicas Procedimiento del cultivo	Observación Entrevista Documentación	ANCUPA Profesionales Propietarios Bibliográfica
Determinar la cantidad que se oferta de palma africana en el mercado.	Oferta	Cantidades ofertadas Número de ofertantes Crecimiento de la producción Ciclos y estaciones	Encuesta Documentación	ANCUPA -FEDAPAL Profesionales Bibliográfica
Conocer la demanda de la palma africana en el mercado.	Demanda	Cantidad de demanda Demanda Histórica Hectáreas Volumen	Entrevista Documentación	ANCUPA-FEDAPAL Extractoras Propietarios Bibliográfica
Establecer el precio de la palma africana en el mercado.	Precio	Imitación Precio histórico	Entrevista Observación	ANCUPA-FEDAPAL Extractoras
Establecer la forma de comercialización de la palma africana.	Comercialización	Comercialización Precio Forma Políticas	Encuesta Entrevista Observación	ANCUPA-FEDAPAL Profesionales Extractoras Propietarios Bibliográfica

Fuente: ANCUPA, FEDAPAL, Extractoras, Propietarios y profesionales.

Elaborado por: La autora.

3.6. El Producto

El producto que se analizará en el estudio de mercado es el fruto de palma africana, el cual es carnoso y forma un racimo. Estos frutos obtenidos posteriormente son trasladados hacia la extractora de aceite, lugar donde después de varios procesos se obtiene el aceite.

Gráfico N° 2
Fruto de Palma Africana



Descripción del Producto

La fruta de palma africana es una drupa carnosa de forma ovoide, la cual puede llegar a medir entre 3 y 6cm de largo. El peso aproximado de la fruta es de 5 a 12 gramos. Los frutos se encuentran distribuidos en racimos y cuando alcanzan su madurez son de color rojizo. La piel del fruto es brillante y lisa, la pulpa posee células con aceite y una semilla igualmente aceitosa. Al ser una fruta totalmente aceitosa se obtienen dos clases de aceite, uno extraído de la fruta y otro de la semilla.

Usos y Beneficios

De la fruta de palma africana se obtienen dos clases de aceite, entre estos se encuentra el aceite que es utilizado para la alimentación del cual se elabora aceite comestible, manteca vegetal, cremas, etc. y el otro tipo de aceite que se obtiene es el industrial que sirve como materia prima para elaborar detergentes, jabones, cosméticos, lubricantes, velas, etc.

3.7. Segmentación De Mercado

La segmentación del mercado se consideró de acuerdo al tamaño y cercanía de las extractoras, dados los parámetros se consideró a las siguientes extractoras:

Cuadro N° 9
Segmentación del Mercado

N°	Nombre de la Extractora
1	SOCIEDAD DE PALMICULTORES DE LA INDEPENDENCIA SOPALIN SA
2	DANAYMA S.A.
3	Extractora UNIPAL
4	Extractora ROJAS

Fuente: ANCUPA
Elaborado por: La autora.

3.8. Mercado Meta

El mercado meta de la empresa productora de palma africana serán las extractoras con mayor trascendencia y que se encuentren cerca de la plantación, puesto que de esto depende el costo de transporte, y mayor distancia los costos de transportación de la fruta serán más altos.

A continuación se detallan las entrevistas realizadas a las empresas extractoras de fruta de palma africana.

Entrevista # 1: Extractora SOPALIN S.A.

1) ¿Cuánto tiempo de operación tiene la empresa?

La empresa tiene 33 años de operación.

2) ¿Cuál es el precio actual al que se compra la tonelada de fruta de palma africana?

El precio es de \$145,00.

3) ¿En base a qué se determina el precio de compra de la tonelada de fruta de palma africana?

El precio referencial de la tonelada de la fruta de palma africana es el 17% de la tonelada de aceite de palma africana.

4) ¿Cuál es la forma de pago a los proveedores de fruta de palma africana?

Contado (x) Crédito ()

5) ¿Cuáles son las características que debe tener la fruta de palma africana para ser aceptada por la extractora de aceite?

- Tallos o pedúnculos cortos.
- Madurez óptima.
- El color de la fruta debe ser rojo vinoso.
- La fruta no debe estar sobremadura.

6) ¿Cuál es el promedio de la cantidad de fruta que se procesa por mes?

En los meses de verano se procesa 4.000 toneladas y en invierno hasta 7.000 toneladas, dando un promedio mensual de 5.500 toneladas para cada mes.

7) ¿Cuál es la capacidad máxima de procesamiento de fruta por mes?

La capacidad instalada es de 7.000 toneladas mensuales.

8) ¿De qué lugar proviene principalmente la fruta que adquiere la extractora?

La fruta principalmente procede de Puerto Quito y La Unión.

9) ¿En un futuro la empresa tiene planes de incrementar la capacidad instalada?

si() No (x) Por qué?

No se tiene planes de incrementar la capacidad de la extractora puesto que no existe suficiente producción de palma africana.

Si la respuesta fue “si”, responda la siguiente pregunta.

10)¿En qué porcentaje se incrementaría la capacidad instalada de la empresa

.....

Entrevista # 2: Extractora DANAYMA S.A.

1) **¿Cuánto tiempo de operación tiene la empresa?**

La empresa tiene 10 años de operación.

2) **¿Cuál es el precio actual al que se compra la tonelada de fruta de palma africana?**

El precio es de \$136,00.

3) **¿En base a qué se determina el precio de compra de la tonelada de fruta de palma africana?**

La base es el precio referencial del aceite rojo en Malasia

4) **¿Cuál es la forma de pago a los proveedores de fruta de palma africana?**

Contado (x) Crédito ()

5) **¿Cuáles son las características que debe tener la fruta de palma africana para ser aceptada por la extractora de aceite?**

- 95% de fruta madura.
- 0% de tallos largos.
- 3% de fruta inmadura.

6) **¿Cuál es el promedio de la cantidad de fruta que se procesa por mes?**

Un promedio de 10.000 toneladas

7) **¿Cuál es la capacidad máxima de procesamiento de fruta por mes?**

La capacidad instalada es de 12.500 toneladas mensuales.

8) **¿De qué lugar proviene principalmente la fruta que adquiere la extractora?**

La fruta principalmente procede de Quinindé y La Unión.

9) **¿En un futuro la empresa tiene planes de incrementar la capacidad instalada?**

si (x) No () Por qué?

Se espera mantener a los productores y captar más fruta.

Si la respuesta fue “si”, responda la siguiente pregunta.

10) ¿En qué porcentaje se incrementaría la capacidad instalada de la empresa?

Se aumentará en un 30%.

Entrevista # 3: Extractora UNIPAL

1) **¿Cuánto tiempo de operación tiene la empresa?**

La empresa tiene 15 años de operación.

2) **¿Cuál es el precio actual al que se compra la tonelada de fruta de palma africana?**

El precio es de \$150,00.

3) **¿En base a qué se determina el precio de compra de la tonelada de fruta de palma africana?**

La base es el precio referencial del aceite rojo.

4) **¿Cuál es la forma de pago a los proveedores de fruta de palma africana?**

Contado (x) Crédito ()

5) **¿Cuáles son las características que debe tener la fruta de palma africana para ser aceptada por la extractora de aceite?**

- de fruta madura.
- 0% de tallos largos.

6) **¿Cuál es el promedio de la cantidad de fruta que se procesa por mes?**

Un promedio de 6.250 toneladas

7) **¿Cuál es la capacidad máxima de procesamiento de fruta por mes?**

La capacidad instalada es de 8.000 toneladas mensuales.

8) **¿De qué lugar proviene principalmente la fruta que adquiere la extractora?**

La fruta principalmente procede de Puerto Quito, Quinindé y La Unión.

9) **¿En un futuro la empresa tiene planes de incrementar la capacidad instalada?**

si (x) No () Por qué?

Se espera mayor producción de palma.

Si la respuesta fue “si”, responda la siguiente pregunta.

10) ¿En qué porcentaje se incrementaría la capacidad instalada de la empresa?

Se aumentará en un 20%.

Entrevista # 4: Extractora ROJAS

1) **¿Cuánto tiempo de operación tiene la empresa?**

La empresa tiene 20 años de operación.

2) **¿Cuál es el precio actual al que se compra la tonelada de fruta de palma africana?**

El precio es de \$154,00.

3) **En base a qué se determina el precio de compra de la tonelada de fruta de palma africana?**

De acuerdo al precio del aceite.

4) **¿Cuál es la forma de pago a los proveedores de fruta de palma africana?**

Contado (x) Crédito ()

5) **¿Cuáles son las características que debe tener la fruta de palma africana para ser aceptada por la extractora de aceite?**

- fruta madura.
- Solo tallos cortos.
- De calidad.

6) **¿Cuál es el promedio de la cantidad de fruta que se procesa por mes?**

Un promedio de 6.000 toneladas

7) **¿Cuál es la capacidad máxima de procesamiento de fruta por mes?**

La capacidad instalada es de 7.750 toneladas mensuales.

8) **¿De qué lugar proviene principalmente la fruta que adquiere la extractora?**

Generalmente de Quinindé y en menor cantidad de la Unión.

9) **¿En un futuro la empresa tiene planes de incrementar la capacidad instalada?**

si(x) No () Por qué?

El mercado tiende a crecer.

Si la respuesta fue “si”, responda la siguiente pregunta.

10) ¿En qué porcentaje se incrementaría la capacidad instalada de la empresa?

Se aumentará en un 30%.

Análisis de las Entrevistas Realizadas a las Extractoras

De las entrevistas realizadas se pudo determinar la estabilidad y permanencia de las extractoras en el mercado. Además se puede concluir que la producción actual de palma africana no cubre la demanda existente, puesto que ninguna de las extractoras llega a ocupar toda la capacidad instalada en las mismas.

En lo referente al precio se determinó que las extractoras toman como punto de referencia el precio internacional de la tonelada del aceite rojo de manera específica el establecido por Malasia, debido a que este país es el mayor productor de aceite de palma africana. Otro de los aspectos que se pudo apreciar son los parámetros que debe cumplir el productor en lo que concierne a la calidad de la fruta.

De esta manera se puede concluir que existe la demanda suficiente en el mercado para la producción y comercialización de palma africana en la Parroquia La Unión.

3.9. ANÁLISIS DE LA OFERTA

3.9.1. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA

De acuerdo a la información proporcionada por ANCUPA – FEDAPAL y de acuerdo a la superficie territorial de la parroquia la Unión, la oferta histórica está dada de la siguiente manera:

Cuadro N° 10
Producción histórica de palma africana de la Parroquia La Unión

Años	Consumo Nacional TM	Exportaciones TM	Producción Total TM
2007	5092,42	4459,64	9552,06
2008	5053,81	5030,43	10084,23
2009	5073,33	5257,09	10330,42
2010	5057,78	4108,63	9166,41
2011	5108,62	6291,84	11400,45
2012	5061,64	6507,82	11569,46

Fuente: FEDAPAL - ANCUPA.

Elaborado por: La autora.

3.9.2. Proyección de la Oferta

Para hacer la proyección de la oferta se consideró las series históricas del año 2007 al 2012 de la cantidad de toneladas producidas del cultivo de palma africana. A continuación se detalla la tasa de crecimiento de la serie histórica.

Cuadro N° 11
Tasa de Crecimiento de la Oferta Según la Serie Histórica

Años	Producción TM	T=(MN/MO)-1
2007	9552,06	0
2008	10.084,23	0,056
2009	10.330,42	0,024
2010	9.166,41	(0,113)
2011	11.400,45	0,244
2012	11.569,46	0,015
	Σ	0,226
	/ 5	0,045
Tasa de crecimiento		4,52

Fuente: Estadísticas de FEDAPAL- ANCUPA

Elaborado por: La autora.

Además para la decisión de la proyección se analizó la oferta utilizando la función lineal, exponencial, potencial y logarítmica, considerando como variable independiente el tiempo. En el siguiente cuadro se refleja la tasa de crecimiento generada por cada función, además de la diferencia de la tasa de crecimiento según la serie histórica con cada una de las tasas de crecimiento, para luego proceder a seleccionar la mejor alternativa.

Cuadro N° 12
Decisión de la proyección de la Oferta

Función	Tasa de crecimiento	Tasa de crecimiento serie histórica	Diferencia entre tasas
Lineal	2,14	4,52	-2,38
Exponencial	6,24		1,72
Potencial	0,49		-4,03
Logarítmica	0,73		-3,79

Fuente: Estadísticas de FEDAPAL- ANCUPA
Elaborado por: La autora.

Como se puede observar la tasa que más se aproxima a la tasa de crecimiento de la serie histórica es la tasa generada por la función exponencial, de manera que para la proyección de la oferta se utilizará esta tasa es decir el 6,24%.

Para realizar el cálculo de la proyección de la oferta de fruta de palma africana se utilizará la siguiente fórmula:

$$Mn = Mo(1 + t)^{n-1}$$

Mn = Oferta futura

Mo = Oferta del año base (2012)

1 = Constante de fórmula

T =Tasa de crecimiento

N = años proyectados

Cuadro N° 13
Proyección de la Oferta

Años	Producción TM <i>$Mn = Mo(1 + 6,24)^n$</i>
2012	11.569,46
2013	12.291,28
2014	13.058,13
2015	13.872,83
2016	14.738,36
2017	15.657,88
2018	16.634,78
2019	17.672,62
2020	18.775,22
2021	19.946,60
2022	21.191,07

Fuente: Estadísticas de FEDAPAL - ANCUPA
Elaborado por: La autora.

3.10. Análisis de la demanda

3.10.1 Demanda actual

De acuerdo a las entrevistas realizadas a las extractoras de palma africana de la localidad de la Unión se determinó la demanda actual como se detalla a continuación:

Cuadro N° 14
Demanda Actual

Empresas Extractoras	Demanda mensual	Demanda Anual
SOPALIN S.A.	7.000	84.000
DANAYMA S.A.	12.500	150.000
UNIPAL	8.000	96.000
ROJAS	7.750	93.000
Total	35.250	423.000

Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: La autora.

3.10.2 Balance Oferta – Demanda

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó que la demanda se podría considerar como ilimitada, debido al creciente mercado nacional e internacional.

Cuadro N° 15
Balance oferta - demanda

Empresas Extractoras	Demanda 2012	Oferta de la parroquia La Unión 2012
SOPALIN S.A.	84.000	11.569,46
DANAYMA S.A.	150.000	
UNIPAL.	96.000	
ROJAS	93.600	
Total	423.600	

Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: La autora.

En este cuadro se puede comprobar que la demanda de palma africana es ilimitada, además que la oferta que realiza la Parroquia la Unión es realmente mínima, por lo que las extractoras deben adquirir a productores de lugares más lejanos.

3.10.3 Demanda Insatisfecha

Una vez que adquieren la fruta de palma africana a los productores de la Parroquia La Unión y así como también a productores de otras zonas, las extractoras no logran cubrir la totalidad de la demanda que necesitan. A continuación se refleja la demanda insatisfecha de las extractoras:

Cuadro N° 16
Demanda Insatisfecha

Empresas Extractoras	Demanda Anual	Oferta anual de la parroquia La Unión y otras zonas	Demanda insatisfecha
SOPALIN S.A.	84.000	66.000,00	18.000,00
DANAYMA S.A.	150.000	120.000,00	30.000,00
UNIPAL	96.000	75.000,00	21.000,00
ROJAS	93.000	72.000,00	21.000,00
Total	423.000	333.000,00	90.000,00

Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: La autora.

