

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**SEDE CUENCA**

**Carrera de Administración de Empresas**

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL POSICIONAMIENTO Y  
COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO  
FINO AROMA EN LA HACIENDA “PUERTO MORONA” EN LA  
PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.”**

**Autoras:**

**Espinoza Chávez Mercy Catalina  
Sichique Sánchez Doris Jimena**

**Codirector de tesis:**

**Ing. Vicente Mejía**

**Cuenca – Ecuador**

**2013**

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDADES**

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de las autores y autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana el uso de la misma para fines académicos.

Cuenca, 25 de Octubre del 2013

**Espinoza Chávez Mercy Catalina**

C.I. 0302365846

**Sichique Sánchez Doris Jimena**

C.I. 0105770739

## CERTIFICACIÓN

Yo, Ing. Vicente Leoncio Mejía Mejía docente de la Universidad Politécnica Salesiana de la carrera de Administración de Empresas avalo las revisiones del Eco. Juan Moscoso asignado en su momento director de tesis por el Consejo de Carrera, y certifico luego de haber codirigido y revisado desde el capítulo 3, sistematización, conclusiones y recomendaciones del trabajo de tesis, del tema **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL POSICIONAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO FINO AROMA EN LA HACIENDA PUERTO MORONA, EN LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”** realizado por las estudiantes DORIS JIMENA SICHIQUE SÁNCHEZ Y MERCY CATALINA ESPINOZA CHÁVEZ, autorizo su presentación.



**Codirector de Tesis:**

**Ing. Vicente Mejía.**

## **DEDICATORIA.**

A mis padres por su ayuda perseverante que me sirvió de gran apoyo en la guía y formación de mi persona. Quienes desde siempre han sido el pilar fundamental y han sido el gran ejemplo de constante superación. A ellos les permito entregarles mi esfuerzo como muestra de agradecimiento, cariño y respeto.

Gracias por su paciencia, sin su apoyo no hubiera podido llegar a culminar mis estudios.

¡Dios los llene de muchas bendiciones!

**Mercy Espinoza**

Este esfuerzo más de mi vida, está dirigido a Cristo, el que está conmigo en mis tristezas y alegrías.

Se dedica a mi madre Narcisa, por enseñarme siempre a salir en adelante, y lo más importante por formarme como persona, aprendiendo a convivir con todos los que me rodean, y enseñándome a valorar lo tangible y lo intangible como ser humano y a tener siempre una expectativa de superación. También quiero dedicar este trabajo de tesis a mi padre Mariano que está en el cielo, el que me sirvió de inspiración desde muy pequeña.

A mis hermanos Xavier, Verónica y en especial a mi hermana Adriana, por su apoyo constante en momentos buenos y malos.

**Doris Sichique**

## **AGRADECIMIENTO**

- Un agradecimiento muy sincero primeramente a Dios Todo Poderoso quien nos ha permitido llegar a estos momentos muy importantes.
- A la universidad Politécnica Salesiana, a sus autoridades y maestros, por la formación académica que nos han brindado en estos años de estudio y que nos han servido para obtener conocimientos y grandes enseñanzas que procuraremos aplicar en el futuro.
- Al Director de Tesis Eco. Juan Moscoso y al codirector Ing. Vicente Mejía quien con sus conocimientos, experiencias, paciencia y motivación nos alentaron a realizar este trabajo.
- Un agradecimiento grande al Sr. Manuel Gualpa, presidente de la Asociación Agroecológica Morona, por su colaboración y el apoyo en este trabajo de tesis
- Finalmente un agradecimiento especial a nuestros compañeros y sobre todo amigos que tuvimos el honor de conocer en la universidad.

Gracias a todos.

**Mercy Espinoza**

**Doris Sichique**

## ÍNDICE

### Contenido

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDADES.....	II
DEDICATORIA .....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
ÍNDICE DE TABLAS .....	VI
ÍNDICE DE FOTOS.....	XIII
ÍNDICE DE DIAGRAMAS.....	XIII
ÍNDICE DE MAPAS.....	XIV
1.MARCO CONCEPTUAL.....	1
1.1    GIRO DEL NEGOCIO .....	1
1.1.1    Estudio agrícola.....	1
1.1.2    Situación actual del mercado .....	4
1.1.3    Normas legales .....	8
1.1.4    Cobertura y localización. ....	14
1.1.5    Entorno empresarial .....	16
1.1.5.1    Misión.....	16
1.1.5.2    Visión .....	16
1.1.5.3    Políticas .....	16
1.1.5.4.    Valores Institucionales.....	16
1.2    GESTIÓN DEL MARKETING .....	17
1.2.1    Las tres c's del marketing estratégico .....	17
1.2.1.1    C1 Corporación .....	17
1.2.1.2    C2 Cliente.....	20
1.2.1.3    C3 Competencia .....	21
1.2.1.4    Plan de Marketing .....	24
1.3    ESTUDIO FINANCIERO.....	26
1.4    RESUMEN EJECUTIVO CAPÍTULO 1 .....	30
2.INVESTIGACIÓN DE PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO .....	32

2.1	ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN .....	32
2.1.1	Estudio del suelo .....	32
2.1.1.1	Zona intervenida en el Cantón Tiwintza.....	32
2.1.1.2	Las acciones a tomar en la preparación del suelo .....	33
2.1.1.3	Análisis del suelo .....	34
2.1.1.3.1	Análisis físico .....	34
2.1.1.3.2	Análisis químico .....	35
2.1.1.4	Exigencias de suelo y clima.....	38
2.1.1.4.1	Suelo .....	38
2.1.1.4.2	Clima.....	39
2.1.1.5	Condiciones de los suelos para el cultivo del cacao.....	41
2.1.2	Selección de viveros.....	42
2.1.2.1	Instalación y mantenimiento de viveros .....	43
2.1.2.1.1	Ubicación .....	43
2.1.2.1.2	Limpieza y nivelación de terrenos.....	44
2.1.2.1.3	Mantenimiento de viveros al plantado fijo .....	44
2.1.2.1.4	Control fitosanitario .....	44
2.1.3	Investigación de procesos .....	45
2.1.3.1	Análisis de plantado.....	45
2.1.3.2	Siembra del cacao .....	45
2.1.3.2.1	Trazado y demarcación .....	45
2.1.3.2.2	Hoyado para la Siembra .....	46
2.1.3.2.3	Siembra de plántulas de cacao .....	47
2.1.3.2.4	Siembra de árboles para sombra del cacao .....	50
2.1.3.2.4.1	Sombra temporal .....	50
2.1.3.2.4.2	Sombra permanente.....	51
2.1.3.3	Análisis del podado.....	52
2.1.3.4	Cosecha.....	54
2.1.3.4.1	La Recolección.....	55
2.1.3.4.2	Partida de mazorcas.....	56
2.1.3.5	Fermentación .....	56
2.1.3.5.1	Recipientes apropiados para una adecuada fermentación.....	58
2.1.3.6	Lavado .....	60

2.1.3.7	Secado.....	60
2.1.4	Estructura de canales de distribución.....	62
2.2	ANÁLISIS DE MERCADO .....	62
2.2.1	Producción y comercialización del cacao. ....	62
2.2.2	Análisis de la comercialización en la hacienda.....	63
2.2.3	Análisis de canales de distribución .....	66
2.2.4	Análisis de la demanda y oferta. ....	68
2.2.4.1	Oferta .....	74
2.2.5	Identificación y caracterización de la población objetivo.....	77
2.2.5.1	Población Económicamente Activa PEA .....	77
2.2.5.2	Red Vial .....	78
2.3.	ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO .....	79
2.3.1	Enfoque sociocultural.....	79
2.3.1.1	Desempleo, Pobreza y Delincuencia .....	79
2.3.2	Enfoque tecnológico.....	80
2.3.2.1	Desarrollo informático.....	80
2.3.2.2	Bussiness to Bussiness B2B .....	80
2.3.2.3	Adquisición de nuevas tecnologías.....	80
2.3.2.4	Desarrollos genéticos.....	80
2.3.3	Enfoque económico.....	81
2.3.3.1	Inestabilidad Bancaria.....	81
2.3.3.2	Inflación .....	81
2.3.3.3	Variación de la demanda.....	81
2.3.4	Enfoque político .....	81
2.3.4.1	Reformas tributarias.....	82
2.3.4.2	Reformas agrarias .....	82
2.3.4.3	Reformas al código del trabajo .....	82
2.3.5	Enfoque ambiental. ....	82
2.3.5.1	Desarrollo de estrategias para proteger el medio ambiente. (A1). 82	
2.4	ESTUDIO MICROENTORNO.....	82
2.4.1	Proveedores.....	82
2.4.2	Recursos humanos.....	84
2.4.2.1	Mano de Obra Directa.....	84

2.4.2.2	Mano de obra Indirecta.....	84
2.4.3	Análisis FODA.....	86
2.4.4	Consumidores.....	87
2.4.5	Análisis de la matriz BCG.....	88
2.5	RESUMEN EJECUTIVO DEL CAPÍTULO 2.....	90
3.	ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO.....	92
3.1.	ANÁLISIS DE MARKETING.....	92
3.1.1.	Las 3 C'S del marketing estratégico.....	92
3.1.1.1.	C1 Corporación.....	92
3.1.1.1.1.	Capacidad de Producción.....	92
3.1.1.1.2	Integración.....	94
3.1.1.1.2.1	Recursos materiales.....	94
3.1.1.1.2.2	Activos Intangibles.....	94
3.1.1.1.2.3	Recursos No Materiales.....	94
3.1.1.1.3	Dirección y Liderazgo.....	95
3.1.1.1.4	Control.....	95
3.1.1.1.5	Visión del Proyecto a futuro.....	96
3.1.1.2	C2 Cliente.....	96
3.1.1.2.1	Tendencias.....	96
3.1.1.2.2	Expectativas.....	97
3.1.1.2.3	Servicios.....	97
3.1.1.2.4	Clientes Potenciales.....	97
3.1.1.3	C3 Competencia.....	98
3.1.1.3.1	Entorno.....	98
3.2	PLAN DE MARKETING.....	99
3.2.1	Marketing estratégico.....	99
3.2.2	Marketing Mix.....	102
3.2.2.1	Producto.....	103
3.2.2.2	Precio.....	103
3.2.2.3	Plaza.....	105
3.2.2.4	Promoción.....	105
3.3	PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO	106
3.4	VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD.....	115

3.4.1	Viabilidad económica y financiera.....	115
3.4.1.1	Supuestos utilizados para el cálculo .....	116
3.4.1.2	Cuantificación y valoración de los beneficios, ingresos y costos.....	117
3.4.1.3	Flujos financieros y económicos.....	126
3.4.1.4	Indicadores económicos y sociales .....	131
3.4.1.5	TIR.....	133
3.4.1.6	VAN.....	135
3.4.2	Análisis de sostenibilidad.....	136
3.4.2.1	Sostenibilidad económica y financiera .....	138
3.4.2.2	Análisis de impacto ambiental y de riesgo .....	141
3.5	RESUMEN EJECUTIVO CAPÍTULO 3 .....	143
4.	SISTEMATIZACIÓN.....	145
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	151
6.	BIBLIOGRAFÍA .....	154
7.	ANEXOS .....	156