Una vez que se ha realizado el análisis de la oferta – demanda se puede determinar que la oferta es realmente mínima debido a la creciente demanda tanto nacional e internacional, además de no existir ningún tipo de restricción para la comercialización de la palma africana, las extractoras están dispuestas a receptor toda la fruta necesaria para cubrir el 100% de la capacidad instalada de las mismas.

La oferta del proyecto de palma africana al mercado será la resultante de una plantación de 50 ha., las cuales inician con una producción mínima y un crecimiento paulatino cada año. En el siguiente cuadro se indica la oferta de palma africana para cada año.

Cuadro N° 17
Capacidad del proyecto

Año	Tm. De futa de palma Anual / 50ha
1	0
2	0
3	550
4	950
5	1050
6	1100
7	1200
8	1200
9	1200
10	1200

Fuente: Investigación Bibliográfica y Opinión de Expertos
Elaborado por: La autora.

3.11. ANÁLISIS DEL PRECIO

3.11.1 Precio histórico

En el siguiente cuadro se encuentran los precios históricos anuales promedio de la tonelada de fruta de palma africana detallados de la siguiente manera:

Cuadro N° 18
Precio Histórico

Año	Precio histórico promedio en dólares por TM
2007	118,30
2008	158,30
2009	114,60
2010	150,70
2011	188,10
2012	159,91

Fuente: SINAGAP/INEC/www.COTRISA.CL
Elaborado por: La autora.

3.11.2 PRECIO PROYECTADO

**Cuadro N° 19
TASA DE CRECIMIENTO**

Año	Precio histórico promedio en dólares	T=(MN/MO)-1
2008	158,30	-
2009	114,60	-0,28
2010	150,70	0,32
2011	188,10	0,25
2012	159,91	-0,15
	Σ	0,14
	/ 4	0,03
Tasa de crecimiento		3,43

Fuente: SINAGAP/INEC/www.COTRISA.CL
Elaborado por: La autora.

**Cuadro N° 20
Proyección del precio de palma africana por TM**

Año	Precio proyectado en dólares
2012	159,91
2013	165,40
2014	171,07
2015	176,94
2016	183,01
2017	189,29
2018	195,79
2019	202,51
2020	209,46
2021	216,65
2022	224,08
2023	231,77

Fuente: SINAGAP/INEC/www.COTRISA.CL
Elaborado por: La autora.

3.12. COMERCIALIZACIÓN

Para iniciar el proceso de la comercialización se requiere que el fruto de la palma africana cumpla con varios requerimientos para que este pueda ser aceptado por la extractora. Entre los requerimientos que debe cumplir está que un 95% de la totalidad del fruto debe estar madura, es decir que haya adoptado un color rojizo, un 3% máximo de fruto verde y un 0% de tallos largos.

La presentación final del producto en el caso del fruto de palma africana concluye cuando cumple con todas las condiciones físicas que mencionamos anteriormente.

El proceso de distribución comprende básicamente en la contratación de un camión o volqueta que tengan una capacidad de 5 toneladas de carga, para que se encarguen de transportar la fruta desde la plantación hasta las extractoras o centros de acopio de las mismas tantas veces como sea necesario, ya que esto dependerá de la cantidad cosechada que exista.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico trataremos varios aspectos que son muy indispensables analizarlos para continuar con el estudio de factibilidad, entre estos aspectos están: el tamaño del proyecto, lo concerniente a la macrolocalización y micro localización, así como maquinaria y mano de obra que se requerirá.

Además es importante determinar los aspectos mencionados ya que de esta manera podemos cuantificar los costos en los que se incurrirá y así como establecer los respectivos procesos productivos.

4.1. Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto se refiere a la capacidad que instalaremos para la producción, la cual se determina una vez realizado el estudio de mercado y luego de establecer cuál es la capacidad de inversión.

4.1.1. Capacidad Instalada

La capacidad que se instalará será de 50 hectáreas, las cuales empezarán a producir a partir del tercer año con una producción mínima y a partir del cuarto año tendrá un notorio crecimiento.

4.1.2. Capacidad Operativa

La vida productiva de la palma africana se iniciará a partir del tercer año con una capacidad operativa para el primer año de 9 toneladas anuales por hectárea, la misma que dependerá de acuerdo a la edad de la planta. A continuación se detalla la producción para cada año.

Cuadro N° 21
CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROYECTO

Año	Tm. De fruta de palma Anual /ha	Tm. De fruta de palma Anual / 50ha
1	0	0
2	0	0
3	11	550
4	19	950
5	21	1050
6	22	1100
7	24	1200
8	24	1200
9	24	1200
10	24	1200

Fuente: Investigación Bibliográfica y Opinión de Expertos
Elaborado por: La autora.

4.1.3. Disponibilidad de Mano de Obra.

En la parroquia la unión podemos encontrar proveedores de mano de obra que ejecuten el proyecto, ya que la mayoría de las personas se dedican a trabajos relacionados con la agricultura y por ende cuentan con pleno conocimiento de labores relacionadas al cultivo de palma africana.

4.1.4. Disponibilidad de Materia Prima

La materia prima principal que se requerirá para el proyecto son plantas de palma africana por cada hectárea, las cuales se deben adquirir en

viveros certificados y de buena procedencia, de manera que garanticen plantaciones de alta calidad.

Una vez investigadas las ofertas de las plantas se ha optado por adquirir las plantas a la empresa DANAYMA, ya que ofrece precios económicos y plantas certificadas. La materia prima que se requiere son 143 plantas por ha., las cuales serán adquiridas a un precio de USD 6,50 cada una, además cabe mencionar que se debe considerar un 3% adicional para la resiembra.

Materia Prima Indirecta

Para que la palma africana obtenga óptimos niveles de producción es necesario la utilización de varios insumos agrícolas que permiten un adecuado desarrollo de las mismas, dentro de estos insumos se encuentran los siguientes:

- Insecticidas
- Pesticidas
- Herbicidas
- Abonos

Para el abastecimiento de los insumos agrícolas se lo realizará en los lugares más cercanos y convenientes como son: Quinindé, la Concordia y Santo Domingo.

4.1.5. Disponibilidad de Recursos Financieros

El recurso financiero es muy importante para este proyecto, puesto que la producción de palma africana empieza a generar ingresos a partir del tercer año, de manera que se debe prever todos los desembolsos que se van a realizar durante los dos primeros años.

Dado que la inversión para la producción de palma africana es realmente alta, se optará por conseguir un crédito una institución financiera que cubra cerca del 70% de la inversión q se requiere.

4.2. Localización del Proyecto

4.2.1. Macro localización del Proyecto

Gráfico N° 3
Macro localización del proyecto



Elaborado por: La autora.

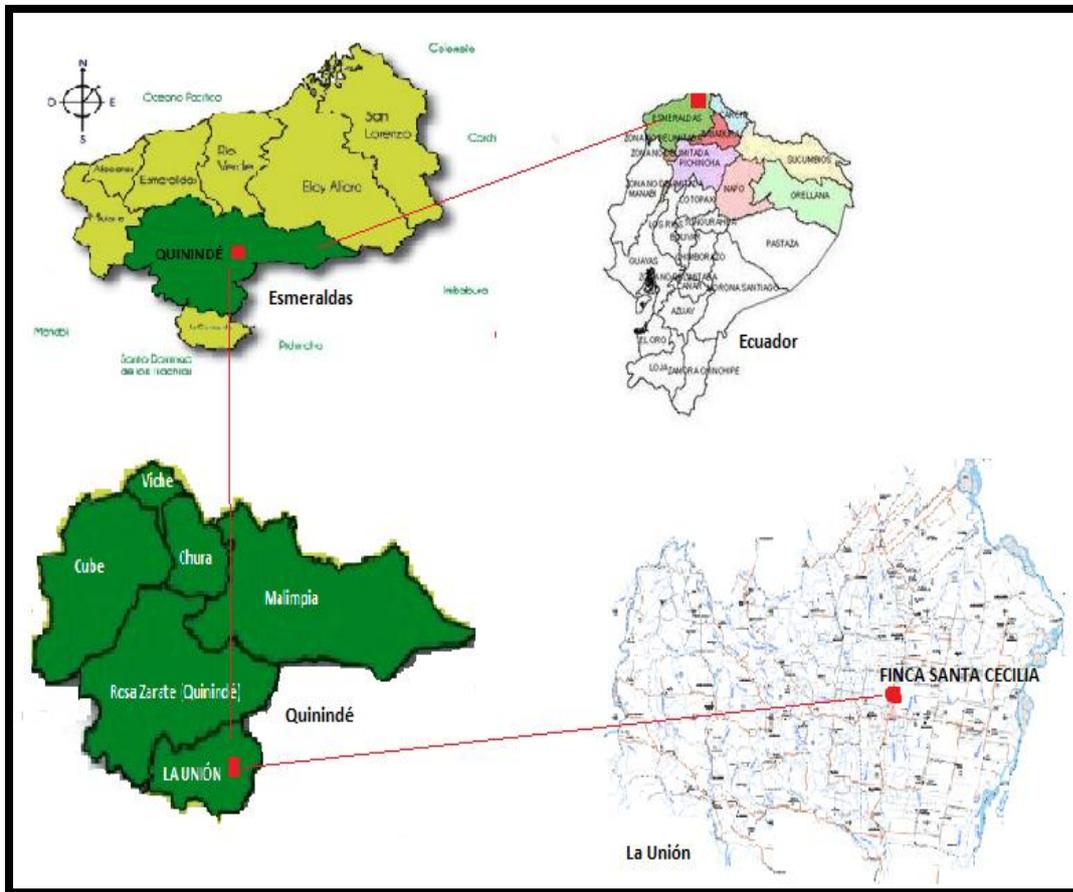
La plantación de Palma africana estará ubicada en la zona costera del Ecuador, provincia de Esmeraldas la cual limita al norte con el país de Colombia, al sur con la Provincia de Manabí y la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, al este con la Provincia del Carchi, Provincia de Imbabura y Provincia de Pichincha, al oeste con el Océano Pacífico.

3.2.2. Micro localización del Proyecto

La microlocalización de la plantación de palma africana estará ubicada en la parroquia La Unión, la cual pertenece al Cantón de Quinindé, el cual se encuentra limitado de la siguiente manera:

- Al norte: Los cantones de Esmeraldas y Río Verde.
- Al sur: Los cantones de Santo Domingo (Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas) y El Carmen (Provincia de Manabí).
- Al este: Los cantones Eloy Alfaro (Provincia de Esmeraldas) y Puerto Quito (Provincia de Pichincha).
- Al oeste: Los cantones Muisne (Provincia de Esmeraldas) y Pedernales (Provincia de Manabí).

Gráfico N° 4 Micro localización del proyecto



Elaborado por: La autora.

Para determinar el lugar exacto donde se ubicará el proyecto dentro de la parroquia la Unión se realizó la matriz d valoración cualitativa, en la cual se consideró importante el análisis de los siguientes aspectos:

- Costo del terreno
- Nivel de la tierra
- Agua
- Vías de acceso
- Luz eléctrica
- Mano de obra
- Materia prima

Una vez que hemos determinado los factores a evaluar se procedió a la asignación de una puntuación dentro de una escala del 1 al 10, además se estableció un determinado porcentaje de acuerdo al grado de influencia ya sea positiva o negativa que tenga cada factor sobre el proyecto, las alternativas que se consideraron para evaluar fueron las siguientes:

- Finca 1 ubicada en el Recinto El Campito.
- Finca 2 ubicada en el Recinto El Rocío.
- Finca 3 ubicada en el Pueblo La Unión.

Cuadro N° 22
Matriz de valoración cualitativa

FUERZAS LOCACIONALES	Peso	Recinto El Campito		Recinto el Rocío		Pueblo La Unión	
		Punt.	Pond.	Punt.	Pond.	Punt.	Pond.
Costo del terreno	20	7	1,40	5	1,00	9	1,80
Nivel de la tierra	10	8	0,80	8	0,80	9	0,90
Agua	20	8	1,60	8	1,60	9	1,80
Vías de acceso	15	7	1,05	8	1,20	8	1,20
Luz eléctrica	10	7	0,70	9	0,90	8	0,80
Mano de obra	15	9	1,35	8	1,20	8	1,20
Materia prima	10	8	0,80	8	0,80	7	0,70
Total	100%		7,70		7,50		8,40

Fuente: Investigación directa y opinión de expertos.

Elaborado por: La autora.

De acuerdo a la ponderación que hemos obtenido, podemos determinar que el mejor lugar para la implantación del proyecto está en el pueblo de la unión en la finca se llama Santa Cecilia que queda ubicada en el Km 50 de la vía Santo domingo _ Quinindé, puesto que nos ofrece mejores

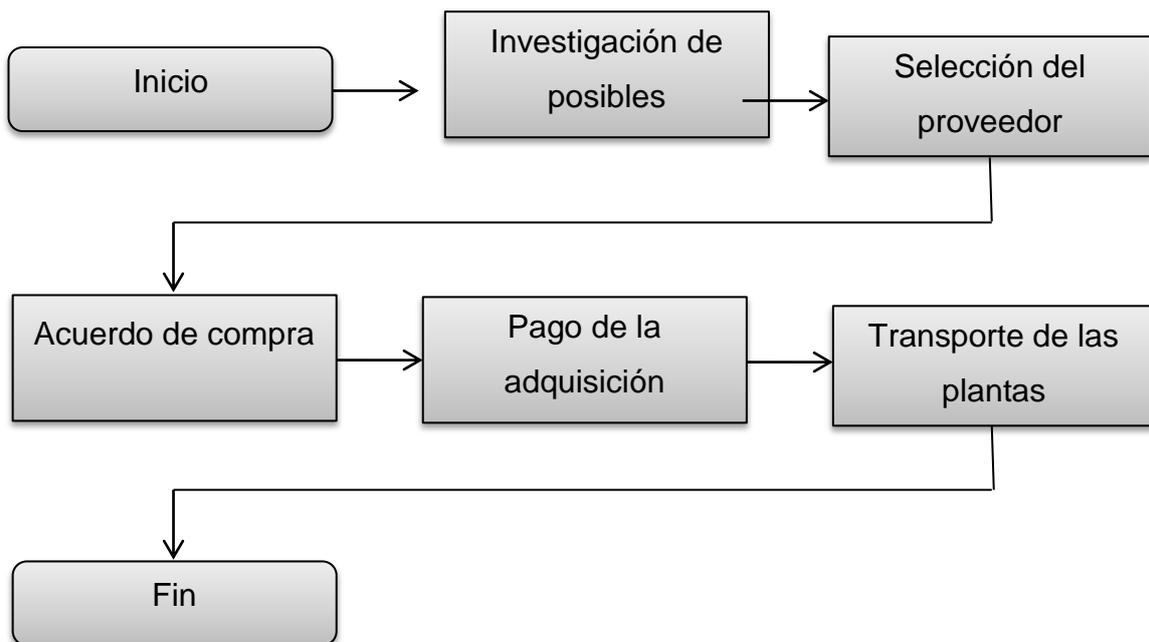
condiciones que permitirán un mejor desarrollo de la plantación de palma africana.

4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.3.1. Procesos Productivos

Dentro de la producción de palma africana distinguimos los siguientes procesos que se explican a continuación en cada flujo grama.

Gráfico N° 5
Proceso 1: Compra de Plantas

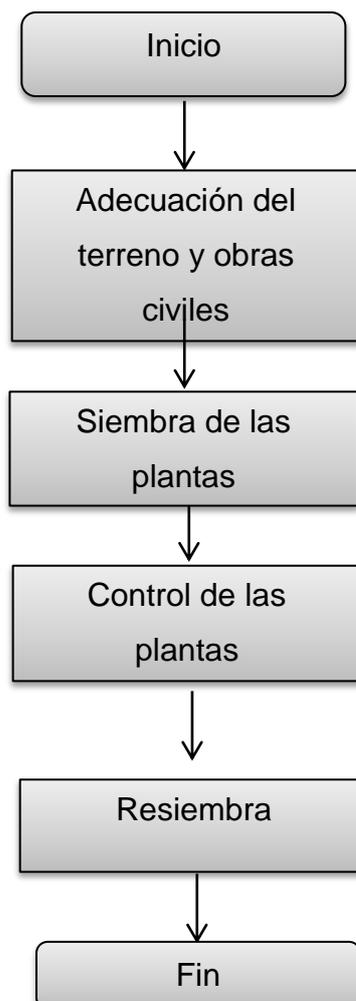


Fuente: Opinión de expertos.
Elaborado por: La autora.

a) Descripción del proceso de compra de plantas.

El proceso de compra de las plantas de palma africana inicia con una investigación de los posibles proveedores, en la cual se indaga sobre precios, certificación y garantía de las mismas. Una vez que contamos con toda esta información seleccionamos al mejor proveedor para acordar cuál será las condiciones y pactar de esta manera la compra, posteriormente se procede a la transportación de las plantas desde el vivero hasta la plantación donde serán sembradas.

Gráfico N° 6
Proceso 2: Siembra de las plantas de palma africana



Fuente: Documental y Opinión de expertos.
Elaborado por: La autora.

b) Descripción del proceso de siembra de las plantas de palma africana.

➤ Adecuación del terreno y obras civiles.

Para adecuar el terreno donde se sembrará la palma africana es necesario limpiar el área eliminando todas las impurezas que puedan afectar al cultivo y el desarrollo normal de este.

Dentro de las obras civiles a ejecutar se encuentran la realización de caminos por medio de la plantación, así como el trazado y construcción de vialidad interna, además se requiere de drenajes que permitan que el agua no se acumule. Adicionalmente es muy importante la construcción de una bodega y una pequeña oficina para complementar todas las actividades de la producción de palma africana.

➤ Siembra de las plantas

Es muy conveniente que el proceso de siembra se inicie en período de lluvias, para que el suelo esté dotado de suficiente humedad y garantice un buen desarrollo del sistema radical.

La siembra se efectúa a una distancia de 9 x 9 m, sembradas en triángulo y 7,8 m entre hileras, permitiendo así la plantación de 143 plantas/ha. Otra forma de sembrar es establecer distanciamientos de 8,5 x 8,5 m entre plantas en el mismo sistema y 7,36 m entre hileras, con el que se obtienen 160 plantas/ha. La distribución de las hileras de palmas debe ser Norte-Sur evitando de esta manera la insolación de las plantas.

➤ Control de las plantas

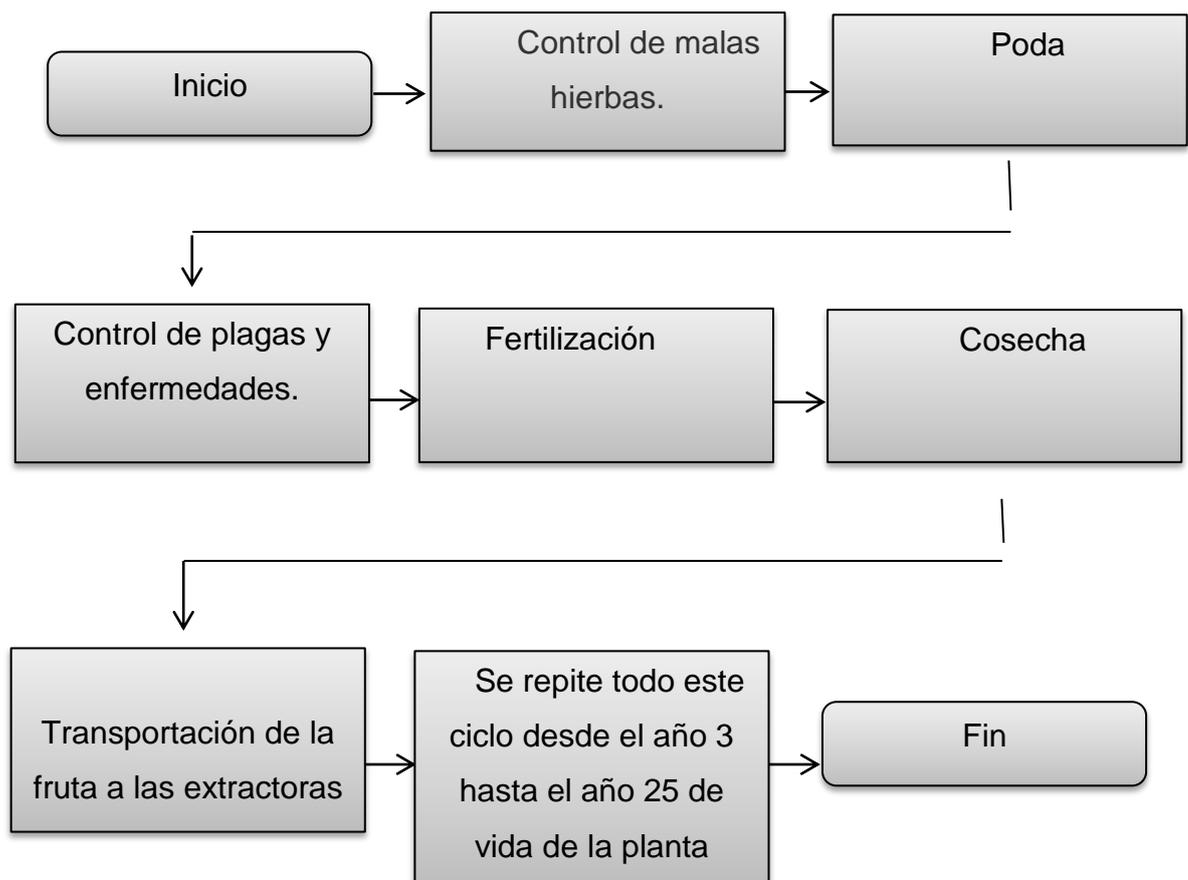
Una vez que las plantas se han sembrado es necesario observar y controlar de manera periódica para verificar que el desarrollo del cultivo

no presente ninguna anomalía y en el peor de los casos evitar que la planta muera.

➤ **Resiembra**

El proceso de resiembra se da una vez que se ha examinado las plantas sembradas y se determina que existe alguna anomalía o muerte de las mismas, debido a esta razón se estima que en esta fase se reemplaza un 3% del material sembrado por nuevas plantas.

Gráfico N° 7
Proceso 3: Mantenimiento y cosecha de palma africana



Fuente: Documental y Opinión de expertos.
Elaborado por: La autora.

c) Descripción del proceso de mantenimiento y cosecha

➤ Control de malas hierbas.

El control de malas hierbas consiste en la limpia o comúnmente conocida como chapia, en la cual se elimina todas aquellas plantas que resten la luz y nutrientes del cultivo de la palma, para esto se utiliza herramientas manuales como machetes para las malezas arbustivas. En esta limpia se seleccionan las malezas para dejar en el terreno las plantas arbenses (nectaríferas) que cumplen la función de atraer insectos que se encargan de controlar naturalmente las plagas.

La periodicidad con que se realiza esta labor depende de los siguientes factores:

- **Edad del cultivo:** De acuerdo a como va avanzando la edad del cultivo las limpias al año se realizan en menor cantidad.
- **Precipitación:** en épocas de lluvias las limpias aumentan ya que el crecimiento de malezas es más acelerado.
- **Tipo de maleza:** la cantidad de limpias que se realicen dependen del tipo de malezas puesto que hay algunos tipos de malezas que se desarrollan más rápido que otras.
- **Cobertura del cultivo:** es necesario contar con una cobertura de kudzú o pueraria, la cual es una planta trepadora que combate agresivamente a la maleza, de manera que reduce el número de las limpias. Además brinda otras ventajas tales como: protección al suelo de la erosión hídrica, desarrollo en suelos pobres y superficiales, aporte de nitrógeno y aporte de materia orgánica.

➤ Poda

Esta actividad se realiza para eliminar aquellas hojas que no aportan ningún beneficio a la planta, debido a que ya han cumplido con su ciclo de vida y que al cortarlas facilitan la cosecha. La poda se realiza una vez al

año y se debe hacer a nivel del tronco de la palma ya que de esta manera previene el crecimiento de plantas epifitas, como helechos las cuales obstruyen la visibilidad de los racimos maduros.

➤ **Control de plagas y enfermedades.**

Todo cultivo de gran extensión está expuesto a varias plagas y enfermedades, dentro de las principales tenemos las siguientes:

**Cuadro N° 23
Plagas en Cultivos Jóvenes de Palma Africana.**

PLAGA	Descripción	Control
Spodoptera	Inicia su ataque en pre vivero Raspa la epidermis de las hojas dejando solamente las nervaduras	Químico
Ácaros	Son decoloraciones punteadas en el haz de las hojas. Viven en colonias cubiertas por una red de seda que se visualiza fácilmente.	azufre asperjado en solución acuosa – Tetradifon
Saltamontes y grillos.	Causan daños en las palmitas por el cuello. Por sus hábitos alimenticios tienden a ser muy peligrosos.	Endosulfan.
HOMOPTEROS.	Origina manchas punteadas en las hojas que se van tornando de color amarillo.	Labores culturales y control de malezas hospedantes en las áreas próximas al vivero.
TORITO Strategus aloeus	Los adultos perforan el suelo cerca de la base de las palmas. Su daño se reconoce fácilmente por los pequeños montículos de tierra fresca que se encuentran al pie de las palmas.	Preventivo: monitoreo, eliminar y quemar troncos y madera seca. Curativo: inundar las galerías con solución jabonosa, con creolina o con un insecticida.

Fuente: Documental y Opinión de expertos.

Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 24
Plagas en cultivos adultos de palma africana.

PLAGA	Descripción	Control
Sibíne fusca	Las larvas de este insecto consumen grandes cantidades de folíolos causándole a la palma daños severos que son reflejados en la producción.	solución viral (densonucleosis)
Stenoma cecropia	Los daños son causados por las larvas que se alimentan del parénquima del folíolo más próximo a la cápsula donde se ocultan.	-Bacillus t. e -Inhibidor de quitina - monocrotofos. -mecheros con agua para ahogar insectos -Inserción de insectos benéficos.
Opsiphanes cassina	Las larvas son muy voraces y se consideran niveles críticos de 7 a 10 larvas por hoja.	-Bacillus t. -Inhibidor de quitina -monocrotofos. -Trampas para insectos.
Brassollis	Insecto de hábito gregario en su etapa larval, construye nidos uniendo varios folíolos con una red espesa de seda donde pueden agruparse varios centenares de larvas.	Recolección anual y destrucción de nidos.
Sagalassa valida	Barrenador de raíces considerado como el principal limitante para obtener altos rendimientos por su daño a las raíces.	Endosulfan

Fuente: Documental y Opinión de expertos.

Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 25
Enfermedades del cultivo de palma africana

Enfermedad	Descripción	Control
Pudrición de la flecha	Se da en cultivos recién establecidos y el síntoma es la presencia de una o varias flechas dobladas a consecuencia de la pudrición.	Remoción de la parte afectada de la planta, incluyendo parte del tejido sano y la aplicación de una solución fungicida-insecticida.
Pudrición del cogollo	Se manifiesta a cualquier edad de la palma y sus síntomas corresponden a un amarillamiento de las 5 hojas más cercanas al cogollo en la etapa inicial y las flechas totalmente podridas en etapas avanzadas.	Erradicación de las palmas afectadas y realizando aplicaciones de insecticidas y fungicidas a las palmas vecinas.
Mancha anular	Presenta manchas decoloradas aisladas de forma rectangular que suelen presentarse también en la cara superior de los peciolos de las hojas recién abiertas. En la etapa final de desarrollo las hojas del cogollo se tornan de un color amarillo pálido, las flechas inician una pudrición igual que las raíces.	Erradicación de las palmas afectadas y realizando aplicaciones de insecticidas y fungicidas a las palmas vecinas.

Fuente: Documental y Opinión de expertos.
Elaborado por: La autora.

➤ **Fertilización**

La fertilización está enfocada a conservar y aumentar la cantidad de nutrientes necesarios para la etapa de crecimiento y producción de la palma africana. Se debe considerar varios aspectos para iniciar la fertilización de la plantación, entre los cuales están el análisis de suelos, análisis foliar, la edad y origen del material de cultivo.

La técnica manejada para la fertilización es aplicar una mezcla física en la corona alrededor del estipe en la palma joven. En palma adulta se aplica en las calles de la palera.

➤ **Cosecha.**

La cosecha se inicia a los 2 años de siembra, para esto se procede con la selección de frutos que deben estar en una adecuada edad de corte que brinde un excelente grado de madurez así como la mayor concentración de aceite y de la mejor calidad.

Una vez que se han seleccionado los frutos se procede a cortarlos con gran habilidad con ayuda del malayo para que el daño que produce el corte del racimo y de la hoja inferior sea mínimo, con el fin de evitar grandes heridas a la planta.

➤ **Transportación de la fruta a las extractoras**

En la fase de transportación se recoge la fruta y se transporta en cajones o carretas haladas por mulas hasta el sitio de acopio para finalmente ser transportada por volquetas desde la plantación hasta la extractora donde la fruta es receptada y pesada en una báscula para definir cuál es la cantidad exacta para proceder al pago de la misma.

Esté es todo el proceso que conlleva el mantenimiento y cosecha de la palma africana el cual se vuelve a repetir durante toda la vida productiva de la planta que puede durar hasta unos 30 años.

4.4. Adquisición de Terreno

Uno de los principales elementos para el proyecto es el terreno, para esto se requiere la compra de 50 ha, cuyo precio es de USD 1.000 por ha.

Cuadro N° 26
Precio del terreno

Precio /ha.	Precio Total
1.000,00	50.0000,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

4.5. Requerimientos de Infraestructura

Para iniciar la producción de palma africana se requiere necesariamente de una bodega y una oficina pequeña, pero para mayor eficiencia y si el espacio permite es conveniente la construcción de tres o cuatro parqueaderos.

Es importante contar para el proyecto con un total de siete acopios de fruta que son estructuras de cemento de aproximadamente 4*5 m, en los cuales se almacena la fruta hasta que llegue el camión o volqueta y transporte hacia a la extractora. Además se requiere la construcción de caminos por medio de la plantación, así como el trazado y construcción de vialidad interna, finalmente es necesario la dotación de drenajes que permitan que el agua no se acumule.