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N : 1. 1 Uso del suelo en la Provincia de Morona Santiago.....	6
Tabla N: 1. 2 Producción del cacao solo y asociado en Morona Santiago .....	7
Tabla N : 1.3 Requisitos de calidad cacao en grano.....	10
Tabla N : 1.4 Inventario Inicial. ....	28
Tabla N: 2.1 Dimensiones y capacidad de los cajones fermentadores de cacao.....	58
Tabla N: 2.2 Empresas que adquieren el cacao en grano.....	65
Tabla N: 2.3 Empresas procesadoras y exportadoras de cacao en grano.....	69
Tabla N: 2.4 Demanda de cacao .....	70
Tabla N: 2.5 Demanda insatisfecha .....	71
Tabla N: 2.6 Precios del cacao fino .....	71
Tabla N: 2.7 Proveedores de las empresas.....	72
Tabla N: 2.8 Rendimientos del cacao CCN51 .....	73
Tabla N: 2.9 Rendimientos del plátano.....	73
Tabla N: 2.10 Distribución del cacao por provincia .....	75
Tabla N: 2.11 Oferta y demanda del cacao fino .....	76
Tabla N: 2.12 División política de Morona Santiago .....	77
Tabla N: 2.13 Industrias proveedoras de viveros de cacao.....	83
Tabla N: 2.14 Personal para mano de obra directa .....	84
Tabla N: 2.15 Personal para mano de obra directa .....	84
Tabla N: 2.16 Personal administrativo.....	85
Tabla N: 2.17 Análisis estratégico de la cacao cultura .....	86
Tabla N: 2.18 Cuadro de pronósticos según estimaciones de la ICCO .....	87
Tabla N: 3.1 Precio libra del cacao .....	104
Tabla N: 3.2 Precio de venta de cacao histórico .....	104
Tabla N: 3.3 Precio del venta de cacao año. ....	105
Tabla N: 3.4 Plan de inversión.....	107
Tabla N: 3.5 Activo Fijo. ....	107
Tabla N: 3.6 Terreno .....	108
Tabla N: 3.7 Inmobiliario.....	108
Tabla N: 3.8Maquinaria y equipo. ....	109

Tabla N: 3.9 Instalación del proyecto. ....	109
Tabla N: 3.10 Herramientas .....	110
Tabla N: 3.11 Muebles y enseres .....	110
Tabla N: 3.12 Equipo de oficina .....	111
Tabla N: 3.13 Equipo de computo .....	111
Tabla N: 3.14 Activo intangible.....	112
Tabla N: 3.15 Capital de Trabajo.....	112
Tabla N: 3.16 Tabla de amortización.....	113
Tabla N: 3.17 Rendimiento para el cacao de fino aroma.....	116
Tabla N: 3.18 Costos fijos.....	117
Tabla N: 3.19 Plan de inversión en porcentajes.....	118
Tabla N: 3.20 Porcentajes de depreciación .....	118
Tabla N: 3.22 Amortización.....	119
Tabla N: 3.23 Porcentaje de reparación y mantenimiento.....	120
Tabla N: 3.25 Mano de obra indirecta. ....	121
Tabla N: 3.26 Gastos administrativos .....	121
Tabla N: 3.27 Costos variables .....	122
Tabla N: 3.28 Materiales Directos .....	123
Tabla N: 3.29 Materiales Indirectas .....	123
Tabla N: 3.30 Insumos .....	124
Tabla N: 3.31 Mano de obra directa. ....	124
Tabla N: 3.32 Costos de producción proyectada.....	125
Tabla N: 3.33 Ingresos .....	126
Tabla N: 3.34 Balance Inicial .....	127
Tabla N: 3.35 Estado de Resultados .....	128
Tabla N: 3.36 Flujo de Caja.....	130
Tabla N: 3.37 Cultivos en la Provincia Morona Santiago .....	133
Tabla N: 3.38 TIR .....	135
Tabla N: 3.39 VAN.....	136
Tabla N: 3.40 Punto de equilibrio.....	137
Tabla N: 3.41 Ingresos .....	138
Tabla N: 3.42 Costos del proyectados .....	139
Tabla N: 3.43 Estado de resultados.....	140

Tabla N: 3.44 TIR sensible .....	141
----------------------------------	-----

## ÍNDICE DE FOTOS

Foto N: 2.1 Limpieza del terreno .....	33
Foto N: 2.2 Suelo uniforme.....	35
Foto N : 2. 3 Plantas leguminosas que proporcionan sombra .....	39
Foto N : 2. 5 Planta de guaba .....	41
Foto N : 2. 6 Viveros del cacao .....	43
Foto N: 2. 7 Profundidad de los hoyos.....	47
Foto N: 2.8 Retiro bolsa de polietileno .....	48
Foto N: 2. 9 Llenado del hoyo con tierra.....	49
Foto N: 2. 10 Planta de plátano como sombra temporal .....	51
Foto N: 2.11 Árboles que sirven de sombra permanente .....	52
Foto N: 2.12 Tamaño planta de cacao para ser podada .....	53
Foto N: 2.13 Manejo de cosecha del cacao .....	55
Foto N: 2.14 Partida de mazorcas .....	56
Foto N: 2.15 Cajones fermentadores de cacao.....	59
Foto N: 2. 16 Nivel de secado del cacao .....	61
Foto N: 2.17 Cacao ccn51 en grano seco.....	63
Foto N: 2.18 Instalaciones de la Asociación Agroecológica Morona.....	64
Foto N°: 2. 20 Pobreza en san José de Morona.....	79
Foto N: 3.1 Marca .....	94
Foto N: 3.1 Cacao seco .....	103

## ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama N : 1.1 Provincias productoras de cacao. ....	7
Diagrama N: 1.2 Ejemplificación esquema de inversión.....	28
Diagrama N: 2.1 Procesos de producción .....	45
Diagrama N: 2.2 Actividades mantenimiento y cosecha del cacao .....	62
Diagrama N: 2.3 Cadena de distribución del cacao .....	67
Diagrama N: 2.4 Canal de distribución de la hacienda.....	68

Diagrama N: 2.5 Canal de distribución plátano.....	68
Diagrama N: 2.6 MATRIZ BCG (Boston Consulting Group.....	88
Diagrama N: 3.1 Tres C's del marketing estratégico.....	92
Diagrama N: 3.2 Distribución de cacao.....	102
Diagrama N: 3.3 Mezcla de marketing Mix.....	102

### **ÍNDICE DE MAPAS**

Mapa N: 1.1 Cobertura y localización de la hacienda.....	14
Mapa N : 1.2 Mapa de la provincia Morona Santiago.....	15
Mapa N: 2.1 Zona de producción.....	32

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto técnico investigativo, es el **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL POSICIONAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO FINO AROMA EN LA HACIENDA "PUERTO MORONA” EN LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”**, teniendo como punto clave la producción, comercialización del cacao, para garantizar nuestra investigación de tesis.

Cabe recalcar la característica principal del proyecto de tesis es el cultivo de cacao fino aroma y estar presente en la primera etapa del proyecto que es la siembra. La causa principal de la siembra es para sujetar el plan de tesis, salvaguardando la comercialización futura del cacao.

El objetivo de la investigación es conocer a profundidad el mercado del cacao a nivel local e internacional. Esta investigación nos permitió visualizar los beneficios comerciales y gubernamentales para la producción del cacao.

Un punto importante de esta tesis, es determinar qué tan factible es este proyecto, al producir cacao fino aroma, ya que tiene solo 2 cosechas al año, en comparación con el cacao común que tiene cosecha continua, mejorando los ingresos de la propietaria.

En el ámbito profesional de las autoras, se divisó la aproximación administrativa y financiera para 10 años de vida del proyecto, tomando en cuenta que las plantas tienen una vida promedio de 25 años, y a la vez que en los primeros años de vida de la planta, la producción es baja, alrededor de los 5 años en adelante la producción por lo menos triplica.

La metodología seguida fue investigación teórica primaria y secundaria, algunas entrevistas a líderes de la Asociación Agroecológica Morona, en la cual nos afiliamos para la ejecución del proyecto.

La tesis está distribuida en 3 capítulos, una sistematización, videos, fotos, tablas. Como límite del trabajo de tesis es la siembra del cacao, ya que los costos los cubrió la propietaria de la hacienda.

## **CAPÍTULO I**

### **1. MARCO CONCEPTUAL**

#### **1.1 GIRO DEL NEGOCIO**

##### **1.1.1 Estudio agrícola**

El futuro rendimiento del cacao generalmente depende de los cuidados que reciba el cacaotal durante los primeros años de su vida.

Las plantas deben salir del vivero lo más sanas y robustas que sea posible, por eso es muy importante atender los viveros con mucho cuidado.

##### **Manejo de la sombra del cacao**

La luminosidad en la plantación debe estar siempre y se debe controlarla más o menos al 50% durante los primeros cuatro años de vida de las plantas, para que estas alcancen un buen desarrollo y limiten el crecimiento de las malas hierbas. Es importante que la planta del Cacao mantenga la sombra en las zonas bajas para la retención de humedad.

La distancia de siembra de las sombras puede variar mucho de acuerdo con la especie que se use; si se trata de un árbol pequeño y de poca sombra se puede sembrar a 9x9 m. Si los árboles son medianos a 12x12 o a 15x15 m. Si los árboles se dejan muy grandes y dan mucha sombra lo mejor será sembrar a 21x21 metros. Se puede considerar que en la mayoría de las especies grandes puede sembrarse entre 21 a 50 árboles por hectárea.

##### **Control de la maleza**

Para el control de las malezas como: Avena Silvestre, Cadillo, Cortadera, Pata de gallina, Paja mono, Gordura, Arroz rojo, Caminadora, Bledos, Botoncillo, Siempreviva, Hierba de estrella, Lechosa, Verdolaga, Rabo de Zorro, Pasto Pará, Pasto Bermuda, Coquito, Pasto Kikuyo, etc., se hará el uso de Glifonox 480CS, con

dosis de 1 a 5 litros por hectárea dependiendo de la concentración de ingrediente activo.<sup>1</sup>

### **Fase de mantenimiento.**

La práctica que intervienen dentro de las “labores de mantenimiento tiene los siguientes objetivos:

- Estimular el desarrollo de ramas primarias para equilibrar la arquitectura foliar.
- Formar un tronco recto y de mediana altura.
- Regular la entrada de luz y aire necesario para que el árbol cumpla sus funciones.
- Facilitar otras labores culturales.

En general para realizar la poda se requiere de tijeras y sierra de mano, tijeras de mango largo, formol comercial al 40% para desinsectación de herramientas y pintura protectora de heridas (alquitrán o pasta funguicida), baldes plásticos y brochas.

### **Poda de la planta de cacao**

La poda es una práctica de cultivo que consiste en suprimir algunas ramas para dar al árbol una estructura, área balanceada, estimular la emisión de brotes, flores y por consiguiente de frutos.