Gráfico N° 8
Distribución de los espacios físicos de la plantación



Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 27

Costos de

Adecuaciones e Instalaciones

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Construcción bodega	m^2	25	160,00	4.000,00
Construcción oficina	m^2	12	160,00	1.920,00
Construcción de parqueaderos	m^2	30	50,00	1.500,00
Construcción de tambos	m^2	5	60,00	300,00
Adecuación de caminos	k^2	1	5.000,00	5.000,00
Total				12.720,00

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: La autora.

4.6. Herramientas

Para todas las actividades de siembra y mantenimiento de palma africana se requerirá de varias herramientas que ayudan a complementar dichas actividades. Dentro de las herramientas que formaran parte de los activos por su tiempo de duración mayor a un año se encuentran las siguientes:

Cuadro N° 28
Lista de precios de herramientas

Descripción	Cantidad	Valor	Vida útil
Angarilla	3	10,00	2 años
Bomba mochila	1	100	3 años
Carretón	3	900	10 años
Canastillas	3	150	10 años
Excavadora	3	21	3 años
Mula	2	430	10 años
Pala	5	11	2 años
Palilla	4	31,5	3 años
Tubo y mina	3	9,8	3 años

Fuente: Investigación directa y opinión de expertos.

Elaborado por: La autora.

Otro grupo de herramientas que se debe adquirir pero no constaran dentro de los activos, sino que serán considerados como gastos, debido a al corto tiempo de duración son los siguientes:

Cuadro N° 29
Gasto herramientas

Descripción	Cantidad	Valor	Vida útil
Guantes	3	2,5	1 año
Machetes	5	3,75	1 año
Malayo	5	33,5	1 año

Fuente: Investigación directa y opinión de expertos.

Elaborado por: La autora.

4.7. Equipos Administrativos

En la plantación se requiere de varios equipos que permitan el complemento y desarrollo de las actividades de administración, dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

Cuadro N° 30
Equipo de computación

Detalle	Cantidad	Precio	Precio Total
Laptop	1	433,04	433,04
Impresora	1	56,25	56,25
Total			489,29

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 31
Equipo de oficina

Detalle	Cantidad	Precio	Precio Total
Teléfono celular	3	150,00	450,00
Calculadora	1	8,93	8,93
Total			458,93

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.8. Muebles y enseres

Para las actividades administrativas es necesaria la adquisición de varios muebles, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro N° 32
Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Precio U.	Precio Total
Estación de trabajo	1	218,75	218,75
Silla giratoria ejecutiva	1	77,68	77,68
Silla estándar	5	33,93	169,65
Archivador metálico	1	158,93	158,93
Total			625,01

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.9. Requerimientos de Mano de Obra.

4.9.1. Mano de Obra Directa

Para todas las actividades concernientes a la producción de la palma africana se necesitará de la contratación de jornales ocasionales, esto dependerá de cada fase del ciclo de la producción. A continuación se detalla los obreros que se requerirá para el primer año de la plantación.

Cuadro N° 33
DESCRIPCIÓN DE LA MANO DE OBRA DEL PROYECTO

Labores Culturales	Repetición	Cantidad de jornales	Valor Unitario	Valor total / ha	Valor total /50ha
Sócola	1	3	10,00	30,00	1.500,00
Tumba	1	3	10,00	30,00	1.500,00
Repique	1	3	10,00	30,00	1.500,00
Balizado	1	3	10,00	30,00	1.500,00
Huequeada	1	4	10,00	40,00	2.000,00
Acarreo de plantas	1	3	10,00	30,00	1.500,00
Siembra	1	3	10,00	30,00	1.500,00
Chapia y Corona	5	3	10,00	150,00	7.500,00
Fitosanitarios	4	2	10,00	80,00	4.000,00
Fertilización	2	1	10,00	20,00	1.000,00
Total Año 1					23.500,00

Fuente: Investigación directa, documental y opinión de expertos.

Elaborado por: La autora.

4.9.2 Mano de Obra Indirecta

Se requerirá de la contratación de un ingeniero agrónomo que brinde asesoramiento técnico y supervisé todas las actividades que se realizan en el ciclo productivo. Para tener acceso a este servicio sin ningún costo adicional se pagará a ANCUPA el 0,75% de la venta de la fruta de palma.

Además se requerirá contratar a un transportista que se encargará de trasladar las plantas desde el vivero hacia la plantación para el proceso de siembra y también para trasladar la fruta cosechada desde la

plantación hacia la extractora. Los costos del transporte se detallan a continuación:

Cuadro N° 34
Costos de transporte

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Transporte de plantas del vivero a la plantación para proceso de siembra	Plantas	7150	0,10	715,00
Transporte de plantas del vivero a la plantación para proceso de resiembra	Plantas	215	0,10	21,50
Transporte de la fruta de palma desde la plantación hacia la extractora	Tonelada métrica	1	7,00	7,00

Fuente: Investigación directa, documental y opinión de expertos.
Elaborado por: La autora.

4.10. Requerimientos de Talento Humano Administrativo

Para desempeñar las actividades de administración y organización de todos los recursos de la empresa es necesaria la contratación del Ingeniero Comercial, el cuál laborará por medio tiempo ganando un sueldo de \$250,00 mensuales y todos los beneficios de ley que le corresponden, ya que para la plantación no se requiere la presencia de un administrador de manera permanente.

Cuadro N° 35
Personal administrativo

Cargo	Administrador
Cantidad	1
Sueldo mensual	250,00
Aporte patronal (12.15%)	30,38
Subtotal mensual	280,38
Subtotal anual	3.364,50
Fondos de reserva	0,00
Décimo Tercero	250,00
Décimo Cuarto	159,00
Total Anual	3.773,50

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 36
Resumen del requerimiento de Talento Humano

Detalle	Cantidad	Descripción de la remuneración
Asesor técnico	1	0,75% de la venta de la fruta.
Obreros ocasionales	2.350	10,00 el jornal de cada uno
Transportista	1	7,00 la tonelada métrica de la fruta
Administrador medio tiempo	1	250,00, más beneficios de ley
Total	2.3553	

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.11. Requerimientos de Materia Prima

4.11.1. Materia Prima Directa

Materia Prima Directa que se requiere para la producción de palma africana son las plantas, las cuales deben ser garantizadas y certificadas. La cantidad que se requiere es de 143 plantas por hectáreas y un 3% adicional para el proceso de resiembra.

Cuadro N° 37
Costos de materia prima

Detalle	Cantidad /ha	Cantidad /50ha	Costo unitario	Costo total
Plantas para siembra	143	7150	6,50	46475,00
Plantas para resiembra	4	215	6,50	1394,25
Total				47869,25

FUENTE: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

4.11.2. Materia Prima Indirecta

Los insumos que se utilizarán para la producción de palma africana se detallan a continuación:

Cuadro N° 38
Lista de precios de insumos agrícolas

Nombre	Unidad	Precio
Nitrato de amonio	Sacos	30,00
10-30-10	Sacos	37,00
Muriato de potasio	Sacos	35,00
sulfato de magnesio	Sacos	28,00
Bórax	Kl	2,00
Magnesita	Sacos	24,00
Benfurol	Litro	24,00
Vitavax	Litro	23,00
Fijador	Litro	3,20
Fosetil de aluminio	Kg	21,00
Pueraria	Kg	5,00
cloro talomil	Litro	12,50

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.12. Determinación de la Inversión

4.12.1. Activos Fijos

Los activos fijos que se necesita para el funcionamiento de la plantación se detallan a continuación:

Cuadro N° 39
Activos Fijos

Detalle	Valor
Terreno	50.000,00
Infraestructura	12.720,00
Equipo de computación	489,29
Equipo de Oficina	458,93
Muebles y enseres	625,01
Herramientas	2.613,40
Total	66.906,63

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.12.2. Activos Biológicos

Dentro de la inversión se encuentran la adquisición de activos biológicos que son las plantas de palma africana que serán adquiridas para el proceso de siembra así como para la resiembra y además se incluirá como parte del costo del activo biológico al valor que se debe pagar por la transportación de las plantas desde el vivero hasta la plantación de la empresa.

Cuadro N° 40
Activos Biológicos

Detalle	Cantidad /ha	Cantidad /50ha	Costo unitario	Costo total
Plantas para siembra	143	7.150	6,50	46.475,00
Plantas para resiembra	4	215	6,50	1.397,50
Transportación	147	7.365	0,10	736,50
Total				48.609,00

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: La autora.

4.12.3. Capital de Trabajo

El capital de trabajo que se necesitará para empezar a ejecutar el proyecto hasta que este sea capaz de generar sus propios ingresos comprende los costos de producción, gastos administrativos de los dos primeros años, gastos de constitución y los gastos financieros que corresponden al interés del período de gracia de los dos primeros años del préstamo.

Cuadro N° 41
Capital de trabajo 2013 -2014

Costos de PRODUCCIÓN	97694,19
Gastos Administrativos	9563,93
Gastos de Constitución	1900
Gastos financieros	12000
Total	121158,12

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.12.4. Inversión total

En el siguiente cuadro se indica la inversión total del proyecto con los rubros correspondientes.

Cuadro N° 42
Inversión Total

Detalle	Valor
Activos Fijos	66.906,63
Activos Biológicos	48.609,00
Capital de trabajo	121158,12
Total	236.673,75

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

4.12.5. Financiamiento de la Inversión

La inversión total del proyecto asciende a USD 236.673,75 de la cual se financiará con recursos propios el valor de USD 176.673,75 que representa el 74,65% y el 25,35% restante que son USD 60.000,00 será a través de la Corporación Financiera Nacional la cual cubre hasta un 90% de la totalidad del proyecto a un plazo de 8 años con un período de gracia de tres años y a una tasa anual del 10%.

Cuadro N° 43
Financiamiento de la Inversión

Financiamiento	Valor	Porcentaje %
Crédito	60.000,00	25,35
Recursos propios	176.673,75	74,65
Total	236.673,75	100

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: La autora.

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. Determinación de Ingresos

El año 1 de la plantación es en el 2013, en el cual se inicia con la siembra de las plantas, para su posterior cosecha que comienza a partir del tercer año es decir en el año 2015 en el mismo que se empiezan a generar los primeros ingresos. A continuación se encuentran los ingresos proyectados que se obtienen por la venta de la fruta de palma africana para cada año de la plantación con una tasa de crecimiento del precio del 3,43%.

Cuadro N° 44
Ingresos anuales

Ingresos Anuales			
Año	TM de fruta	Precio TM	Valor
2013	0,00	159,91	0,00
2014	0,00	165,40	0,00
2015	550,00	171,07	94.090,05
2016	950,00	176,94	168.095,96
2017	1.050,00	183,01	192.165,61
2018	1.100,00	189,29	208.224,46
2019	1.200,00	195,79	234.948,67
2020	1.200,00	202,51	243.010,86
2021	1.200,00	209,46	251.349,69
2022	1.200,00	216,65	259.974,68

Fuente: ANCUPA e Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.2. Determinación de Egresos

Los egresos están compuestos por los costos de producción, los gastos administrativos y los gastos financieros. Para la proyección de precios se consideró el 4,30% de incremento anual, el cual resultó del promedio de la tasa de inflación de los últimos 4 años.

5.2.1. Costos de Producción

Los costos de producción que se han considerado para las actividades que conciernen a la producción de palma africana corresponden a los siguientes rubros: mano de obra directa, materia prima directa y los costos indirectos de producción, los cuales se describen a continuación en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 45
Costos de producción

AÑO	Mano de obra Directa	Costos indirectos de producción	Total
2013	23.500,00	30.526,25	54.026,25
2014	12.089,05	31.578,89	43.667,94
2015	18.117,17	37.125,99	55.243,16
2016	28.538,90	41.900,51	70.439,41
2017	31.364,39	44.531,75	75.896,14
2018	44.089,04	46.879,79	90.968,83
2019	48.454,06	49.798,09	98.252,15
2020	52.283,04	51.940,65	104.223,69
2021	57.459,31	54.175,40	111.634,71
2022	63.148,06	56.506,29	119.654,35

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.2.2. Mano de Obra Directa

La mano de obra directa que se requerirá es para cumplir todas las labores que se requieren para un normal desarrollo de la plantación, las mismas que se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 46
Mano de Obra Directa

Detalle	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Sócola	1.500,00									
Tumba	1.500,00									
Repique	1.500,00									
Balizado	1.500,00									
Huequeada	2.000,00									
Acarreo de plantas	1.500,00									
Siembra	1.500,00									
Chapia y Corona	7.500,00	6.594,03	7.246,87	5.973,26	6.564,64	7.214,57	7.928,85	8.713,84	9.576,55	10.524,68
Fitosanitarios	4.000,00	4.396,02	4.831,25	3.982,17	4.376,43	4.809,71	5.285,90	5.809,23	6.384,37	7.016,45
Poda			1.207,81	1.327,39	1.458,81	1.603,24	1.761,97	968,20	1.064,06	1.169,41
Cosecha			3.623,43	15.928,69	17.505,70	28.858,28	31.715,39	34.855,36	38.306,21	42.098,71
Fertilización	1.000,00	1.099,00	1.207,81	1.327,39	1.458,81	1.603,24	1.761,97	1.936,41	2.128,12	2.338,82
Total	23.500,00	12.089,05	18.117,17	28.538,90	31.364,39	44.089,04	48.454,06	52.283,04	57.459,31	63.148,06

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

La mano de obra directa corresponde a los obreros que se requieren para 50 ha. , ganando un jornal de USD 10,00 en el primer año y se considerará un incremento del 9,90% anual, tasa considerada en base a los salarios básicos unificados de los últimos 5 años.

5.2.3. Costos Indirectos de Producción

Los costos indirectos en los que se incurrirán para la producción de palma africana son materia prima indirecta, transporte de fruta, gasto herramientas, depreciación de herramientas y la depreciación que sufre la infraestructura de la plantación. Todos estos valores se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 47
Costos Indirectos de Producción

Años	Materiales indirectos	Transporte de Fruta	Herramienta Fungible	Total
2013	30.332,50	0,00	193,75	30.526,25
2014	31.376,80	0,00	202,09	31.578,89
2015	32.726,79	4.188,42	210,78	37.125,99
2016	34.134,86	7.545,81	219,85	41.900,51
2017	35.603,51	8.698,94	229,31	44.531,75
2018	37.135,35	9.505,27	239,17	46.879,79
2019	38.733,10	10.815,52	249,47	49.798,09
2020	40.399,59	11.280,86	260,20	51.940,65
2021	42.137,78	11.766,22	271,39	54.175,40
2022	43.950,76	12.272,46	283,07	56.506,29

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

a) Materiales indirectos

Los materiales indirectos requeridos para la producción de palma africana son los insumos, los cuales ayudan a la planta a tener un crecimiento normal y por ende a tener una producción larga y abundante. A continuación se detallan los insumos necesarios para la plantación.