Se ha demostrado que el árbol de cacao necesita ser podado regularmente desde su primera fase de crecimiento, con el fin de darle buena conformación y mantenerlo en mejores condiciones de producir durante su vida. Tenemos las siguientes podas:

#### **a) Poda de formación**

Tiene por finalidad favorecer el crecimiento del árbol y consiste en equilibrar el sistema aéreo de las plantas en desarrollo, mediante el corte de ramas innecesarias del interior de la copa.

---

<sup>1</sup> <http://www.crystal-chemical.com/cacao.htm>

Cada planta es un caso específico, este tipo de poda es diferente según se trate de plantas reproducidas sexualmente o por semilla, como es el híbrido, o asexualmente como el clon o “cacao en ramilla”.

#### **b) Poda fitosanitaria**

Consiste en la eliminación de las ramas que ya han sido afectadas por insectos y otras causas. Además deben eliminarse las plantas parásitas como el mata palo, pega con pega, suelda con suelda, que crecen sobre las ramas y el tronco de los árboles.

Esta también incluye la eliminación de todos los frutos enfermos o con síntomas de alguna enfermedad como mazorca negra, monilla etc.<sup>2</sup>

#### **Fases de producción**

El Cacao es un cultivo de ciclo perenne, siendo necesario distinguir la fase de establecimiento y la fase productiva. La primera viene a constituirse en una inversión de largo plazo, amortizable en el transcurso de la fase productiva; es decir, constituye un gasto diferido, como las vías de acceso, la infraestructura para beneficio del producto, etc.

La fase productiva constituye, por lo tanto, el período de producción cuyo resultado son las cosechas periódicas y de cuyas utilidades se beneficia el agricultor. La fase de establecimiento es importante por sus efectos sobre el rendimiento en la plantación adulta; en la fase productiva pueden corregirse errores iniciales de establecimiento pero eso incrementa costos. La eficiencia en el manejo asegura mayores rendimientos y consecuentemente mayores ingresos.<sup>3</sup>

#### **Pasos para la producción del cacao**

##### **I. Recolección**

Esta fase es muy importante, ya que debemos realizar la identificación de las mazorcas maduras. Esto lo conocemos por cambios de coloración externa que dependiendo del tipo o variedad de color puede ser muy ligero y corremos con el riesgo de no cosechar a tiempo mazorcas que han alcanzado su plena madurez. Ante

---

<sup>2</sup> <http://www.monografias.com/trabajos88/enfermedades-del-cultivo-cacao/enfermedades-del-cultivo-cacao.shtml#causasdel>

<sup>3</sup> <http://www.youtube.com/watch?v=bUTjgRmApww>

este importante detalle, muchos recolectores cosechan las mazorcas que se encuentran en las partes bajas del árbol, basados en el sonido que emiten cuando son golpeadas con los dedos.

## **II. Partida y desgranada de las mazorcas**

Cuando partimos la mazorca debemos evitar causar daños mecánicos a las almendras, pues quedarán predispuestas al ataque de hongos e insectos, y los granos que lleguen al final del proceso, presentarán un aspecto que alterará la calidad del producto.

## **III. Fermentación**

Este proceso comprende la eliminación de la baba o mucílago del Cacao y la formación dentro de la almendra, de las sustancias precursoras del sabor y aroma del chocolate. Cuando las almendras no fermentan, este proceso se realiza mal o en forma deficiente, se produce el llamado cacao corriente.

Durante este proceso, la acción combinada y balanceada de temperatura, alcoholes, ácidos, pH y humedad matan el embrión disminuye el sabor amargo por la pérdida de theobromina y se producen las reacciones bioquímicas que forman el chocolate.

La duración del sistema de fermentación no debe ser mayor de tres (3) días para los cacaos “criollos” o de cotiledón blanco, y de ocho para los cacaos “forasteros” o de cotiledón morado o púrpura

## **IV. Secado**

El secado del Cacao es el proceso durante el cual las almendras terminan de perder el exceso de humedad que contienen y están listas para ser vendidas.

### **1.1.2 Situación actual del mercado**

En el Ecuador, la actividad productiva cacaotera dentro del sector agrícola, es una de las zonas mayormente abandonadas por parte de las entidades estatales y otras organizaciones responsables de capacitar a los agricultores, el manejo inadecuado de prácticas agronómicas, métodos de post cosecha, incorrecto sistema de fermentación y secamiento del grano; son causantes de que los actores sociales involucrados no mejoren sus ingresos.

En la provincia de Morona Santiago existen 600 hectáreas de cacao nacional fino, según Mayra Acosta, facilitadora del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP. Cada hectárea produce unos siete quintales de cacao seco al año y el costo varía entre 130 y 135 dólares por quintal.

En los últimos ocho años, ese cultivo representa una importante fuente de ingresos para la provincia, según Rafael Ruiz, presidente de la Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Santiago, APPOS.

### **A nivel mundial**

Según la Organización Internacional del Cacao (ICCO), El cacao se cultiva principalmente en África Occidental (70,1%), Asia y Oceanía (17,2%), América Central y Sur América (12,7%).<sup>4</sup>

El cacao a nivel mundial se produce en bajo sistemas de agricultura de subsistencia (entre el 90% y el 95% de la producción de cacao corresponde a pequeños agricultores con menos de 5 hectáreas). Además solo se produce en los países ubicados en la franja tropical. Los principales consumidores son Europa con el 41,1% y América con el 21,9%.<sup>5</sup>

Estados Unidos adquiere alrededor del 50% de la producción del Ecuador, luego Europa con 35%, y dentro de este continente Holanda y Alemania son los principales destinos. Después continúa México.<sup>6</sup>

Estos mercados representan alrededor de un 90% de las exportaciones cacaoteras. Sin embargo, en los últimos años se ingresaron a nuevos destinos, como China y Japón.

En materia el cacao fino de aroma, es el más apetecido en el planeta por su sabor y olor, lo que representa un 62%, de las exportaciones nacionales del Ecuador.

---

<sup>4</sup> Principales productores de cacao a nivel mundial, 05/05/2013, <http://r0.unctad.org/infocomm/espagnol/cacao/mercado.htm>

<sup>5</sup> INIAP, 08/05/2012, <http://www.unl.edu.ec/agropecuaria/wp-content/uploads/2012/03/sombras.pdf>

<sup>6</sup> Organización internacional de cacao (ICCO), <http://www.icco.org/statistics/other-statistical-data.html> (15/05/2013)

En la década de los noventa del siglo anterior, el Ecuador tenía la capacidad para exportar cacao fino del 100%, eso bajó al 75% debido a la calidad con la que se exportaba el grano, el cual se mezclaba con otras variedades de baja calidad, como el CCN-51.

La producción de cacao se ha incrementado considerablemente en muchos países, el Ecuador está en la lista de países que produce la variedad de cacao fino y de aroma. Tanta es la importancia, del país, que su producción cacaotera representa el 68% del cacao fino de aroma a nivel mundial. <sup>7</sup>

### Uso del Suelo

Se analizó el uso del suelo con el fin de verificar cual es el ritmo de producción, en todo la provincia de Morona Santiago, la misma que se puede observar que de las 891.435 hectáreas son utilizadas ya en prácticas económicas y humanas, el 47.19%, está destinado a la agricultura, por ende estamos aptos para una actividad económica certera.

#### USO DEL SUELO EN LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO

Región	Total (has) Utilizadas	Uso agropecuario (%)	Montes, bosques y páramos (%)	Otros (%)
Morona Santiago	891.435,00	47,19	52,39	0,42

Tabla N : 1. 1 Uso del suelo en la Provincia de Morona Santiago.

**Fuente:** Municipio de Morona Santiago <sup>8</sup>

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

El sector agropecuario es el eje fundamental sobre el cual gira la economía y la sobrevivencia de gran parte de los habitantes de la provincia de Morona Santiago. Sin embargo, enfrenta limitaciones relacionadas con la calidad, la gestión y manejo agroproductivo y forestal, vialidad, medios de transporte y acceso a los mercados.

### Cultivo del Cacao en Morona Santiago

En la presente tabla nos direccionamos a la producción neta del cacao, en lo que se demuestra que existen propietarios solos a la producción del cacao, como también

<sup>7</sup> <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/106455-cacao>

<sup>8</sup> [http://www.moronasantiago.gob.ec/index.php?nombre\\_modulo=listar\\_contenido&op=listar&pagina=1&opcion=132&PHPSESSID=68ee53d4991c4023b27cf97c75f7e7cd](http://www.moronasantiago.gob.ec/index.php?nombre_modulo=listar_contenido&op=listar&pagina=1&opcion=132&PHPSESSID=68ee53d4991c4023b27cf97c75f7e7cd) (10/06/2013)

existen asociaciones con el apoyo del Gobierno. Según la expectativa planteada se puede ver que existe una baja producción de cacao en la provincia, en comparación con las demás, porque solo en propiedades privadas existen 145 hectáreas de cacao, para lo cual en el presente proyecto nos sumaremos.

### PRODUCCIÓN DEL CACAO SOLO Y ASOCIADO EN MORONA SANTIAGO

Cultivo permanente		Superficie plantada (has)	Superficie en edad productiva (has)	Superficie cosechada (has)	Producción (Tm)	Ventas (Tm)
Cacao	Solo	876	725	656	145	103
	Asociado	633	584	570	78	75

**Tabla N: 1. 2 Producción del cacao solo y asociado en Morona Santiago**

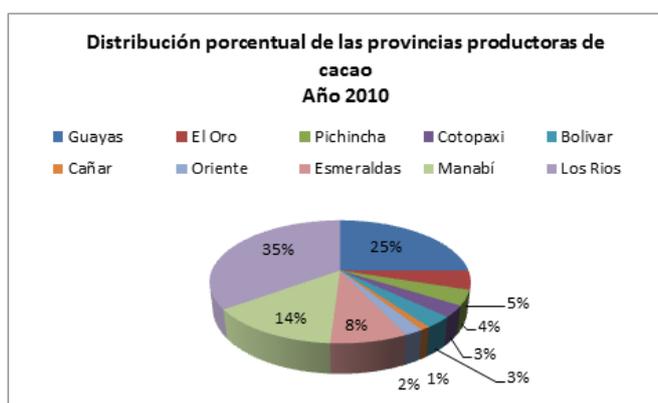
**Fuente:** Municipio de Morona Santiago.<sup>9</sup>

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

### Estudio del sector Industrial

La cosecha de mayor volumen tiene lugar en abril, mayo y junio. Las principales provincias ecuatorianas productoras de cacao son Los Ríos con el 35%, Guayas con el 25%, Manabí con el 14%, Esmeraldas con el 8%, El Oro con el 5%, Bolívar y Cotopaxi con el 3% y Pichincha con el 4% de la superficie productora.<sup>10</sup>

### DISTRIBUCIÓN DE LAS PROVINCIAS PRODUCTORAS DE CACAO



**Diagrama N : 1.1 Provincias productoras de cacao.**

**Fuente:** Asociación Nacional de Exportadores de cacao (ANECACAO)

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

<sup>9</sup>[http://www.moronasantiago.gob.ec/index.php?nombre\\_modulo=listar\\_contenido&op=listar&pagina=1&opcion=133](http://www.moronasantiago.gob.ec/index.php?nombre_modulo=listar_contenido&op=listar&pagina=1&opcion=133)

<sup>10</sup> <http://agronegociosecuador.ning.com/page/actualidad-de-cacao-ecuatoriano>. (17/06/2013)

En Ecuador, el 90% de la superficie cultivada de cacao corresponde a pequeños agricultores de 1 a 20 hectáreas, el 9% a medianos agricultores entre 21 y 50 hectáreas, y tan sólo el 1% con una hectárea superior a 50.<sup>11</sup>

De la superficie cultivada de cacao en Ecuador, se considera que unas 100.000 has deben entrar a un proceso de renovación y el resto de plantaciones a un proceso de rehabilitación.<sup>12</sup>

### **1.1.3 Normas legales**

Para aludir acerca de las normas legales, para el posicionamiento y comercialización del cacao, empezaremos con la mención de normas más acordes e importantes para la presente investigación.