Cuadro N° 48
Materiales Indirectos

Nombre	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Nitrato de amonio	4.500,00	4.693,61	4.895,56	5.106,19	5.325,88	5.555,03	5.794,03	6.043,32	6.303,33	6.574,53
10-30-10	3.700,00	3.859,19	4.025,23	4.198,42	4.379,06	4.567,47	4.763,98	4.968,95	5.182,74	5.405,73
Muriato de potasio	5.250,00	5.475,88	5.711,48	5.957,22	6.213,53	6.480,86	6.759,70	7.050,54	7.353,89	7.670,29
sulfato de magnesio	2.800,00	2.920,47	3.046,12	3.177,18	3.313,88	3.456,46	3.605,17	3.760,29	3.922,07	4.090,82
Bórax	800,00	834,42	870,32	907,77	946,82	987,56	1.030,05	1.074,37	1.120,59	1.168,81
Magnesita	7.200,00	7.509,78	7.832,89	8.169,90	8.521,41	8.888,04	9.270,45	9.669,31	10.085,33	10.519,25
Benfurol	1.200,00	1.251,63	1.305,48	1.361,65	1.420,23	1.481,34	1.545,07	1.611,55	1.680,89	1.753,21
Vitavax	862,50	899,61	938,31	978,69	1.020,79	1.064,71	1.110,52	1.158,30	1.208,14	1.260,12
Fijador	320,00	333,77	348,13	363,11	378,73	395,02	412,02	429,75	448,24	467,52
Fosetil de aluminio	1.575,00	1.642,76	1.713,44	1.787,17	1.864,06	1.944,26	2.027,91	2.115,16	2.206,17	2.301,09
Pueraria	250,00									
cloro talomil	1.875,00	1.955,67	2.039,81	2.127,58	2.219,12	2.314,59	2.414,18	2.518,05	2.626,39	2.739,39
Total	30.332,50	31.376,80	32.726,79	34.134,86	35.603,51	37.135,35	38.733,10	40.399,59	42.137,78	43.950,76

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

b) Transporte de Frutas

Cada ciclo de producción termina con la transportación de la fruta cosechada desde la plantación hacia la extractora, para lo cual se necesita la contratación de los señores transportistas que posean ya sea una volqueta o camión con una capacidad de carga de 5 toneladas por viaje. Para la proyección del transporte se ha considerado el 4,30% de incremento anual, porcentaje obtenido del promedio de la inflación de los 4 últimos años. En el siguiente cuadro se reflejan los costos de transportación.

Cuadro N° 49
Costo de transporte de la fruta

Año	Toneladas de fruta transportadas	Precio del transporte por tonelada	Total
2013	0	7,00	0,00
2014	0	7,30	0,00
2015	550	7,62	4.188,42
2016	950	7,94	7.545,81
2017	1.050	8,28	8.698,94
2018	1.100	8,64	9.505,27
2019	1.200	9,01	10.815,52
2020	1.200	9,40	11.280,86
2021	1.200	9,81	11.766,22
2022	1.200	10,23	12.272,46

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

c) Gasto Herramienta

Para las actividades que conllevan la producción de palma africana se utilizan varias herramientas dentro de las cuales existen un grupo que no tienen mayor durabilidad por la frecuencia de uso durando así no más de un año, por esta razón se las considera como gasto. Entre estas herramientas tenemos los guantes, machetes y malayo, A continuación se indican los respectivos gastos.

**Cuadro N° 50
Gasto Herramienta**

Nombre	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Guantes	7,50	7,82	8,16	8,51	8,88	9,26	9,66	10,07	10,51	10,96
Machetes	18,75	19,56	20,40	21,28	22,19	23,15	24,14	25,18	26,26	27,39
Malayo	167,50	174,71	182,22	190,06	198,24	206,77	215,67	224,95	234,62	244,72
Total	193,75	202,09	210,78	219,85	229,31	239,17	249,47	260,20	271,39	283,07

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.3. Gastos Administrativos

Los gastos administrativos que generará la empresa corresponden al sueldo del administrador de la plantación, al pago del 0,75% de la venta de la fruta para el gremio, al gasto de servicios básicos, al gasto de útiles de oficina, al gasto de útiles de aseo. Para la proyección de los precios se consideró un crecimiento del 4,30%, valor obtenido del promedio de la inflación de los últimos 4 años. En el siguiente cuadro se indica la información de los gastos administrativos.

**Cuadro N° 51
Gastos Administrativos**

Años	Detalle					Total
	Sueldos Administrativos	Aporte gremial	Servicios básicos	Útiles de oficina	útiles de Aseo	
2013	3.773,50	0,00	432,00	135,28	102,60	4.443,38
2014	4.421,85	0,00	450,59	141,10	107,01	5.120,55
2015	4.859,63	729,89	469,97	147,17	111,62	6.318,28
2016	5.340,76	1.303,98	490,19	153,50	116,42	7.404,86
2017	5.869,52	1.490,70	511,28	160,11	121,43	8.153,04
2018	6.450,63	1.615,27	533,28	167,00	126,65	8.892,83
2019	7.089,27	1.822,58	556,23	174,18	132,10	9.774,36
2020	7.791,14	1.885,12	580,16	181,68	137,79	10.575,89
2021	8.562,50	1.949,81	605,12	189,49	143,72	11.450,64
2022	9.410,23	2.016,72	631,16	197,65	149,90	12.405,65

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.3.1. Sueldos Administrativos

Dentro del proyecto de palma africana existe un solo sueldo administrativo que es para el administrador quien cumplirá diversas funciones, su contrato será de medio tiempo con un sueldo de USD 250,00 más todos los beneficios de ley que comprende fondos de reserva, décimo tercero, décimo cuarto así como la respectiva afiliación al seguro social. Para la proyección de los sueldos se considerará un incremento del 9,90%, tomado en base a los salarios básicos unificados de los últimos 5 años. En el siguiente cuadro se detalla cada rubro del pago de los sueldos.

Cuadro N° 52
Sueldos Administrativos

Años	Sueldo mensual	Aporte patronal (12.15%)	Subtotal mensual	Subtotal anual	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total
2013	250,00	30,38	280,38	3.364,50	0,00	250,00	159,00	3.773,50
2014	274,75	33,38	308,13	3.697,60	274,75	274,75	174,74	4.421,85
2015	301,95	36,69	338,64	4.063,68	301,95	301,95	192,04	4.859,63
2016	331,85	40,32	372,17	4.466,01	331,85	331,85	211,06	5.340,76
2017	364,70	44,31	409,01	4.908,16	364,70	364,70	231,95	5.869,52
2018	400,81	48,70	449,51	5.394,09	400,81	400,81	254,91	6.450,63
2019	440,49	53,52	494,01	5.928,13	440,49	440,49	280,15	7.089,27
2020	484,10	58,82	542,92	6.515,05	484,10	484,10	307,89	7.791,14
2021	532,03	64,64	596,67	7.160,07	532,03	532,03	338,37	8.562,50
2022	584,70	71,04	655,75	7.868,95	584,70	584,70	371,87	9.410,23

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.3.2. Aporte Gremial

El aporte gremial corresponde al pago que se realiza a ANCUPA para tener acceso a varios beneficios tales como soporte técnico, capacitación, representación gremial y otros. El aporte que se realiza es del 0,75% de la

fruta vendida a las extractoras. A continuación se reflejan los aportes al gremio para cada año.

Cuadro N° 53
Aporte Gremial

Año	Ventas	Porcentaje %	Pago al gremio
2013	0,00	0,75	0,00
2014	0,00	0,75	0,00
2015	97.318,72	0,75	729,89
2016	173.864,12	0,75	1.303,98
2017	198.759,71	0,75	1.490,70
2018	215.369,61	0,75	1.615,27
2019	243.010,86	0,75	1.822,58
2020	251.349,69	0,75	1.885,12
2021	259.974,68	0,75	1.949,81
2022	268.895,62	0,75	2.016,72

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.3.3. Servicios Básicos

Los rubros que componen los servicios básicos son el agua, la energía eléctrica y telefonía móvil, puesto que en el sector aún no existe el acceso a telefonía fija. Los servicios básicos se han proyectado en base a la inflación de los últimos 4 años, es decir con un incremento anual del 4,30%. En el siguiente cuadro se reflejan los gastos incurridos por servicios básicos.

Cuadro N° 54
Servicios básicos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Agua	108,00	112,65	117,49	122,55	127,82	133,32	139,06	145,04	151,28	157,79
Luz	144,00	150,20	156,66	163,40	170,43	177,76	185,41	193,39	201,71	210,39
Telefonía móvil	180,00	187,74	195,82	204,25	213,04	222,20	231,76	241,73	252,13	262,98
Total	432,00	450,59	469,97	490,19	511,28	533,28	556,23	580,16	605,12	631,16

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.3.4. Útiles de Oficina

Los útiles de oficina que se indican a continuación son los necesarios para desempeñar todas las labores administrativas que se realizan de manera diaria. Entre los útiles de oficina que se requerirán están resmas de papel, esferos, lápices, borradores y tinta para la impresora; los mismos que se encuentran proyectados con un 4,30% de incremento anual, dato obtenido de la inflación de los últimos años.

Cuadro N° 55
Gasto útiles de oficina

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Resma de papel	11,25	11,73	12,24	12,77	13,31	13,89	14,49	15,11	15,76	16,44
Esferos	3,72	3,88	4,05	4,22	4,40	4,59	4,79	5,00	5,21	5,43
Lápiz	5,76	6,01	6,27	6,54	6,82	7,11	7,42	7,74	8,07	8,42
Borrador	2,16	2,25	2,35	2,45	2,56	2,67	2,78	2,90	3,03	3,16
Carpetas	4,60	4,80	5,00	5,22	5,44	5,68	5,92	6,18	6,44	6,72
Grapadora	10,72	11,18	11,66	12,16	12,69	13,23	13,80	14,40	15,02	15,66
Caja de Grapas	1,55	1,62	1,69	1,76	1,83	1,91	2,00	2,08	2,17	2,26
Perforadora	11,52	12,02	12,53	13,07	13,63	14,22	14,83	15,47	16,14	16,83
Tinta para computador	84,00	87,61	91,38	95,32	99,42	103,69	108,16	112,81	117,66	122,72
Total	135,28	141,10	147,17	153,50	160,11	167,00	174,18	181,68	189,49	197,65

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

5.3.5. Útiles de Aseo

Todos los implementos de aseo son necesarios para el desarrollo normal de las actividades administrativas además de que contribuyen con la higiene de la oficina. En el siguiente cuadro se muestran los gastos de manera anual.

Cuadro N° 56
Útiles de Aseo

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Paquete de papel higiénico	30,00	31,29	32,64	34,04	35,51	37,03	38,63	40,29	42,02	43,83
Jabón de tocador	16,80	17,52	18,28	19,06	19,88	20,74	21,63	22,56	23,53	24,54
Desinfectante	36,00	37,55	39,16	40,85	42,61	44,44	46,35	48,35	50,43	52,60
Escoba	11,00	11,47	11,97	12,48	13,02	13,58	14,16	14,77	15,41	16,07
Recogedor	8,80	9,18	9,57	9,99	10,42	10,86	11,33	11,82	12,33	12,86
Total	102,60	107,01	111,62	116,42	121,43	126,65	132,10	137,79	143,72	149,90

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.4. Gastos de Constitución

Los gastos de constitución corresponden a todos los rubros en los que se incurrieron para legalizar las actividades de la empresa. Dentro de los gastos de constitución se encuentran los siguientes rubros:

Cuadro N° 57
Gastos de Constitución

Detalle	Valor
Gastos de legalización	300,00
Afiliación al gremio	400,00
Licencia de comercialización	1.200,00
Total	1.900,00

Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: La autora.

5.5. Gastos Financieros

Los gastos financieros de la empresa corresponden al crédito que se obtuvo en la Corporación Financiera Nacional, por un valor de USD 60.000,00 a un plazo de 8 años con una tasa de interés del 10% anual y 3 años de gracia sobre el capital, para pagar en cuotas semestrales.

Los valores generados por el préstamo bancario se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 58
Datos del Crédito

Capital (Monto) USD	60.000
Tasa de Interés	10.00% anual
Plazo	8 Años
Gracia (Capital)	3 años
Forma de Pago	180 Días
Interés	34.500,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 59
Tabla de Amortización

Semestres	Saldo	Interés	Capital	Dividendo
1	60.000,00	3.000,00		3.000,00
2	60.000,00	3.000,00		3.000,00
3	60.000,00	3.000,00		3.000,00
4	60.000,00	3.000,00		3.000,00
5	60.000,00	3.000,00		3.000,00
6	60.000,00	3.000,00		3.000,00
7	54.000,00	3.000,00	6.000,00	3.000,00
8	48.000,00	2.700,00	6.000,00	8.700,00
9	42.000,00	2.400,00	6.000,00	8.400,00
10	36.000,00	2.100,00	6.000,00	8.100,00
11	30.000,00	1.800,00	6.000,00	7.800,00
12	24.000,00	1.500,00	6.000,00	7.500,00
13	18.000,00	1.200,00	6.000,00	7.200,00
14	12.000,00	900,00	6.000,00	6.900,00
15	6.000,00	600,00	6.000,00	6.600,00
16	0,00	300,00	6.000,00	6.300,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.6. Depreciación

Los valores de la depreciación corresponden a los activos fijos que posee la empresa, para determinar el valor de las depreciaciones se utilizó el método de línea recta y de acuerdo a la vida útil de cada activo. A continuación se detalla las respectivas depreciaciones.

Cuadro N° 60
Depreciación de Activos Fijos

Año	Detalle					
	Instalaciones y Adecuaciones	Herramientas	Equipo de Computación	Equipo de Oficina	Muebles y enseres	Total
2013	636,00	369,63	97,86	45,89	62,50	1.211,89
2014	636,00	369,63	97,86	45,89	62,50	1.211,89
2015	636,00	373,37	97,86	45,89	62,50	1.215,62
2016	636,00	387,67	97,86	45,89	62,50	1.229,92
2017	636,00	391,73	97,86	45,89	62,50	1.233,98
2018	636,00	391,73	120,80	45,89	62,50	1.256,93
2019	636,00	412,37	120,80	45,89	62,50	1.277,57
2020	636,00	412,37	120,80	45,89	62,50	1.277,57
2021	636,00	417,18	120,80	45,89	62,50	1.282,38
2022	636,00	435,59	120,80	45,89	62,50	1.300,79

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.6.1. Depreciación de Instalaciones y Adecuaciones

La implantación de toda la infraestructura física en la plantación sufre un desgaste por el uso y el tiempo, debido a esto se ha determinado que la vida útil es de 20 años, con una depreciación anual del 5%. En el siguiente cuadro se refleja la depreciación anual.

Cuadro N° 61
Depreciación de Instalaciones y Adecuaciones

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Bodega	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Parqueaderos	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Construcción de tambos	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Caminos	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Oficina	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Total	636,00									

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.6.2. Depreciación de Herramientas

La depreciación de las herramientas está dada de acuerdo al uso que tengan en la producción de palma africana, a continuación se establece la vida útil que tiene cada una de las herramientas y el gasto que generan por la depreciación.

Cuadro N° 62
Vida Útil de las Herramientas

Descripción	Vida útil
Angarilla	2 años
Bomba mochila	3 años
Carretón	10 años
Canastillas	10 años
Excavadora	3 años
Mula	10 años
Pala	2 años
Palilla	3 años
Tubo y mina	3 años

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 63
Depreciación de las Herramientas

Nombre	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Angarilla	2	15,00	15,00	16,32	16,32	17,75	17,75	19,31	19,31	21,01
Bomba mochila	3	33,33	33,33	33,33	37,82	37,82	37,82	42,92	42,92	42,92
Carretón	10	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Canastillas	10	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Excavadora	3	21,00	21,00	21,00	23,83	23,83	23,83	27,04	27,04	27,04
Mula	10	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00
Pala	2	27,50	27,50	29,92	29,92	32,55	32,55	35,41	35,41	38,52
Palilla	3	42,00	42,00	42,00	47,66	47,66	47,66	54,08	54,08	54,08
Tubo y mina	3	9,80	9,80	9,80	11,12	11,12	11,12	12,62	12,62	12,62
Depreciación Total	369,63	369,63	373,37	387,67	391,73	391,73	412,37	412,37	417,18	435,59

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: El autor

5.6.3. Depreciación de Equipo de Computación

El equipo de computación tiene una vida útil de 5 años, por lo cual al sexto año es necesario la adquisición un nuevo equipo de computación, por esta razón a partir de ese año la depreciación tiene una variación. En el siguiente cuadro se indica la depreciación del equipo de computación.

Cuadro N° 64
Depreciación del Equipo de Computación

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Laptop	86,61	86,61	86,61	86,61	86,61					
Impresora	11,25	11,25	11,25	11,25	11,25					
Nueva Laptop						106,91	106,91	106,91	106,91	106,91
Nueva Impresora						13,89	13,89	13,89	13,89	13,89
Total	97,86	97,86	97,86	97,86	97,86	120,80	120,80	120,80	120,80	120,80

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.6.4. Depreciación de Equipo de Oficina

La depreciación del equipo de oficina se genera de acuerdo a la vida útil del bien, la cual corresponde a 10 años, es decir, con una depreciación anual del 10% del valor total del equipo de oficina.

Cuadro N° 65
Depreciación de Equipo de Oficina

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Teléfono celular	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Calculadora	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Total	45,89									

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.6.5. Depreciación de Muebles y Enseres

Los muebles y enseres de la empresa tienen una vida útil de 10 años, por lo tanto la depreciación anual corresponde al 10% anual. A continuación se indica la depreciación correspondiente a muebles y enseres.

Cuadro N° 66
Depreciación de Muebles y Enseres

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Estación de trabajo	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87	21,87
Silla giratoria ejecutiva	7,76	7,76	7,76	7,76	7,76	7,76	7,76	7,76	7,76	7,76
Silla estándar	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96
Archivador metálico	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89	15,89
Total	62,50									

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.7. Desvalorización del Activo Biológico

Los activos biológicos con el paso del tiempo sufren un desgaste, al cual se le da el nombre de desvalorización. La desvalorización se la realizará de acuerdo al ciclo de vida de la planta que es de 20 años, por lo tanto la desvalorización anual será del 5% anual. En el siguiente cuadro se muestra los respectivos valores.

Cuadro N° 67
Desvalorización del Activo Biológico

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.8. Estado de Situación Inicial

Cuadro N° 68 Estado de Situación Inicial

Agrícola Ponce Cía. Ltda.

Activos			Pasivos	
		121.158,1		
Activos Corrientes				
		2	Pasivos a largo plazo	
Caja Bancos	121.158,1		Préstamo	
		2	Bancario	60000,00
			Total	
			Pasivos	60000,00
Activos no Corrientes				
Activos fijos		66.906,63		
Terreno	50.000,00			
Adecuaciones e				
Instalaciones	12.720,00			
Herramientas	2.613,40			
Equipo de				
Computación	489,29			
Equipo de Oficina	458,93		Patrimonio	
Muebles y enseres	625,01			176.673,7
			Capital Social	5
Activos Biológicos		48.609,00		
Plantas de Palma				
Africana	48.609,00			
			Total	
		236.673,7	Pasivos +	236.673,7
Total Activos		5	Patrimonio	5

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

5.9. Estado de Resultados

Cuadro N° 69
Estado de Resultados
Agrícola Ponce Cía. Ltda.

Detalle	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos										
Venta de fruta de palma	0,00	0,00	97.318,72	173.864,12	198.759,71	215.369,61	243.010,86	251.349,69	259.974,68	268.895,62
- Costo de Producción	54.026,25	43.667,94	55.243,16	70.439,41	75.896,14	90.968,83	98.252,15	104.223,69	111.634,71	119.654,35
(=) Utilidad Bruta	-54.026,25	-43.667,94	42.075,56	103.424,71	122.863,57	124.400,79	144.758,71	147.126,00	148.339,97	149.241,27
Gastos	15.985,72	14.924,65	16.128,32	16.939,68	16.500,28	16.065,16	15.785,22	15.386,74	15.372,81	16.359,73
(-)Gastos Administrativos	4.443,38	5.120,55	6.318,28	7.404,86	8.153,04	8.892,83	9.774,36	10.575,89	11.450,64	12.405,65
(-) Gastos Financieros	6.000,00	6.000,00	6.000,00	5.700,00	4.500,00	3.300,00	2.100,00	900,00		
(-)Gastos de Constitución	1.900,00									
(-)Depreciaciones	1.211,89	1.373,65	1.379,58	1.404,37	1.416,79	1.441,88	1.480,40	1.480,40	1.491,72	1.523,64
(-)Desgaste de Activos Biológicos	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45
Utilidad Operacional	-70.011,97	-58.592,59	25.947,24	86.485,03	106.363,29	108.335,63	128.973,49	131.739,26	132.967,16	132.881,54
(-) 15% Trabajadores	0,00	0,00	0,00	12.972,76	15.954,49	16.250,34	19.346,02	19.760,89	19.945,07	19.932,23
(-) 22% Impuesto a la Renta	0,00	0,00	0,00	16.172,70	19.889,94	20.258,76	24.118,04	24.635,24	24.864,86	24.848,85
Utilidad Neta	-70.011,97	-58.592,59	25.947,24	57.339,58	70.518,86	71.826,52	85.509,42	87.343,13	88.157,22	88.100,46

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.10. Estado de Flujo de Caja

Cuadro N° 70
Flujo de Caja Neto
Agrícola Ponce Cía. Ltda.

Detalles	0	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inversión	236.673,75										
Recursos Propios	176.673,75										
Crédito CFN	60.000,00										
Utilidad Operacional		-70.011,97	-58.592,59	25.947,24	86.485,03	106.363,29	108.335,63	128.973,49	131.739,26	132.967,16	132.881,54
(+) Depreciaciones		1.211,89	1.373,65	1.215,62	1.229,92	1.233,98	1.256,93	1.277,57	1.277,57	1.282,38	1.300,79
(+) Desvalorización de Activo biológico		2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45
(-) Gastos de Constitución		1.900,00									
(-) Pago de préstamo					12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00		
(-) Nueva adquisición de eq. de comp.							604,00				
(-) Nueva adquisición de herramientas				92,47	361,29	100,60		519,40		119,06	465,18
(-) 15% Trabajadores		0,00	0,00	0,00	12.972,76	15.954,49	16.250,34	19.346,02	19.760,89	19.945,07	19.932,23
(-) 22% Impuesto		0,00	0,00	0,00	16.172,70	19.889,94	20.258,76	24.118,04	24.635,24	24.864,86	24.848,85
(+) Venta de Activos											357.505,94
Flujo Neto de Caja	236.673,75	68.269,63	54.788,49	29.500,84	48.638,66	62.082,70	62.909,89	76.698,04	79.051,15	91.750,99	448.872,45

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

Dentro del estado de flujo de caja neto se encuentra el rubro venta de activos, el cual corresponde a la venta de todos los bienes que se realiza al término de un proyecto. Además se puede observar que la cifra es bastante alta, esto se debe a la plusvalía que gana el terreno, ya que cuenta con obras civiles y una plantación de palma africana en plena producción.

5.11. Evaluación Financiera

5.11.1. Tasa de Redescuento

Cuadro N° 71
Tasa de Redescuento

CONCEPTO	VALOR	PONDERACION	INTERES	TASA
Crédito	150.000,00	25,35	10%	2,54
Capital Propio	176.673,75	74,65	4,16%	3,11
TOTAL	326.673,75	100,00	14,16%	5,64

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

Tasa mínima de redescuento

$$=(1+ kp) (1+ kp)^{-1}$$

$$=(1+0,0564) (1+ 0,0416)^{-1}$$

$$= 1,10035165^{-1}$$

$$=0.10035165$$

$$=0.10035165*100$$

$$=10,03516$$

Una vez efectuados los cálculos podemos determinar que la tasa de redescuento es 10,04%, con la cual procedemos a calcular el VAN.

5.11.2. Valor Actual Neto (VAN)

La aplicación del VAN, permite evaluar la inversión del capital, para lo cual utilizaremos la tasa de redescuento que es del 10,04%.

La fórmula para calcular el VAN se detalla a continuación:

VAN

Van= Flujos netos actualizados – inversión

$$\text{Flu Net Actu} = \frac{\text{flujo neto 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{flujo neto 2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{flujo neto 3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{flujo neto 4}}{(1+i)^4} \dots \dots \dots$$

Cuadro N° 72
Valor Actual Neto (VAN)

Años	Flujos Netos	Flujos Netos actualizados
2013	-68.269,63	-62.043,47
2014	-54.788,49	-45.250,80
2015	29.500,84	22.143,17
2016	48.638,66	33.178,41
2017	62.082,70	38.486,91
2018	62.909,89	35.442,96
2019	76.698,04	39.270,26
2020	79.051,15	36.783,77
2021	91.750,99	38.799,60
2022	448.872,45	172.507,50
Total	776.446,60	309.318,31

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Van= Flujos netos actualizados – inversión

Van=309.318,31- 236.673,75

VAN= 72.644,57

Una vez efectuados los cálculos y determinamos que el VAN es mayor a cero, con lo cual se demuestra que si es factible llevar a cabo este proyecto puesto que se obtiene USD **72.644,57** adicionales a la tasa del 10,04%.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno se calcula para conocer si al final del período existe rentabilidad o no, para lo cual se necesita el cálculo del valor actual neto con una tasa superior e inferior.

Cuadro N° 73
Valor Actual Neto con Tasa Inferior

Años	Flujos Netos	Flujos Netos actualizados	
2013	-68.269,63	-62.043,47	
2014	-54.788,49	-45.250,80	
2015	29.500,84	22.143,17	
2016	48.638,66	33.178,41	
2017	62.082,70	38.486,91	
2018	62.909,89	35.442,96	
2019	76.698,04	39.270,26	
2020	79.051,15	36.783,77	
2021	91.750,99	38.799,60	VAN tasa inferior 72.644,57
2022	448.872,45	172.507,50	
Total	776.446,60	309.318,31	

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 74
Valor Actual Neto con Tasa Superior

Años	Flujos Netos	Flujos Netos actualizados	
2013	-68269,63	-59.885,64	
2014	-54788,49	-42.157,96	
2015	29500,84	19.912,23	
2016	48638,66	28.797,99	
2017	62082,70	32.243,81	
2018	62909,89	28.660,90	
2019	76698,04	30.651,40	
2020	79051,15	27.712,10	
2021	91750,99	28.214,16	
2022	448872,45	121.080,57	
			VAN tasa Superior
			-21.444,20
Total	776446,60	215.229,54	

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Cuadro N° 75
Datos Para Calcular la TIR

Tasa inferior	10,04%
Tasa Superior	14%
VAN con tasa inferior	72.644,57
VAN con tasa superior	-21.444,20

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Fórmula para calcular la TIR:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \left[\frac{VANi}{VANi - VANs} \right]$$

$$TIR = 0.1004 + (0.14 - 0.1004) \left[\frac{72.644,57}{72.644,57 - (-21.444,20)} \right]$$

$$TIR = 0,130963562 * 100$$

$$TIR = 13,10\%$$

La Tasa Interna de Retorno es de 13,10%, siendo mayor a la tasa de redescuento que es de 10,04%, por lo tanto se confirma la factibilidad del proyecto.

5.11.3. Relación Beneficio / Costo Respecto a la Inversión

Este indicador relaciona cual es el beneficio que se obtiene por la inversión realizada, para aceptarse el proyecto la relación deberá ser positiva.

$$\text{Beneficio Costo} = \frac{\text{Flujos Netos Acualizados}}{\text{Inversión}}$$

$$\text{Beneficio Costo} = \frac{309.318,31}{236.673,75}$$

$$\text{Beneficio Costo} = 1,31$$

El beneficio – costo es mayor a 1, por lo cual se considera que el proyecto si es rentable, ganando por cada dolar 0,31 centavos de dólar.

5.11.4. Relación Beneficio / Costo Respecto al Ingresos y Egreso

Cuadro N° 76
Ingresos y Egresos Actualizados

Año	Ingresos	Ingresos Actualizados	Egresos	Egresos Actualizados
2013	-	0,00	68111,965	61.900,18
2014	-	0,00	58430,821	48.259,075
2015	97.318,72	73.046,91	71207,514	53.447,984
2016	173.864,12	118.599,81	111204,64	75.857,217
2017	198.759,71	123.217,07	116213,61	72.044,28
2018	215.369,61	121.337,61	130849,04	73.719,357
2019	243.010,86	124.424,30	125834,53	64.428,698
2020	251.349,69	116.957,04	131407,6	61.146,062
2021	259.974,68	109.937,93	126798,18	53.620,337
2022	268.895,62	103.340,07	135791,24	52.186,332
Total	1.708.543,01	890.860,74	1075849,1	616.609,52

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

$$\text{Ingreso/ Egreso} = \frac{\text{Ingresos Acualizados}}{\text{Egresos Actualizados}}$$

$$\text{Ingreso/ Egreso} = \frac{890.860,74}{616.609,52}$$

$$\text{Ingreso/ Egreso} = 1,44$$

La relación Ingresos y Egresos es de 1,44; con lo que se concluye que por cada dólar invertido en gastos hay una rentabilidad de 0,44 centavos de dólar.

5.11.5. Punto De Equilibrio

Fórmula para calcular el punto de equilibrio:

$$PE\$ = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}\right)}$$

$$PE \text{ en unidades} = \frac{PE\$}{\text{Precio de venta unitario}}$$

Cuadro N° 77
Punto de Equilibrio

Detalle	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos										
Venta de fruta	0,00	0,00	97.318,72	173.864,12	198.759,71	215.369,61	243.010,86	251.349,69	259.974,68	268.895,62
Costos Fijos										
Gastos administrativos	4.443,38	5.120,55	6.318,28	7.404,86	8.153,04	8.892,83	9.774,36	10.575,89	11.450,64	12.405,65
(-) Gastos Financieros	6.000,00	6.000,00	6.000,00	17.700,00	16.500,00	15.300,00	2.100,00	900,00	0,00	0,00
Depreciaciones	1.211,89	1.211,89	1.215,62	1.229,92	1.233,98	1.256,93	1.277,57	1.277,57	1.282,38	1.300,79
Desgaste de activos biológicos	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45	2.430,45
Total Costo Fijo	14.085,72	14.762,88	15.964,35	28.765,22	28.317,47	27.880,21	15.582,38	15.183,91	15.163,47	16.136,89
Costos Variables										
Transportación	0,00	0,00	4.188,42	7.545,81	8.698,94	9.505,27	10.815,52	11.280,86	11.766,22	12.272,46
Costo de Mano de Obra Directa	23.500,00	12.089,05	18.117,17	28.538,90	31.364,39	44.089,04	48.454,06	52.283,04	57.459,31	63.148,06
Herramienta fungible menor	193,75	202,09	210,78	219,85	229,31	239,17	249,47	260,20	271,39	283,07
Materia prima indirecta	30.332,50	31.376,80	32.726,79	34.134,86	35.603,51	37.135,35	38.733,10	40.399,59	42.137,78	43.950,76
Total Costos Variables	54.026,25	43.667,94	55.243,16	70.439,41	75.896,14	90.968,83	98.252,15	104.223,69	111.634,71	119.654,35
Punto de equilibrio en dólares	0,00	0,00	36.924,77	48.356,34	45.809,93	48.267,78	26.158,62	25.940,15	26.574,89	29.074,65
Punto de equilibrio en unidades	0	0	215,84	273,29	250,31	254,99	133,61	128,09	126,87	134,20

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

5.11.6. Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

El periodo de recuperación se obtiene a través de la comparación de los flujos de caja actualizados en referencia de la inversión inicial del proyecto.