#### **Instituto ecuatoriano de normalización “INEN”<sup>13</sup>**

Para la producción de cacao y más aún para exportación del mismo, se necesita basarnos en normar de calidad que es lo más importante. Los frutos aptos para la comercialización son determinados a partir de análisis basados en las normas de calidad INEN.

#### **Humedad del cacao en grano: Norma 173**

Esta norma establece el método correcto para la humedad del cacao en grano y a la vez su conservación, por lo cual el cacao puede perder su peso porcentaje que se da al calentar una porción de cacao.

#### **Determinación de la grasa del cacao: Norma 174**

En esta normativa se determina la grasa del cacao en grano, se realiza un estudio de laboratorio con un compuesto de éter de petróleo, lo que permite determinar el nivel de la grasa y la eficiencia del mismo.

---

<sup>11</sup> Asociación nacional de exportadores de cacao (ANECACAO) <http://www.anecacao.com/logros-de-anecacao/> (22/06/2013)

<sup>12</sup> FLORES GONZALES, Marco Vinicio; Denominación de origen al cacao fino de aroma producidas en determinadas zonas del Ecuador; Quito 2007

<sup>13</sup> <http://www.anecacao.com/normasdecalidad/inen.pdf> (25/06/2013)

### **Ensayo se corte: Norma 175**

Esta norma tiene por objeto establecer el método para realizar el ensayo de corte en una muestra de cacao en grano:

*“La norma INEN 175 establece el siguiente método: 500 granos, muestra representativa de un lote son cortados por la mitad. El objetivo es establecer el estado del producto por medio de un examen visual”. (ANECACAO)*

### **Requisitos: Norma 176**

Esta norma establece la clasificación y los requisitos de calidad que debe cumplir el cacao en grano beneficiado. Esta norma se aplica al cacao beneficiado, destinado para la exportación.

*“La norma INEN 176 establece los requisitos de calidad que debe cumplir el cacao en grano para su comercialización, y qué criterios deben aplicarse para su clasificación”. (ANECACAO)*

El cacao beneficiado debe cumplir con los requisitos que a continuación se describen y los que se establecen en la tabla 1.

El porcentaje máximo de humedad del cacao beneficiado será de 7% (cero relativo), el que será determinado o ensayado de acuerdo a lo establecido en la NTE INEN 173.

#### **El cacao beneficiado no deberá estar infectado.**

Dentro del porcentaje de defectuosos el cacao beneficiado no deberá exceder del 1% de granos partidos.

El cacao beneficiado deberá estar libre de: olores a moho, ácido butírico (podrido), agroquímicos, o cualquier otro que pueda considerarse censurable.

El cacao beneficiado, deberá sujetarse a las normas establecidas por la FAO/OMS, en cuanto tiene que ver con los límites de recomendación de aflatoxinas, plaguicidas

y metales pesados hasta tanto se elaboren las regulaciones ecuatorianas correspondientes.

### **REQUISITOS DE CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR EL CACAO EN GRANO BENEFICIADO**

REQUISITOS	UNIDADES	NACIONAL	CCN 51
Cien granos pesan	G	135-140	135-140
Buena fermentación	%	75	65
Totales (análisis sobre 100 pepas)		100	100

Tabla N : 1.3 Requisitos de calidad cacao en grano.

**Fuente:** INEN

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

#### **Muestreo: Normal 177**

Esta norma nos permite realizar un muestreo más eficaz, para un mejor estudio que se pretenda realizar, por lo cual esta norma permite que desde el muestreo sea más latente a la realidad. Para lo cual la norma INEN 177 delimita conceptos y establece reglas y condiciones a seguir durante el muestreo para asegurar la transparencia del proceso de control de calidad.

#### **AGROCALIDAD**

Según las instrucciones que presenta el siguiente manual, **AGROCALIDAD** nos permite acercarnos a la comercialización a su almacenamiento y la formación de un centro de acopio, para lo cual esta normativa se difunde en el territorio ecuatoriano, a través de la Dirección de Sanidad Vegetal - Programa Específico de Cacao y procesos desconcentrados de AGROCALIDAD.

Para establecer una base legal legítima con la ley. Se presenta la siguiente resolución ministerial, junto con AGROCALIDAD.

*“El documento ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones establecidas en el Acuerdo Interministerial para el Reposicionamiento del Cacao Nacional Fino y de Aroma Sabor “Arriba”, No. 180 publicado en el Registro Oficial No. 199, del 25 de mayo de 2010; La Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento codificación 315 del 16 de abril de 2004; Acuerdo*

*Ministerial N° 446, publicado en el Registro Oficial 342 del 22 de Diciembre de 1993; el Decreto Ejecutivo N°1449 de creación de AGROCALIDAD, de fecha 22 de noviembre de 2008, publicado en el Registro Oficial 479 del 2 de diciembre del 2008; Resolución No. 070, publicado en Registro Oficial No. 241, del 22 de julio de 2010.” (AGROCALIDAD)<sup>14</sup>*

Para obtener el Registro de Centros de Acopio y Bodegas de Almacenamiento de Cacao, el propietario o representante legal deberá presentar a AGROCALIDAD los siguientes documentos:

- ✓ Carta de solicitud de registro dirigida al Coordinador provincial suscrita por el propietario, el representante legal o mandatario del centro de acopio o Bodega de Almacenamiento de Cacao. En caso de que éste actúe por medio de un mandatario, deberá adjuntar una copia del poder y cédula, firmada por el propietario o representante legal.
- ✓ Copia del RUC y/o RIISE.
- ✓ Copia de cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal.
- ✓ Copia de los estatutos que constituyen la personería jurídica.
- ✓ Nombramientos actualizados e inscritos de los representantes legales.
- ✓ Listado de empresas o productores a los cuales se compra y se vende el producto.
- ✓ Para Cacao Nacional Fino y de Aroma Sabor “Arriba” presentar documento de procedencia del cacao en grano.
- ✓ Comprobante de pago de los servicios establecidos por.<sup>15</sup>

AGROCALIDAD para la inspección que consta en el tarifario establecido mediante resolución publicada en el registro oficial 331 del 10 de Mayo del 2004.

### **Requisitos técnicos para el registro de centros de acopio y bodegas de almacenamiento de cacao**

- Las instalaciones, deben ser de materiales sólidos, impermeables, preferentemente de bloque revestido.
- El piso debe ser de cemento

---

<sup>14</sup>[http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/tarifario/MANUAL\\_USUARIO\\_REVISIO\\_N\\_FINAL.pdf](http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/tarifario/MANUAL_USUARIO_REVISIO_N_FINAL.pdf) (02/07/2013)

<sup>15</sup>[https://www.google.com.ec/?gws\\_rd=cr&ei=I5tUpWwIJO64AOW0oDwBg#q=agrocalidad+requisitos+para+el+cacao](https://www.google.com.ec/?gws_rd=cr&ei=I5tUpWwIJO64AOW0oDwBg#q=agrocalidad+requisitos+para+el+cacao) (02/07/2013)

- Poseer tendales, marquesinas, cajones de fermentación (para centros de acopio).
- Área para almacenamiento de equipos utensilios y herramientas.
- Disponer de la suficiente cantidad de pallets para el apilado del producto.
- Instalaciones que disponga de una buena aireación e iluminación, las ventanas, puertas y claraboyas diseñadas de manera que no permitan el acceso de insectos, roedores, pájaros, u otros elementos extraños que puedan incidir directamente en la calidad del producto.
- Áreas que permitan el acopio diferenciado de los diferentes productos a comercializar.
- Áreas específicas para el almacenamiento de insumos agrícolas, fertilizantes y plaguicidas.
- Disponer de los servicios de energía eléctrica y agua.
- Área para el desarrollo de las actividades administrativas equipadas preferentemente con servicio de teléfono e internet.
- Letreros con la identificación de las áreas establecidas en los numerales anteriores.

### **Normativa del medio ambiente**

Para dar por cumplido con la normativa del medio ambiente es inmensamente necesario, obedecer las normativas medioambientales, para lo cual según la normativa se deben establecer políticas internas de la empresa para la reforestación, recuperación del ecosistema, manejo de los desechos, manejo de residuos, manejo de fumigado, un plan de cuidado con las especies de animales que habiten en la plantación de cacao.

Según la normativa ser más eficientes en el uso de agroquímicos, desinfectantes.

Se debe reforestar y conservar la vegetación existente en las riberas de los ríos, quebradas de agua y otras áreas que así lo ameriten.

Las orillas de los caminos públicos o internos que atraviesan o circundan la unidad de producción deben de reforestarse.

En aquellas regiones donde los cultivos tradicionalmente hayan sido producidos bajo sombra, se debe mantener o establecer un dosel de cobertura mixta, con especies de árboles nativos, sobre las plantaciones, para lo cual se cumple con exactitud.

La actividad de poda de sombra debe ser planificada. No debe causar ningún daño al cultivo, a la cobertura arbórea o arbustiva o provocar escasez del recurso aprovechado por la fauna de la zona.

Se deben establecer proyectos de educación ambiental, desarrollando talleres que involucren a los trabajadores administrativos y de campo. Este programa puede extenderse para incluir a los niños de las escuelas vecinas.

### **Trato justo y correcto de los trabajadores<sup>16</sup>**

Tenido en cuenta que los recursos humanos son importantes dentro de la gestión de una empresa puede ser pequeña o grande, nos basaremos en leyes dictadas por el gobierno, en todas las áreas, para lo cual analizaremos a profundidad y daremos a cumplir las siguientes normativas según lo establecido por el Seguro Social.

**Art. 367:** El mismo que se guiará a los principios del sistema nacional de inclusión y equidad social y por los de obligatoriedad, suficiencia, integración, solidaridad y subsidiaridad.

**Art. 369:** Este artículo velará por el bienestar de las personas, y en especial tienen obligaciones que cubrirá las causalidades de enfermedad, maternidad, paternidad, riesgos de trabajo, cesantía, desempleo, vejez, invalidez, discapacidad, muerte y aquellas que defina la ley.