Cuadro N° 78
Datos Para Calcular el PRI

Años	Flujos Netos actualizados	Flujos Netos Acumulados
2013	-62.043,47	
2014	-45.250,80	-107.294,27
2015	22.143,17	-85.151,10
2016	33.178,41	-51.972,69
2017	38.486,91	-13.485,77
2018	35.442,96	21.957,18
2019	39.270,26	61.227,45
2020	36.783,77	98.011,21
2021	38.799,60	136.810,82
2022	172.507,50	309.318,31

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

Cálculo

$$136.810,82 = \Sigma 9 \text{ año}$$

$$236.673,75 = \text{Inversión}$$

$$236.673,75 - 136.810,82 = 99.862,93$$

$$99.862,93 / 12 = 8.321,91 \text{ (mes)}$$

$$99.862,93 / 8.321,91 = 12$$

Una vez efectuado el cálculo se determina que la inversión se recuperará al término de los 9 años, 8 meses y 12 días.

CAPÍTULO VI

6. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

6.1. Empresa

6.1.1. Base Legal

Para la puesta en marcha de la empresa palmicultora es necesario cumplir con todos los requisitos pertinentes, así como acatar con las regulaciones que existen para el sector palmicultor, para de esta manera evitar cualquier problema legal y conseguir un eficiente desenvolvimiento empresarial. Dentro de estos requisitos y regulaciones tenemos los siguientes:

a) Ley de Compañías

De acuerdo a las necesidades de la empresa se ha decidido constituirse como una compañía de responsabilidad limitada, la cual estará conformada por tres socios los cuales aportarán el capital en cantidades iguales, siendo el capital mínimo para la inscripción de USD 400,00 y un aproximado de USD 600,00 destinados para los servicios del abogado que se encargará de la constitución de la empresa. Los pasos y requisitos que se debe seguir para la constitución de la compañía son los siguientes:

- Presentar 5 alternativas del posible nombre de la compañía mediante solicitud a la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías para la aprobación del nombre de la nueva compañía.
- Realizar la minuta, para posteriormente ser aprobada por los interesados y por la Superintendencia de Compañías.
- Una vez aprobada la minuta, se apertura la cuenta de integración en el Banco de Loja llevando: original y copia de la minuta, copia de cédulas de los socios, aprobación del nombre, cuadro de integración

- de capital, todos estos requisitos con copias notariadas.
- Proceder al levantamiento de una escritura pública notariada, donde conste la actividad económica de la compañía y en general la información de los socios de la compañía.
- Llevar a la Superintendencia de Compañías 3 copias certificadas de la escritura, aprobación de nombre, para la elaboración del extracto para su publicación con una carta dirigida al Superintendente (10 x 15 cm), en la cual se solicita la aprobación del contrato constitutivo.
- Una vez terminado el proceso de constitución de la compañía se procede a inscribirse en la Cámara de Agricultura ya que la empresa se dedicará a actividades netamente agrícolas como es la producción y comercialización de fruta de palma africana.
- Luego de haber finalizado todo este proceso se publica un extracto de la compañía constituida en uno de los periódicos más importantes del país.

b) Código Tributario

El código tributario señala en el capítulo art. 96 que los contribuyentes deben cumplir con todas las disposiciones expuestas por la ley tributaria así como por el Director de Rentas Internas.

Entre las principales disposiciones tributarias se encuentra la de inscribirse en los registros que fueren pertinentes, por esta razón una vez que la empresa se inscribe en el registro mercantil debe proceder a la obtención del Registro Único de Contribuyentes es decir el RUC. Los pasos a seguir para obtener el RUC SON:

- Formulario RUC-01-A y RUC-01-B suscritos por el representante legal.
- Original y copia, o copia certificada de la escritura pública de constitución o domiciliación inscrita en el Registro Mercantil.
- Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil.

- Original y copia de la hoja de datos generales otorgada por la Superintendencia de Compañías.
- Identificación del representante legal y gerente general:

Ecuatorianos: copia de la cédula de identidad y presentar el certificado de votación del último proceso electoral.

Extranjeros residentes: copia de la cédula de identidad, si no tuvieran cédula presentan copia del pasaporte con hojas de identificación y tipo de visa 10 vigente.

Extranjeros no residentes: copia del pasaporte con hojas de identificación y tipo de visa 12 vigente.

- Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de registro o comprobante del pago del impuesto predial, puede corresponder al del año en que se realiza la inscripción, o del inmediatamente anterior.

Para efectos de la comercialización de la fruta de palma africana es indispensable emitir los respectivos comprobantes de venta o facturas a las extractoras. Además otra de las responsabilidades principales de la empresa palmicultora es la declaración del IVA que se lo hará de manera mensual, así como también la declaración del Impuesto a la Renta que se realiza de manera anual.

c) Código de Trabajo

El código de trabajo será el marco legal que regirá la relación entre empleador y trabajador. De acuerdo a lo que se expresa en la sección 1 se deberá realizar contratos para cada trabajador así como también se debe establecer el tiempo de trabajo y las remuneraciones a recibir.

d) Ley de Seguridad Social

Esta ley se debe considerar ya que se debe afiliar al personal permanente de la empresa en este caso sería para el administrador, para proceder a la afiliación se debe obtener el número patronal de la compañía en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad, para lo cual se debe presentar los siguientes requisitos:

- Copia simple de la escritura de constitución
- Copias de los nombramientos de Presidente y Gerente debidamente inscritos en el Registro Mercantil.
- Copia del RUC.
- Copia de la cédula de identidad del representante legal.
- Copia de los contratos de trabajo debidamente legalizados en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Copia del último pago de agua, luz o teléfono.
- Copia de la Resolución de la Superintendencia de Compañías.

e) Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.

Cualquier proyecto que pueda causar algún de impacto ambiental, debe presentar a el Ministerio de Medio Ambiente luego de la evaluación podrá conceder una licencia para ejecutarse dicho proyecto.

Cabe mencionar que este proyecto no afectara bosques, ya que anteriormente ya existía cultivos de palma africana en la Finca Santa Cecilia, además no se comprometerá el agua puesto que con las lluvias del año es suficiente para el cultivo y todos los químicos que se utilizaran serán únicamente los aprobados por el Ministerio de Agricultura.

6.1.2. Tipo de Empresa.

De acuerdo al CIIU del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en la Clasificación Nacional de Actividades menciona que el cultivo de granos y semillas oleaginosas son actividades agrícolas, de esta

manera podemos concluir que la empresa es de carácter agrícola puesto que la fruta de palma pertenece al grupo de semillas oleaginosas.

6.1.3. Nombre o Razón Social

El nombre que tendrá la empresa será Agrícola Ponce Cía. Ltda., se optó por no usar un nombre publicitario debido a que lo que se comercializará será fruta de palma a las extractoras, además de que la demanda de fruta de palma africana es insatisfecha y de cierta manera podríamos decir que es ilimitada por el creciente mercado nacional e internacional.

La empresa se encontrará domiciliada en la Finca Santa Cecilia que queda ubicada en el Pueblo La Unión, en el Km 50 de la vía Santo Domingo – Quinindé.

6.1.4. Misión

La misión de Agrícola Ponce Cía. Ltda. es producir fruta de palma africana de calidad, para su posterior comercialización hacia a las extractoras, generando de esta manera fuentes de trabajo en la localidad.

6.1.5. Visión

La visión de Agrícola Ponce Cía. Ltda. es ser en los próximos 5 años un referente de alta productividad en el campo palmicultor de la Parroquia la Unión, para comercializar fruta de palma africana de excelente calidad y con la menor afectación al medio ambiente.

6.1.6. Valores

Los valores que formaran parte de las actividades cotidianas de la empresa para ayudar a mantener un equipo de trabajo en armonía serán los siguientes:

a) Respeto

Es indispensable que en la empresa todas las relaciones laborales sean basadas en el respeto, para de esta manera mantener un buen ambiente laboral.

b) Responsabilidad

Dentro de la empresa las jornadas de trabajo, actividades planteadas y compromisos deberán ser cumplidos en su totalidad para cumplir los objetivos establecidos.

c) Honestidad

Se debe actuar con honestidad sin perjudicar a los trabajadores ni a los clientes, de tal forma que se pueda consolidar la confianza y credibilidad dentro y fuera de la empresa.

d) Puntualidad

Se deberá respetar la hora de entrada de los trabajadores, la fecha de pago de los sueldos por parte de los patronos y además de cumplir a tiempo con los acuerdos con los clientes.

e) Equidad

Todos los trabajadores serán tratados de manera igual sin ningún tipo de preferencia, para evitar malentendidos y crear un ambiente armonioso.

f) Transparencia

Cada situación que se presente en la empresa será reflejada como tal y sin ocultar la verdadera realidad.

6.1.7. Políticas

- Capacitar a los trabajadores de la plantación.
- Pagar salarios justos.

- Brindar un adecuado ambiente de trabajo.
- Pagar todos los impuestos tributarios a tiempo.
- Pagar las aportaciones al gremio oportunamente.
- Cumplir con las leyes correspondientes al sector palmicultor.
- Colaborar con las autoridades a quienes el sector palmicultor está supeditado.
- Usar productos químicos amigables con la naturaleza.
- Proveer fruta de calidad a las extractoras.
- Apoyar al gremio palmicultor.

6.2. Organización Estructural

En cada empresa es indispensable la existencia de una sólida estructura organizacional, ya que permite dividir y coordinar el trabajo dentro de la organización con el afán de conseguir todas las metas propuestas por la empresa.

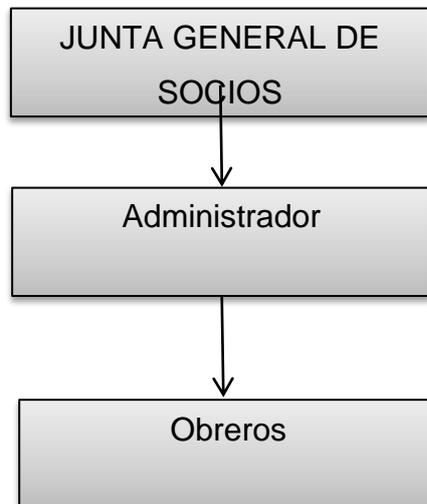
Por esta razón Agrícola Ponce Cía. Ltda., cuenta con su respectiva organización estructural, la cual es bastante sencilla debido a que no posee un gran número de empleados.

La organización de la empresa está dada por tres niveles jerárquicos, los cuales son:

- **Nivel Gerencial:** En este nivel se encuentra la junta general de socios.
- **Nivel Administrativo:** Este nivel es ocupado por el administrador de la plantación.
- **Nivel Operativo:** En el último nivel, pero no menos importante se encuentran los obreros que laboran en la plantación.

A continuación se indica la estructura organizacional para la empresa Agrícola Ponce Cía. Ltda.

Gráfico N° 9
Organigrama Estructural
Empresa “Agrícola Ponce Cía. Ltda.”



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

6.3. Organización Funcional

6.3.1. Descripción de funciones y cargo.

a) Junta General De Socios

La junta general de socios es la máxima autoridad de la empresa y de acuerdo al art. 118 de la Ley de Compañías las funciones que deben desempeñar son las siguientes:

- Designar y remover al administrador de la plantación de la empresa.
- Controlar y autorizar la labor del administrador.
- Aprobar los balances que presente el administrador.
- Tomar decisiones financieras
- Resolver acerca de la forma de reparto de utilidades.
- Considerar los informes que presenta el administrador para establecer mejoras administrativas y operativas.

- Crear estrategias de mejora continua en todas las actividades de la empresa.

b) Administrador

Funciones

- Realizar el papel de representante legal de la empresa.
- Contratación de obreros para las labores culturales de la plantación.
- Control del horario de entrada y salida de los obreros.
- Distribución de las actividades a los obreros.
- Pago del jornal a los obreros.
- Solicitar asesoramiento técnico a ANCUPA sobre los requerimientos de la plantación.
- Seleccionar al mejor proveedor de insumos y herramientas.
- Coordinar con el transportista los días que se requiera que vaya a la plantación para transportar fruta hasta la extractora
- Receptar los pagos por venta de la fruta a las extractoras.
- Llevar la contabilidad de la empresa.
- Informar la situación de la empresa y presentar informes a los socios cada tres meses.

Requisitos del Cargo

- Disponibilidad para trabajar.
- Estudios universitarios en Contabilidad o Ingeniería Comercial.
- Conocimientos contables.
- Conocimientos tributarios.
- Manejo de office: Excel y Word básicamente.
- Experiencia en cultivos de palma africana.
- Experiencia en el manejo de inventarios.
- Tener experiencia en la administración de talento humano.

Perfil de los Aspirantes

- Tener valores personales y ética profesional.
- Contar con iniciativa para realizar todas las actividades

- Capacidad para toma de decisiones.
- Habilidad para realizar informes administrativos, financieros y operativos.
- Espíritu servicial.

c) Obreros

Funciones

- Realizar todas las labores culturales dentro de la plantación como: mantenimiento y cosecha.
- Cuidar los implementos y herramientas de trabajo.
- Cuidado y aseo de las mulas de carga.
- Informar al administrador de cualquier anomalía que surja en la plantación.

Requisitos

- Ser mayor de edad.
- Tener conocimiento de la actividad palmicultora.
- Disponibilidad para trabajar de acuerdo a las jornadas establecidas por la plantación.

Perfil

- Tener valores y principios.
- Contar con iniciativa propia
- Espíritu colaborador.
- Desarrollo en sus actividades diarias.

6.4. Estrategias

Estrategias Financieras.

- Pagar puntualmente las obligaciones contraídas.
- Evitar el pago de multas y recargos.
- No dar crédito mayor a quince días, para evitar iliquidez.
- Adquirir herramientas e insumos a los precios más convenientes.
- Llevar en forma ordenada la contabilidad de la empresa.

Estrategias de Comercialización

- Establecer el precio de comercialización de acuerdo al precio referencial del barril de aceite en Malasia.
- Acordar la forma más conveniente de pago de la venta de palma africana.
- Determinar parámetros adecuados de la entrega y recepción de la fruta de palma africana.
- Entregar la fruta de palma africana de acuerdo a las características requeridas por el cliente, para que la fruta no sea descartada.
- Transportar la fruta de la extractora hacia la extractora de forma adecuada, para lograr mantener la fruta en óptimas condiciones.