La planeación de hipótesis de la presente tesis, cumplirá todas las leyes con el IESS.

---

<sup>16</sup> <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf> (05/07/2013)

#### 1.1.4 Cobertura y localización.

Para empezar con el giro del negocio en la presente tesis, es muy importante resaltar la cobertura y la localización, la hacienda está ubicada en la provincia de Morona Santiago, en el cantón TIWINZA, en la parroquia San José de Morona.

La hacienda se encuentra ubicada específicamente frente al Puerto Morona (Puerto Cahzpay), se encuentra a 200 metros a nivel del mar, la característica climática es tropical húmedo, los límites de la parroquia están ubicados al norte con la parroquia Taisha, al sur con la parroquia Santiago, al este con Perú y Taisha, al oeste con Morona, para mayor perspectiva se anexa un mapa.

#### COBERTURA Y LOCALIZACIÓN DE LA HACIENDA

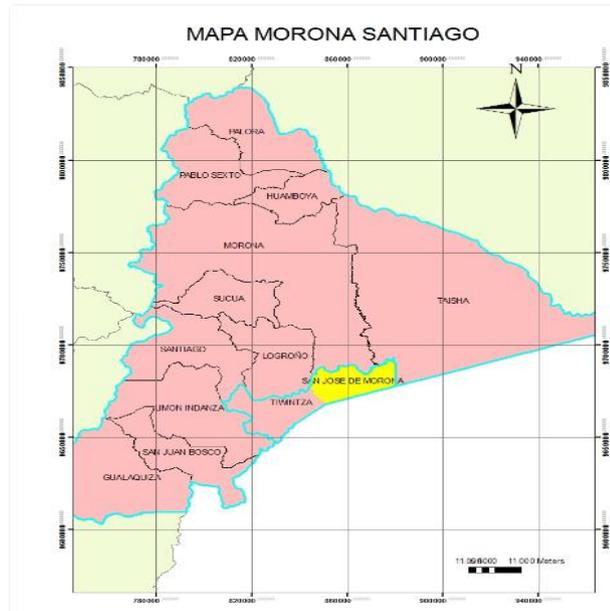


**Mapa N: 1.1 Cobertura y localización de la hacienda.**

**Fuente:** Google Earth

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

Para mayor claridad de dónde podemos ubicar la parroquia San José de Morona, anexamos un mapa.



**Mapa N : 1.2 Mapa de la provincia Morona Santiago.**

**Fuente:** Sistema de información geográfico (ARGIS)

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

La hacienda está en un lugar estratégico para comprar cacao a las personas que habitan por la zona, y cuenta con vías adecuadas para un buen traslado de la mercadería, un punto importante es contar con el apoyo de las autoridades, con el fin que la parroquia obtenga más actividad económica.

Hay que destacar que el centro donde se va a realizar el proyecto dispone de proyectos de mejoras por parte del gobierno.

La comercialización se llevará a cabo en la casa de la misma hacienda, la misma que está ubicada junto a la vía principal, para lo cual se hará uso de los servicios de la misma, en todo lo que se relaciona la instalación de oficinas para la administración, funcionará también como un centro de acopio, lugar de almacenamiento.

Teniendo en cuenta que es un proyecto nuevo la cobertura se enfoca a la parroquia San José de Morona, y Taisha, ya que la localización ayuda mucho por el tránsito de las personas a las dos parroquias.

## **1.1.5 Entorno empresarial**

### **1.1.5.1 Misión**

Comercializar cacao de calidad, apto para conquistar el mercado nacional e internacional, basado en una ilustración competente y dinámica.

### **1.1.5.2 Visión**

Marcar un posicionamiento a nivel nacional como un centro de acopio integral, y ser partícipes de la elaboración de derivados de cacao.

### **1.1.5.3 Políticas**

Incentivar, fomentar y mejorar el cultivo de cacao fino y de aroma, dirigido especialmente a los pequeños y medianos productores.

Fortalecer la asociatividad en los productores de cacao fino y de aroma, especialmente en los pequeños y medianos agricultores.

Incentivar la producción de cacao fino y de aroma a través de un precio justo que redunde en el control de calidad.

Apoyo al pequeño y mediano productor.

### **1.1.5.4. Valores Institucionales.**

Se han definido algunos valores que reflejan la filosofía con la que la Asociación Ecuatoriana de Productores del Cacao Nacional Fino o de Aroma se identifica y que consideramos fundamental trabajar con principios y valores que guíen nuestras acciones, relaciones interinstitucionales y trabajo en general.

- **Responsabilidad social y ambiental.** Trabajar con principios de equidad, asegurando condiciones de comercialización justas para todos, y procurando una adecuada conservación ambiental,
- **Liderazgo mediante la excelencia.** Todo trabajo debe ser bien hecho, cuidando los detalles desde el inicio, haciendo todo lo que se debe hacer de acuerdo a estándares vigentes.

- **Conducta Ética.** Observar valores como imparcialidad, honradez, integridad, lealtad, profesionalismo, respeto por las leyes y normas del país y del comercio internacional, trabajo en equipo, apertura para establecer alianzas con socios estratégicos que compartan nuestra filosofía
- **Conocimiento y preparación.** Como eje de la capacitación y asistencia técnica, estar actualizados permanentemente para generar servicios de calidad, con información actualizada y veraz, proponiendo acciones y actividades que si funcionan
- **Democracia,** respetando los derechos de elegir y ser elegido.

## 1.2 GESTIÓN DEL MARKETING

En este apartado se da a conocer a breves rasgos todo lo relacionado con la gestión del marketing de la tesis ya que luego en el capítulo 3 se profundiza la investigación aplicada a la Hacienda de Cacao.

### 1.2.1 Las tres c's del marketing estratégico

*“Ya no basta con satisfacer a los clientes; ahora hay que dejarlos encantados” P. Kotler”<sup>17</sup>*

El modelo de las tres (ces), permite centrarse en tres factores dominantes para conseguir el éxito. En la construcción de cualquier estrategia de negocio se debe tener en cuenta tres factores muy importantes, estos factores son:

#### 1.2.1.1 C1 Corporación

##### **Misión:**

Comercializar cacao de calidad, apto para conquistar el mercado nacional e internacional, basado en una ilustración competente y dinámica.

---

<sup>17</sup> KOTLER, PHILIP, dirección de marketing: conceptos esenciales, Pearson Educación

### **Visión:**

Marcar un posicionamiento a nivel nacional como un centro de acopio integral, y ser partícipes de la elaboración de derivados de cacao.

### **Valores**

Se han definido algunos valores que reflejan la filosofía con la que la Asociación Ecuatoriana de Productores del Cacao Nacional Fino o de Aroma se identifica y que consideramos fundamental trabajar con principios y valores que guíen nuestras acciones, relaciones interinstitucionales y trabajo en general

**Responsabilidad social y ambiental.** Trabajar con principios de equidad, asegurando condiciones de comercialización justas para todos, y procurando una adecuada conservación ambiental,

**Liderazgo mediante la excelencia.** Todo trabajo debe ser bien hecho, cuidando los detalles desde el inicio, haciendo todo lo que se debe hacer de acuerdo a estándares vigentes.

**Conducta Ética.** Observar valores como imparcialidad, honradez, integridad, lealtad, profesionalismo, respeto por las leyes y normas del país y del comercio internacional, trabajo en equipo, apertura para establecer alianzas con socios estratégicos que compartan nuestra filosofía

**Conocimiento y preparación.** Como eje de la capacitación y asistencia técnica, estar actualizados permanentemente para generar servicios de calidad, con información actualizada y veraz, proponiendo acciones y actividades que si funcionan.

### **Políticas**

La empresa estará a la vanguardia de los avances tecnológicos, en su administración, sus procesos, su comunicación y su distribución, continuamente.

La empresa mantendrá la eficiencia en su rentabilidad, procesos, para ser productiva.

No debe haber discriminación por ninguna de las razones humanas, sociales, políticas, religiosas dentro de la empresa.

La contratación de mano de obra directa e indirecta, se basará acorde a las etapas de contratación del personal: notificación, reclutamiento, selección, contratación, inducción, debe realizarse directamente por la empresa.

La empresa debe garantizar los derechos de los trabajadores para organizarse y voluntariamente negociar sus condiciones laborales, las mismas que se tendrán situaciones distintas.

Los trabajadores deben recibir capacitación continua, entrenamiento y equipo adecuado para el manejo seguro de los agroquímicos, maquinaria y equipo agrícola, tanto en la producción como en la comercialización.

Se debe implementar un sistema de monitoreo y evaluación de las plagas que permitan determinar el uso de controles químicos, tanto en la plantación, bodega, transporte, entrega del producto.

Los productos químicos sintéticos utilizados por la unidad de producción deben estar registrados para su uso en el cultivo de cacao.

Se debe mantener estándares mínimos de calidad del producto certificado; estos estándares establecen parámetros a seguir en cuanto a la cosecha y tratamiento de beneficiado del producto, en lo que concierne al transporte, fermentación, secado y comercialización.

Implementar soportes como empresa que ayuden a la conservación del medio ambiente, como la reutilización de desechos.

El uso adecuado del suelo, haciendo que recupere la fertilidad, el contenido de material orgánico, la actividad biológica y la estructura.

Las demás políticas, se obedecerán según los reglamentos que el País ordena.

### **1.2.1.2 C2 Cliente**

El proceso comercial que cumple el Cacao Fino y de Aroma a nivel local, regional y nacional es el mismo; se inicia con el productor en su propiedad, a este sitio llega el intermediario local y adquiere el grano, luego este comerciante lleva al cacao a negociarlo donde un intermediario regional, el cual tiene mayor capacidad económica y contactos a nivel industrial y con los exportadores. Estos últimos, los exportadores, son las personas quienes cierran el proceso de comercialización del cacao al trasladarlo al mercado externo.

### **Sistemas de comercialización**

La producción de cacao tiene todo un grupo de encadenamientos que inician a nivel de productores individuales que producen cacao en grano y terminan en el mercado interno o externo. En este proceso están involucrados varios; los productores individuales, las unidades de producción asociadas, los intermediarios, la industria casera, la industria de semielaborados y elaborados, proveedores de insumos, e instituciones de apoyo.

Más adelante en el capítulo 3 se dará a conocer cuáles serán nuestros clientes potenciales.

### **Los productores individuales**

Estos constituyen alrededor el 90% (más de 90.000 productores), y son principalmente pequeños productores.<sup>18</sup>

### **Las asociaciones de productores**

Estos casos son alrededor de 50 y se refieren a agrupaciones de productores activas que participan en la producción, y algunas de ellas también en el acopio y comercialización, dirigiendo el producto principalmente a importadores e industria internacional y en otros casos a intermediarios y exportadores nacionales.

### **Los intermediarios**

---

<sup>18</sup> <http://r0.unctad.org/infocomm/espagnol/cacao/mercado.htm>

Su actividad consisten acopiar la producción de cacao de una zona determinada para comercializarlo en ciudades más grandes como Guayaquil. La mayoría del cacao en el Ecuador pasa de los productores a los intermediarios para llegar a los exportadores, por lo cual su papel es muy relevante para el fortalecimiento de la cadena y mejoramiento de la calidad del cacao. Se estima que pueden pasar de 1000 intermediarios a nivel nacional.

### **La industria de semielaborados**

Son los industriales que procesan el cacao y lo transforman hasta alguna de sus etapas intermedias (manteca, pasta, licor). Estas industrias dirigen el cacao procesado hacia el mercado externo. En el Ecuador existen 15 agroindustrias dedicadas a la agregación de valor del cacao en grano; entre ellas se destacan NESTLÉ, CAFIESA, INFELERSA, ECUACOCOA y FERRERO, las cuales dominan el mercado de semielaborados (manteca, licor, torta y polvo) y chocolates. Otras industrias importantes son: La Universal, INDEXA, EDECA, TRIARI y NAVOLLI.<sup>19</sup>

### **La industria de elaborados**

Son los industriales que procesan el cacao hasta productos elaborados como el chocolate. En términos de comercialización, dirigen el producto final hacia el mercado de exportación (previos registros de calidad) o directamente hacia el mercado interno.

En el país existen pequeñas y micro empresas dedicadas a la elaboración de chocolates, con una participación del 5% del negocio. Éstas se ubican principalmente en las provincias de Pichincha y Guayas. Entre las más conocidas están: Fábrica BIOS, LA PERLA, CHOCOLATECA, INCACAO, COLCACAO, CHOCOLERITO y EDECA

#### **1.2.1.3 C3 Competencia**

La Oferta del Cacao Fino de Aroma en el Ecuador según datos del cuarto Censo Nacional Agropecuario efectuado en Mayo del 2006, la producción de cacao en el

---

<sup>19</sup> FLORES GONZALES, Marco Vinicio; Denominación de origen al cacao fino de aroma producidas en determinadas zonas del ecuador; Quito 2007

Ecuador abarca aproximadamente 243.059 hectáreas como cultivo solo, y 190.919 hectáreas como cultivo asociado (en total 433.978 hectáreas). No obstante debido a los buenos precios en los últimos años y al declive del cultivo de café en zonas como la amazonia, se estima que la superficie de cacao puede ubicarse en más de 500.000 ha actualmente. La producción del año 2010/2011 (año cacaotero octubre 2010-septiembre 2011) fue alrededor de 110.000 toneladas métricas anuales, lo que significa un rendimiento promedio de 5 quintales por hectárea anuales.<sup>20</sup>

La superficie cultivada de cacao está distribuida a lo largo de 18 provincias y la siembra se la realiza de manera independiente o asociada.

La mayor concentración se encuentra en las provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí, Esmeraldas y El Oro, es decir la región costa del Ecuador, siendo estas provincias nuestra competencia directa.

La región que concentra la mayor superficie cosechada de cacao es la región Costa, que en el 2010 registro el 80% de la superficie total a nivel nacional. Las provincias que cuentan con una mayor superficie cosechada de cacao son Manabí, Los Ríos y Guayas, también tiene una participación Esmeraldas. Las principales provincias de la región Sierra que cultivan cacao son Cotopaxi, Bolívar, Cañar, pero en menor participación.<sup>21</sup>

A nivel internacional, el Acuerdo Internacional del Cacao, de 1998 reconoce 17 países como productores de cacao fino y de aroma, entre ellos están Dominica, Granada, Jamaica, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Samoa, Surinam, Trinidad y Tobago y otros productores parciales de cacao fino como Ecuador (75%), Venezuela (50%). Costa Rica y Colombia (25%).<sup>22</sup>

### **Estrategias basadas en la corporación**

Para que la corporación pueda triunfar no es necesario que mantenga un claro liderazgo en todas las funciones; puede conseguir una ventaja decisiva en una de las

---

<sup>20</sup> Anecacao <http://www.anecacao.com/estadisticas/> (12/07/2013)

<sup>21</sup> ANECACAO <http://www.anecacao.com/mapa-de-sabores/> (12/07/013)

<sup>22</sup> Organización internacional de cacao <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/productores-e-importadores-de-cacao-delinean-estrategias-sobre-el-mercado-mundial> (15/07/2013)

funciones claves y tal vez podrá colocarse frente a la competencia en aquellas funciones en las que por el momento solo sea regular o hasta mediocre.

**Estrategias funcionales:** Las estrategias funcionales de una corporación deberán distinguirse con claridad de las mejoras operativas y de los programas operativos. En general las estrategias funcionales están relacionadas con la decisión de producir o comprar, con la competencia, con el mejoramiento del desempeño funcional, mejoramiento en los costos, y con la prevención de errores.

### **Estrategias basadas en el cliente**

**Segmentación por objetivos:** El mercado es dividido de acuerdo con las distintas formas en que los diferentes clientes utilizan el producto; el esfuerzo radica en dictaminar si los distintos subgrupos en efecto persiguen objetivos bastante diferentes entre sí como para que la corporación ofrezca productos o servicios diferenciados.

**Segmentación por cobertura de clientes:** Surge generalmente de un estudio de equilibrio entre los costos de comercialización y la amplitud de la cobertura de mercado. La tarea de la corporación consiste en mejorar el alcance de su cobertura de mercado, ya sea geográfico o de canales de distribución, con el objeto de que sus costos de comercialización le proporcionen una ventaja relativa respecto de la competencia.

### **Estrategias basadas en los competidores**

Las estrategias basadas en los competidores pueden establecerse observando las posibles fuentes de diferenciación en todas las funciones. Algunas de las estrategias basadas en la competencia son:

**El poder de una imagen:** Las diferencias en la imagen de dos o más marcas da como resultado un sobreprecio. Cuando una compañía queda encerrada en una imagen puede ser sorprendida y derrotada por un rival.

**Explotación de las ventajas tangibles:** Se refiere a cuando una compañía apunta por luchar en base a sus puntos fuertes funcionales reales.

**Tácticas para peso mosca:** Una pequeña compañía debe buscar maneras más económicas para diferenciarse de sus rivales en vez de lanzarse en campañas publicitarias para obtener alguna ventaja.

#### **1.2.1.4 Plan de Marketing**

Este diseño es una de las herramientas esenciales para la supervivencia de las empresas en el actual escenario competitivo.

#### **Segmentación del mercado**

La empresa debe profundizar en el conocimiento de su mercado con el objeto de adaptar su oferta y su estrategia de marketing a los requerimientos de éste. La segmentación toma como punto de partida el reconocimiento de que el mercado es heterogéneo, y pretende dividirlo en grupos o segmentos homogéneos, que pueden ser elegidos como mercados meta de la empresa.

La segmentación implica un proceso de diferenciación de las necesidades dentro de un mercado. Es por ello que se debe buscar clientes potenciales, que vendrían a ser personas, empresas u organizaciones que no realizan compras a la empresa en la actualidad pero que son visualizados como posibles clientes en el futuro porque tienen la disposición necesaria, el poder de compra y la autoridad para comprar. Y por ende este tipo de clientes es el que podría dar lugar a un determinado volumen de ventas en el futuro (a corto, mediano y largo plazo) y por tanto se los puede considerar como fuentes de ingresos futuros.

#### **Cientes a los que vende la competencia**

Cuando hablamos de competencia estamos informados de que nos enfrentamos para lograr que el producto llegue al cliente de manera exitosa. Es por ello que vamos a hacer una gran promoción de nuestro producto.

En el momento en que damos un acercamiento al posible cliente y el gusta y se siente identificado con el producto, podemos decir que tenemos ya un cliente sumado a nuestra campaña. Por ende es muy importante conocer a la competencia y saber en que no lo están satisfaciendo al cliente y buscar la manera de atraer a nuestra

empresa al actual comprador. Es ahí donde empezáramos a sumar nuestra lista de clientes.

### **Producto o servicio**

Desde el punto de vista de la empresa el producto es aquello que comprará nuestro cliente. Sabemos que un cliente compra si tiene una necesidad no cubierta, o un deseo por satisfacer, y sabe, o cree, que pagando una cantidad de dinero por un producto o servicio resolverá su problema.

### **Políticas de precios**

El precio es una variable del marketing que viene a sintetizar en gran número de casos, la política comercial de la empresa. Por un lado, tenemos las necesidades del mercado, fijadas en un producto, con unos atributos determinados; por otro, tenemos el proceso de producción, con los consiguientes costes y objetivos de rentabilidad fijados. Por eso deberá ser la empresa la encargada, en principio, de fijar el precio que considere más adecuado.

### **Canales de distribución**

Canal Detallista o Canal 2 (del Productor o Fabricante a los Mayoristas, de éstos a los Detallistas y de éstos a los Consumidores): Este tipo de canal contiene un nivel de intermediarios, los detallistas o minoristas (tiendas especializadas, almacenes, supermercados, hipermercados, tiendas de convivencia, gasolineras, boutiques, entre otros).

En estos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas (detallistas) que venden los productos al público y hacen los pedidos.

### **Fuerza de ventas**

El objetivo que persigue la distribución es poner el producto a disposición del consumidor final en la cantidad demandada, en el momento en el que lo necesite y en el lugar donde desee adquirirlo, todo ello en una forma que estimule su adquisición en el punto de venta y a un coste razonable.

Nuestra fuerza de ventas va a estar retribuida por los tipos de clientes, vamos a analizar en qué lugar llevar nuestro producto, el cual tiene que ser estratégico y de gran afluencia para el consumidor.

### **Comunicación**

Toda empresa sabe que si va a lanzar un producto al mercado necesita de la publicidad, puesto que esta es la que ayuda a la venta.

### **Cuota de mercado**

La cuota de mercado y la rentabilidad tienen su origen en la misma fuente: una ventaja competitiva sostenible que les permite satisfacer una necesidad de un consumidor más eficazmente o hacerlo en forma más eficiente. Eso es así porque cuando una compañía tiene una ventaja competitiva sostenible puede conseguir mayores márgenes a través de precios mayores o costes menores sin sufrir pérdidas de cuota de mercado.

## **1.3 ESTUDIO FINANCIERO**

Para llevar a cabo la estructura financiera del presente proyecto de investigación, hacemos hincapié a todo el manejo económico, para lo cual se debe conocer cuáles son los recursos necesarios para su ejecución.

El fin de la presente tesis es acercarse a la realidad económica de la empresa en la comercialización del cacao. La estructura financiera custodiará todos los gastos de la empresa, desde la obtención de calidad del cacao, su adecuado almacenamiento, el apropiado transporte y entrega a su lugar final. Con el fin de obtener ventaja para la empresa nueva en el mercado.

Bajo un estudio adecuado pretenderemos analizar el nivel de inversión, cuáles serán los gastos y a la vez el nivel de ingresos, para la sostenibilidad del proyecto.

## **Inversión**

Para poder invertir bien en el proyecto, verificaremos el nivel de activos en donde se pretende realizar la inversión, y a su vez verificar cual es el monto de capital de trabajo necesario para el funcionamiento del proyecto.