Estrategias de Producción

- Utilizar la totalidad de la capacidad instalada de la plantación para mantener un nivel óptimo de producción.
- Asesoramiento técnico permanente y oportuno.
- Disminuir la utilización de fertilizantes químicos y promover el uso de fertilizantes orgánicos para de esta manera disminuir costos y contribuir con el medio ambiente.
- Adoptar los avances tecnológicos existentes para el cultivo de la palma africana que permitan reducir costos de producción.
- Controlar la aparición y propagación de plagas y enfermedades que afectan al cultivo.

Estrategias de Talento Humano

- Pagar los salarios a los trabajadores de manera puntual.
- Dotar a los empleados de implementos seguros para el trabajo.
- Controlar la hora de entrada y salida de los trabajadores.
- Establecer de manera específica las funciones de los trabajadores
- Evaluar permanentemente el desempeño de los trabajadores.

CAPÍTULO VII

7. ESTUDIO DE IMPACTOS

En este capítulo se analizarán todos los efectos que se generen en el medio en el que se ejecuta el proyecto, para de esta manera determinar si los efectos causados son positivos o negativos.

Para realizar el respectivo análisis de los impactos es necesario seguir los siguientes pasos:

- a) Establecer una valoración a cada nivel de impacto. En el siguiente cuadro se indica la valoración asignada a cada nivel de impacto.

Cuadro N° 79
Valoración de Impactos

Valoración Cuantitativa	Valoración Cualitativa
-3	Impacto Alto Negativo
-2	Impacto Medio Negativo
-1	Impacto Bajo Negativo
0	Indiferente
1	Impacto Bajo Positivo
2	Impacto Medio Positivo
3	Impacto Alto Positivo

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

- b) Se determinan los ámbitos o áreas a analizarse.
- c) A continuación se establece para cada área
- d) una serie de indicadores.

- e) A cada uno de los indicadores se les asigna una valoración dependiendo la incidencia de dicho indicador.
- f) Una vez realizada la asignación de valores, procede a efectuar la sumatoria de los indicadores establecidos y el resultado obtenido se lo divide para el número de indicadores.

Finalmente luego de haber efectuado la matriz, se realiza una breve argumentación de la asignación cuantitativa que se le otorgó a cada indicador.

En el proyecto de palma africana se analizarán los siguientes impactos:

- Impacto Social
- Impacto Económico
- Impacto Ambiental

7.1 Impacto Social

Cuadro N° 80
Evaluación del Impacto Social

Indicadores	Nivel de Impactos						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Fuentes de Empleo						X	
Calidad de vida							x
Imagen empresarial							X
Suma						2	6

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

$$\text{Nivel de impacto social} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto social} = \frac{8}{3} = 2,67$$

7.1.1. Análisis

Una vez realizada la matriz, se determina que la implantación de este proyecto tendrá un impacto social alto positivo en la Parroquia La Unión.

a) Fuentes de Empleo

Este indicador tiene un nivel de Impacto de 2, ya que con la creación de la empresa palmicultora se generaran fuentes de trabajo para las personas de la localidad, por la duración que tenga el proyecto. La puntuación no fue de 3 ya que la contratación de los obreros no es fija, puesto que se lo hace de acuerdo al ciclo de la plantación.

b) Calidad de Vida

A este indicador se le ha asignado una puntuación de 3, debido a que al poder acceder a un trabajo permite mejorar las condiciones en las que viven los trabajadores, ya que pueden tener una mejor alimentación, educación, salud y otros, de esta manera se aporta al cumplimiento del tercer objetivo del plan del buen vivir que hace referencia a la calidad de vida.

c) Imagen Empresarial

Este indicador tiene una puntuación de 3, ya que con la implantación de este proyecto permite fortalecer el campo empresarial y lo hace atractivo para los inversionistas.

7.2. Impacto Económico

Cuadro N° 81

Evaluación del Impacto Económico

Indicadores	Nivel de Impactos						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
NIVEL DE INGRESOS							x
Impuestos para el estado							x
PIB							x
Efecto multiplicador							x
Suma							12

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora.

$$\text{Nivel de impacto económico} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto económico} = \frac{12}{4} = 3$$

7.2.1. Análisis

Una vez que se ha realizado la matriz del impacto económico se determinó que al ser la puntuación de 3 el nivel de impacto es alto positivo.

a) Nivel De Ingresos

El nivel de ingreso tiene una puntuación de 3 puntos, puesto que los trabajadores aumentarían sus ingresos al contar con un trabajo que les retribuya un pago justo.

b) Impuestos para el estado

La puntuación que tiene este indicador es de 3 puntos, ya que la empresa pagará los impuestos que se generen por las actividades de la empresa al

estado, además que contribuirá con varios de los objetivos del plan del buen vivir, ya que permite el mejoramiento de calidad de vida a través de reflejar los impuestos en obras, salud, educación y otros.

c) PIB

A este indicador se le asignó 3 puntos puesto que el aporte del sector palmicultor al Producto Interno Bruto agrícola es del 15% y del 1,8% al PIB general, así que al incrementar una nueva unidad palmicultora se aportará a un crecimiento del PIB.

d) Efecto multiplicador

El nivel de impacto de este indicador es de 3, debido a que al crear esta empresa se genera la necesidad de la interacción con otras empresas que se relacionan con el mismo tipo de negocio por lo que contribuye al desarrollo de dichas empresas.

7.3. Impacto Ambiental

Cuadro N° 82

Evaluación del Impacto Ambiental

Indicadores	Nivel de Impactos						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Bosques primarios			x				
Aplicación de productos químicos.		x					
Contaminación del agua							X
Contaminación del aire			x				
Contaminación del suelo	X						
Manejo de desechos							X
Suma	-3	-2	-2				6

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora.

$$\text{Nivel de impacto ambiental} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto ambiental} = \frac{-7}{6} = -1$$

7.3.1. Análisis

El nivel de impacto ambiental que se ha obtenido una vez que se ha realizado el respectivo cálculo en la matriz es impacto bajo negativo, puesto que el puntaje es de -1. A continuación se determina el porqué de este resultado.

a) Bosques primarios

La asignación para este indicador es de -1, debido a que pese a que la empresa se establecerá en una finca donde anteriormente ya existían cultivos de palma africana anteriormente hubo que talar algún tipo de bosque que se encontraba establecido en este lugar.

b) Aplicación de productos agroquímicos.

A este indicador se le asignó -2 puntos, ya que no se consigue mitigar de manera total el daño que puede causar el uso de productos agroquímicos, pese que todos los productos que se utilizarán serán con registro sanitario y la aplicación se realizará en dosis permitidas por la ley.

c) Contaminación del agua.

La puntuación otorgada a este indicador es de 3 puntos, debido a que el proyecto no afectará al agua puesto que para la producción de palma africana es suficiente con el agua de la lluvia.

d) Contaminación del aire

A este indicador se le asignó -1 punto, ya que en el proceso de transportación de la fruta hacia la extractora, los carros contratados

emiten gases tóxicos y contaminan el aire, pero para mitigar este impacto se contrataran carros que estén en buenas condiciones y ayuden a preservar el medio ambiente.

e) Contaminación del suelo.

Este indicador tiene una valoración de -3 puntos, puesto que por el uso de los productos agroquímicos y al ser un monocultivo ocasionan desgaste del suelo, pero para la producción de palma africana se usará sólo químicos permitidos por la ley, los cuales tienen menor afectación al medio ambiente.

f) Manejo de desechos

A este indicador se le asignado una puntuación de 3, ya que los residuos que quedan luego de la cosecha de la fruta y después de podar las plantas son usados como abonos orgánicos para la planta y de esta manera no se dificulta la eliminación de estos desechos.

7.4. Impacto General del Proyecto

Cuadro N° 83

Evaluación del Impacto General

Indicadores	Nivel de Impactos						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
Impacto Social							x
Impacto Económico							x
Impacto Ambiental			X				
Suma			-1				6

Fuente: Investigación directa
 Elaborado por: La autora.

$$\text{Nivel de impacto general} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto general} = \frac{5}{3}$$

$$\text{Nivel de impacto general} = 1,67$$

$$\text{Nivel de impacto general aproximado} = 2$$

7.4.1. Análisis

El impacto en general para este proyecto es medio positivo, por lo cual es muy beneficioso la implantación de este proyecto no solo para la empresa sino también para la comunidad donde se ubicará la plantación, además de que para cualquier daño que se pueda presentar, se tomaran todas las medidas que permitan mitigar el posible daño.

CONCLUSIONES

- Se determinó que la fruta de palma africana es una materia prima potencial para elaborar biocombustible, mismo que ayudará a la disminución del medio ambiente del país.
- En la Parroquia La Unión existen varios proveedores de plantas de palma africana que no son certificadas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP).
- Al efectuar el estudio de mercado en la Parroquia la Unión, se llegó a determinar que en la actualidad existe una demanda de fruta de palma africana ilimitada, debido al creciente mercado nacional e internacional.
- Con el Estudio Técnico se logra determinar que para implantar este tipo de proyectos se requiere de varios recursos, por lo cual se necesita de una fuerte inversión:
- En el Estudio Financiero se evidenció la factibilidad y rentabilidad que logra alcanzar la implementación de dicho proyecto, mediante la aplicación de varias herramientas financieras.
- La mayoría de las plantaciones de palma africana no tienen definida una adecuada estructura organizacional.
- Con el estudio de impactos se determinó que el cultivo de palma africana tiene una afectación negativa para el medio ambiente por el uso inadecuado de agroquímicos que ocasionan desgaste acelerado en el suelo.

RECOMENDACIONES

- El gobierno debe optar por el biocombustible a base de la fruta de palma africana, lo cual permitirá contribuir con el medio ambiente, además de que incentivará al cultivo a mayor escala de la palma africana.
- Es necesario concientizar a los productores para que adquieran plantas certificadas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), ya que garantizarán un mejor crecimiento y por ende una mejor producción de las plantas de palma africana.
- Se debe promover el desarrollo de los cultivos de palma africana para aumentar la producción y de esta manera cubrir la demanda existente de la fruta de palma africana.
- El estado debe apoyar a los cultivos de palma africana mediante la entrega de préstamos productivos con las tasas de interés más bajas.
- Se recomienda a los palmicultores ser partícipe de todos los beneficios que tienen como gremio, para de esta manera obtener mayor ingreso económico.
- Se recomienda establecer una sólida estructura organizacional para obtener mejores resultados y cumplir todas las metas propuestas con una menor utilización de todos los recursos de la plantación.
- Se recomienda capacitar a los palmicultores para optar por el uso de fertilizantes orgánicos en un mayor porcentaje lo cual permitirá cuidar el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

ANZOLA, Sérvulo. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México.

ARAUJO, David. 2012. Proyectos de Inversión. Trillas. México.

ASENCIO, Eva y VÁZQUEZ, Beatriz. 2009. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Ediciones Paraninfo .Madrid.

BACA, Gabriel. 2010. Evaluación de Proyectos. McGraw-Hill/ Interamericana Editores. México.

CALDAS, María, CARRIÓN, Reyes y HERAS, Antonio. 2011. Empresa e Iniciativa Emprendedora. Editorial Editex. Toledo.

CÓRDOBA, Marcial. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá.

FERREL, O. y HARTLINE, Michael. 2012. Estrategia de Marketing. Cengage Learning Editores. México.

FIERRO, Ángel. 2011. Contabilidad General. Ecoe Ediciones. Bogotá.

JOHNSON Gerry, SCHOLES Kevan y WHITTINGTON Richard. 2010. Fundamentos de Estrategia. Pearson Educación. Madrid.

MANTILLA, Kathy. 2008. Los Modelos de Planificación Estratégica en la Teoría de las Relaciones Públicas. Editorial UOC. Barcelona.

MEDINA, Urbano y CORREA, Alicia. 2009. Cómo Evaluar un Proyecto Empresarial. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

MEZA, Jhonny. 2010. Evaluación Financiera de Proyectos. Ecoe Ediciones. Bogotá.

MORA, Araceli. 2008. Diccionario de Contabilidad, Auditoría y Control de Gestión. Ecobook – Editorial del Economista. Madrid.

PEDREÑO, Eladio. 2010. Contabilidad: Iniciación práctica. Lex Nova. Valladolid.

PINTADO, Julio. 2012. Finanzas Empresariales. Ediciones Paraninfo. Madrid.

PUENTES, Gloria. 2011. Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. Ecoe Ediciones. Bogotá.

RIVERA, Francisco. 2010. Administración de Proyectos. Pearson Educación. México.

ZAPATA, Pedro. 2011. Contabilidad General. McGraw-Hill/ Interamericana. Bogotá.

LINKOGRAFÍA

<http://w4.siap.sagarpa.gob.mx/AppEstado/monografias/Industriales/PalmaA.html>

http://www.infoagro.com/herbaceos/oleaginosas/palma_africana_aceitera_coroto_de_guinea_aabora.htm

http://palma.aceitescomestibles.com/index.php?option=com_taxonomy&tag=cultivo&view=blogtags

<http://edukavital.blogspot.com/2013/01/definicion-de-mercado-meta.html>

<http://es.thefreedictionary.com/impacto>

<http://tallermartin1.blogspot.com/2009/04/impacto-social-economico-ambiental-y.html>

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci08307.htm

ANEXOS

A)

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

ENTREVISTA PERSONAL DIRECTA

Esta encuesta tiene por objeto conocer y determinar la demanda de Palma africana en la Parroquia la Unión de Quinindé. De manera que pedimos por favor responda las preguntas con la mayor sinceridad posible. Colocar una "X" según la casilla correspondiente. En caso de que sea una pregunta abierta, por favor señale de forma precisa su opinión.

1) ¿Cuánto tiempo de operación tiene la empresa?

.....

2) ¿Cuál es el precio actual al que se compra la tonelada de fruta de palma africana?

.....

3) En base a qué se determina el precio de compra de la tonelada de fruta de palma africana?

.....

4) ¿Cuál es la forma de pago a los proveedores de fruta de palma africana?

Contado () Crédito ()

5) ¿Cuáles son las características que debe tener la fruta de palma africana para ser aceptada por la extractora de aceite?

.....

6) ¿Cuál es el promedio de la cantidad de fruta que se procesa por mes?

.....

7) ¿Cuál es la capacidad máxima de procesamiento de fruta por mes?

.....

8) ¿De qué lugar proviene principalmente la fruta que adquiere la extractora?

.....

9) ¿En un futuro la empresa tiene planes de incrementar la capacidad instalada?

si() No () Por qué?

.....

Si la respuesta fue “si”, responda la siguiente pregunta.

10) ¿En qué porcentaje se incrementaría la capacidad instalada de la empresa?

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACION!

B) Herramientas Empleadas En La Producción De Palma Africana

<p>Angarilla</p>	<p>Bomba Mochila</p>
	
<p>Carretón</p>	<p>Guantes</p>
	

<p align="center">Canastillas</p>	<p align="center">Excavadora.</p>
	
<p align="center">Machete</p>	<p align="center">Malayo</p>
	
<p>Tubo y Mina</p>	<p>Palilla y pala.</p>
	

Elaborado por: La autora.