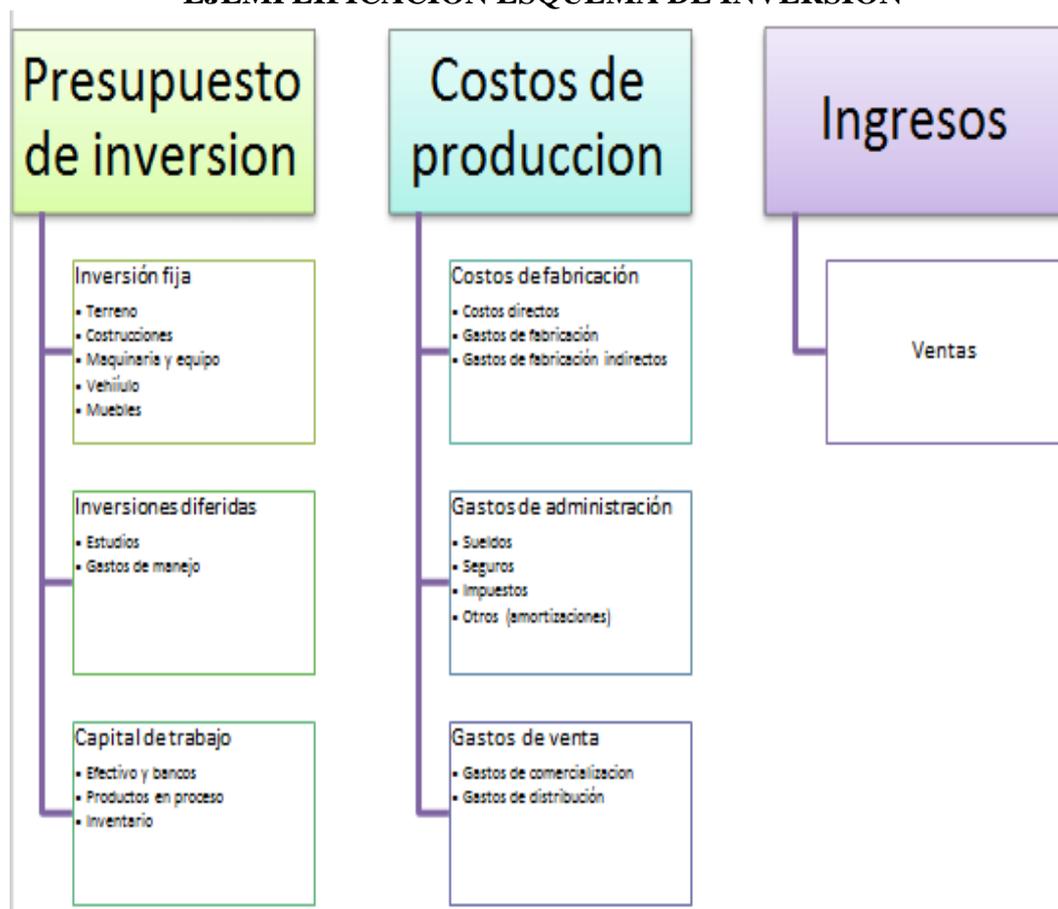
*“El horizonte del proyecto tiene tres etapas perfectamente delineadas: en primer lugar la etapa de instalación o ejecución en la cual se hacen la mayor parte de las inversiones; la etapa de operación o de funcionamiento en la cual se generan los costos y se producen los ingresos propios de la venta de la producción o de la prestación del servicio; y la tercera etapa en la cual se supone que el proyecto termina su actividad regular al no alcanzar a generar los beneficios de orden financiero, económico o social y se procede a su liquidación” (Miranda, 2005)<sup>23</sup>*

Para continuar con el detalle de inversiones a continuación ejemplificamos un esquema a seguir para la inversión, para lo cual nos basamos en un esquema de gestión de proyectos de los cuales nos acoplaremos los más necesarios para nuestro proyecto.

---

<sup>23</sup> MIRANDA MIRANDA Juan José, Gestión de proyectos, edición cuarta, 2005.

## EJEMPLIFICACIÓN ESQUEMA DE INVERSIÓN



**Diagrama N: 1.2 Ejemplificación esquema de inversión.**

**Fuente:** MIRANDA MIRANDA *Juan José*, Gestión de proyectos, edición cuarta, 2005

**Elaboración.** Las autoras (2013)

El estudio financiero se realizará a partir del presente Balance Inicial, el mismo que es una introducción a la continuidad del proyecto a realizar.

<b>INVENTARIO INICIAL</b>	
TERRENO	\$ 82.000,00
PLANTAS ACTUALES	600,00
COSTRUCCION	10.000,00
MAQUINARIA	40.000,00
EQUIPO	1.000,00
INFORMATICO	

**Tabla N : 1.4 Inventario Inicial.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

Hemos anexado el balance general con el propósito de dar una información como se encuentra el presente proyecto a realizarse. El terreno está avaluado por parte de Municipio de Tiwintza, en lo que concierne a la construcción actualmente existe una casa de 12m de ancho por 10 metros de largo. Además la finca actualmente cuenta un tractor, y el vehículo no está directamente relacionado con la comercialización del cacao, pero lo hemos puesto por que trabajaría en el apoyo del proyecto.

En cuanto se refiere a los pasivos, se ha pensado llevar a cabo un crédito con el banco de Fomento, pero primero se estudiará si es benéfico o no realizar ese crédito para el proyecto o más bien hacer una inversión propia.

#### **1.4 RESUMEN EJECUTIVO CAPÍTULO 1**

El capítulo 1 se enfoca específicamente en el análisis del suelo para el cultivo del cacao y el estudio agrícola del mismo.

Cabe recalcar que el sector agropecuario es el eje fundamental sobre el cual gira la economía de gran parte de los habitantes de la provincia de Morona Santiago.

La mayor parte del terreno actual está ocupado con potrero para ganado, siendo únicamente 4 hectáreas las que están en producción del cacao; 2 con el cacao CCN51 y dos con el cacao fino que en septiembre se sembró, las 4 hectáreas están intervenidas con la producción del plátano el mismo que le sirve de sombra al cacao para una buena producción.

En cuanto al estudio del suelo, se realizó una visita técnica por parte del Ing. Jorge Tipantaxi, encargo de la Asociación Agroecológica Morona, nos afirma que el suelo si cuenta con las características físicas siendo éste totalmente uniforme.

El análisis químico según el Ingeniero Agrónomo Andrés Sebastián Muñoz, afirma que sí favorece el cultivo de cacao, sin mucha inversión en fertilizantes, y un aporte adecuado de abonos orgánicos.

Para la producción del cacao, el primer paso a realizar es la recolección ya que debemos realizar la identificación de las mazorcas maduras reconociendo cambios de coloración externa del cacao.

Luego viene la partida y desgranada de las mazorcas, evitando causar daños a las almendras para que no se altere la calidad del producto.

La fermentación comprende la eliminación de la baba del Cacao y la formación, dentro de la almendra, de las sustancias precursoras del sabor y aroma del chocolate.

Finalmente el secado del cacao es el proceso durante el cual las almendras terminan de perder el exceso de humedad que contienen y están listas para ser vendidas.

En la actualidad en la provincia de Morona Santiago existen 600 hectáreas de cacao nacional fino, según Mayra Acosta, facilitadora del MAGAP. Cada hectárea produce

unos 7 quintales de cacao seco al año y el costo varía entre 130 y 135 dólares por quintal.

Nuestro país está en la lista de países que produce la variedad de cacao fino y de aroma, su producción cacaotera representa el 68% del cacao fino de aroma a nivel mundial.

Las principales provincias ecuatorianas productoras de cacao son Los Ríos con el 35%, Guayas con el 25%, Manabí con el 14%, Esmeraldas con el 8%, El Oro con el 5%, Bolívar y Cotopaxi con el 3% y Pichincha con el 4% de la superficie productora.

Hay que reconocer que para el posicionamiento y comercialización del cacao y más aún para exportación del mismo, se necesita basarnos en normas de calidad ya que los frutos aptos para la comercialización son determinados a partir de análisis basados en las normas de calidad INEN.

Dentro del proyecto de tesis es muy importante resaltar la cobertura y la localización. La hacienda está ubicada en la provincia de Morona Santiago, en el cantón TIWINZA, en la parroquia San José de Morona, específicamente frente al Puerto Morona (Puerto Cahpay), se encuentra a 200 metros a nivel del mar, la característica climática es tropical húmedo.

Bajo un estudio adecuado pretenderemos analizar el nivel de inversión, cuáles serán los gastos y a la vez el nivel de ingresos, para la sostenibilidad del proyecto.

## CAPÍTULO II

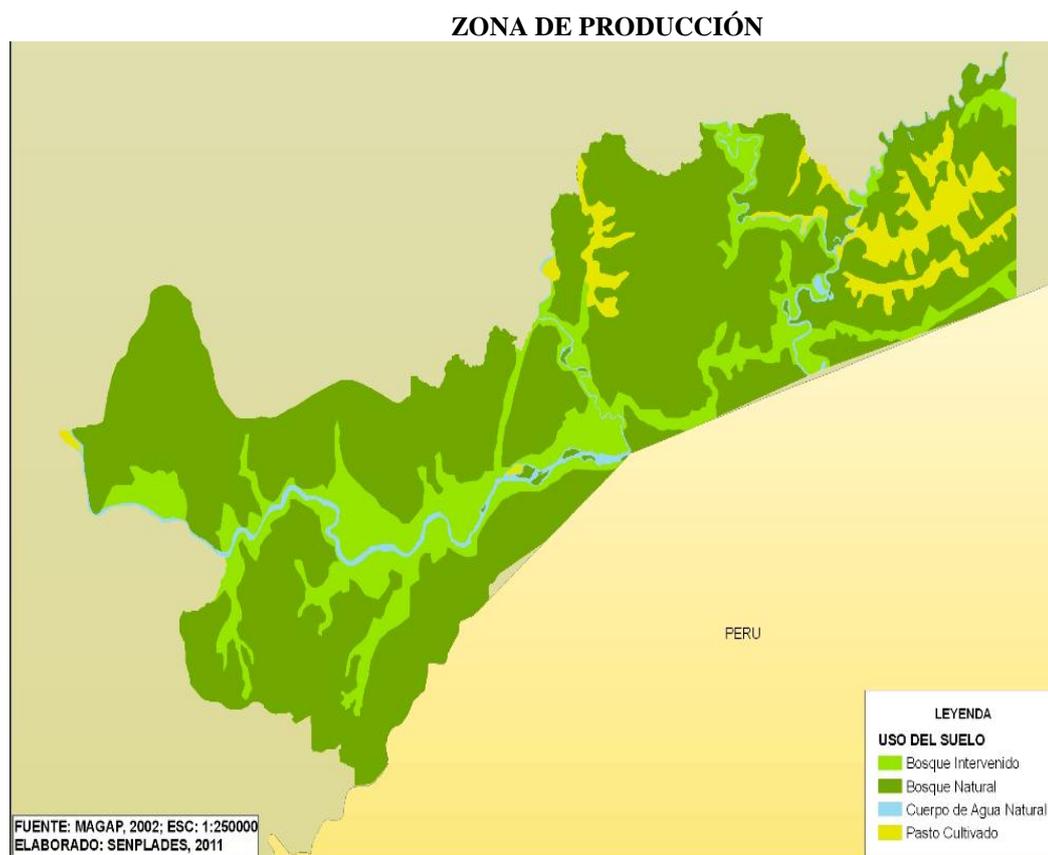
### 2. INVESTIGACIÓN DE PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO

#### 2.1 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN

##### 2.1.1 Estudio del suelo

##### 2.1.1.1 Zona intervenida en el Cantón Tiwintza

Para iniciar con el estudio de suelo, en el presente mapa vemos que el proyecto se centrará en la parte del bosque que ya está intervenido, es decir que existe ya actividades por partes de la personas que algunas son Nativas (comunidad shuar), así como también Colonos (personas mestizas).



**Mapa N: 2.1 Zona de producción**

**Fuente: MAGAP**

**Elaborado: SENPLADES, 2001<sup>24</sup>**

<sup>24</sup> <http://app.sni.gov.ec/visorseguimiento/multimedia/seguimiento/portal/reportes/indexg.htm>

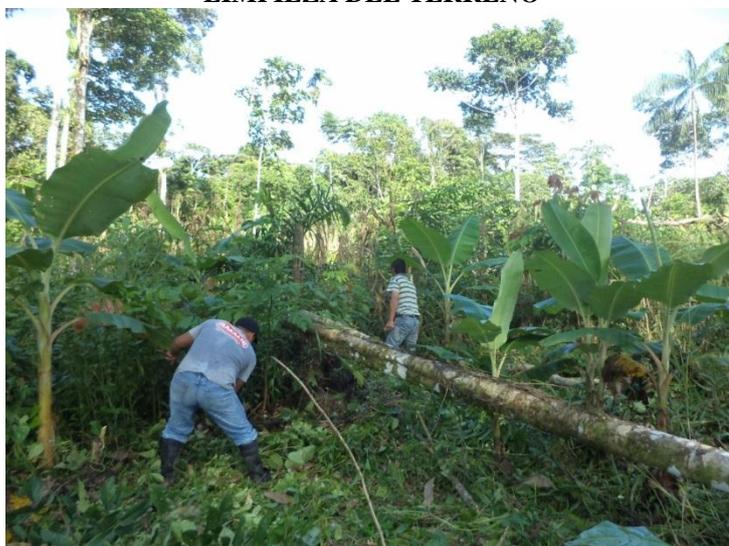
### **2.1.1.2 La acciones a tomar en la preparación del suelo**

#### **Preparación del terreno**

El uso del suelo antes de la siembra del cacao, hace que las labores a ejecutar en la preparación del terreno sean diferentes, para la instalación exitosa de una explotación cacaotera, lo más usual es que el cacao se instale a partir de los siguientes usos; los que determinan labores diferentes previas y posteriores a la siembra.

El terreno actual está ocupado con potrero para ganado, el mismo que se sustituirá por la nueva cobertura vegetal compuesta por el cacao y por el plátano que le da sombra al cacao. Por ende solo se realizará una limpieza a machete, es importante evitar las quemas porque se producen pérdidas de materia orgánica. Por el contrario su descomposición natural permite su incorporación al suelo y sirve para mejorar las condiciones físico químicas para el buen desarrollo del cultivo.

#### **LIMPIEZA DEL TERRENO**



**Foto N: 2.1 Limpieza del terreno**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

### **2.1.1.3 Análisis del suelo**

Es necesario mencionar la importancia del suelo para la producción del cacao, por ende se cumplen algunas reglas adecuadas para la planta y su fruto, ya que es importante que en la siembra de cacao, la tierra tenga un alto nivel en materia orgánica, arcilloso, un buen drenaje; y el uso de una semilla de excelente calidad. Un análisis previsto del suelo nos puede evitar algunos desfases económicos, por consiguiente también ayudaría a la planta a tener una mayor vida útil, en cuanto a la selección del suelo, es de mucha responsabilidad analizar un estudio del suelo en todas sus etapas ya que la planta es de larga duración.

A continuación se menciona dos tipos de análisis: físico y químico.

#### **2.1.1.3.1 Análisis físico**

Es el estudio de las características físicas y morfológicas del suelo, como la textura, tipo de suelo, zona de no intervención de la planta, nivel de drenaje, realizar un cronograma de prevención de cambio climático; por ejemplo, en el caso del invierno que no sea propenso a producirse pantanos, lo más común; en el caso del verano, tener agua reservada y suficiente.

Previo a la ejecución del proyecto se realizó una visita técnica por parte del Ing. Jorge Tipantaxi, encargo de la Asociación Agroecológica Morona, nos da las siguientes características físicas, y a la vez recomendaciones a tener en la ejecución del proyecto.

- El suelo es arcilloso, por ende es apto para el cultivo de cacao, el mismo que denota un buen contenido de materia orgánica.
- En el terreno no se presenta impedimentos físicos, rocas o capas endurecidas.
- Una característica muy importante es la retención del agua, la capacidad para permanecer húmedo el suelo el mayor tiempo, por ende no es preocupante por el riachuelo que pasa por la propiedad para las épocas extremas del verano. También posee buen drenaje ya que permite la circulación del agua sobrante con facilidad.

Bajo estos parámetros el proyecto sí se puede adoptar las condiciones antes mencionadas para el éxito del proyecto. Y como un punto a favor se puede acotar que el suelo es uniforme.

#### **SUELO UNIFORME**



**Foto N: 2.2 Suelo uniforme**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

#### **2.1.1.3.2 Análisis químico**

A través de este análisis se determina el grado de fertilidad, las mismas se pueden modificar a través de sustancias óptimas para el suelo, como mejorar la acidez y dar un mejor control de los nutrientes requeridos, aprovechando los nutrientes existentes. Por ende se puede verificar los costos en cuento al nivel de fertilidad y realizar una corrección de acidez y bajo un análisis se puede verificar si afecta o no a la inversión, por eso es necesario realizar el análisis químico.

El análisis químico se presenta a continuación.

 <b>AGROCALIDAD</b> AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO	<b>LABORATORIO DE SUELOS, FOLIARES Y AGUAS</b>  <b>INFORME DE ANÁLISIS DE SUELO No. 189</b>	Hoja 1 de 2
	Vía Interoceánica Km 14, Granja del MAGAP, Tumbaco - Teléfono 2372-844 - Telefax 2372-845	

Fecha del informe: 28-Jun-2013

Remitente de la(s) muestra(s): Coordinación Agrocalidad Azuay	Fecha de ingreso de la(s) muestra(s): 20-Junio-2013
Propietario de la(s) muestra(s): Sra. Doris Sichique Sánchez	Nombre de la finca o terreno / Parroquia: San José de Morona
Número Telefónico:	Ciudad: Tiwinza
Email: ximenadrs@hotmail.es	Provincia: Morona Santiago
No. Factura: 13411	

#### RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Método aplicado	Pot.*	Vol.*			Col.*	AA*								
		No. LAB.	Nombre de la Muestra	pH		MO* (%)	N* (%)	P* (ppm)	K* (cmol/Kg)	Ca* (cmol/Kg)	Mg* (cmol/Kg)	Fe* (ppm)	Mn* (ppm)	Cu* (ppm)
		1529	01.2013.008	4.58	2.74	0.14	<3.5	0.02	1.12	0.68	704.0	21.48	14.34	<1.60

\* Pot.: Potenciométrico; Vol.: Volumétrico; Col.: Colorimétrico; AA: Absorción Atómica; MO: Materia Orgánica; N: Nitrógeno total; P: Fósforo; K: Potasio; Ca: Calcio; Mg: Magnesio; Fe: Hierro; Mn: Manganeso; Cu: Cobre; Zn: Zinc.

Método aplicado	Bouyoucos				
	No. LAB.	Textura			Clase textural
		% A*	% L*	% Ac*	
	1529	14	25	61	Arcilloso

\*A: Arena; L: Limo y Ac: Arcilla

#### OBSERVACIONES:

- Los resultados se expresan en base seca.
- Los resultados analíticos presentes en este informe corresponden exclusivamente a la muestra enviada por el cliente al laboratorio.
- Este informe puede reproducirse únicamente en su totalidad



INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS - REGIÓN SIERRA

PARÁMETRO	MO (%)	N (%)	P (ppm)	K (cmol/Kg)	Ca (cmol/Kg)	Mg (cmol/Kg)	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
BAJO	<1.0	0-0.15	0-10	<0.2	<1	<0.33	0-20	0-5	0-1	0-3
MEDIO	1-2.0	0.16-0.3	11-20	0.2-0.38	1.0-3.0	0.34-0.66	21-40	6-15	1.1-4	3.1-6
ALTO	>2.0	>0.31	>21	>0.4	>3	>0.66	>41	>16	>4.1	>6.1

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS - REGIÓN COSTA Y SIERRA

	Acido	Ligeramente Acido	Prácticamente Neutro	Ligeramente Alcalino	Alcalino
pH	5,5	5.6-6.4	6.5-7.5	7.6-8.0	8,1

Ing. Rusbel Jaramillo Chamba  
RESPONSABLE TÉCNICO

- Los resultados analíticos presentes en este informe corresponden exclusivamente a la muestra enviada por el cliente al laboratorio.
- Este informe puede reproducirse únicamente en su totalidad

El análisis químico, fue realizado por AGROCALIDAD en Cuenca. El presente examen tiene como finalidad ayudar la implementación del presente proyecto, analizando el éxito o fracaso del mismo. Además nos da a conocer las características químicas, con relación con los contenidos de los nutrientes indispensables para el desarrollo de las plantas: Fósforo (P), Potasio (K), Nitrógeno (N), de elementos intermedios: Magnesio (Mg), Calcio (Ca), Azufre (S) y de elementos menores: Zinc (Zn), Cobalto (Co), Níquel (Ni), Boro (Bo), Molibdeno (Mo), Hierro (Fe).

Mediante una entrevista como el Ingeniero Agrónomo Andrés Sebastián Muñoz Salgado<sup>25</sup> nos dice

*”Que el PH es de 4.58 el cual está en un rango ácido pero que a la vez favorece a la planta, el mismo que no necesita carbonato de calcio para su desarrollo, porque su suelo favorece al crecimiento.*

*El suelo contiene un bajo porcentaje de materia orgánica como es 2.74%, en donde nos indica que es necesario la implementación u aportación de abonos orgánicos o llamados también abonos agroecológicos, beneficiando al mantenimiento a las características propias del suelo y no a una alteración del medio u ecosistema.*

*Otras de las características obtenidas del análisis es el bajo nivel de nutrientes, como son: Potasio, nitrógeno, fósforo, calcio, magnesio, y se realizará un aporte de agroquímicos o abonos agroecológicos ayudaríamos a mejores estos niveles de nutrientes.*

*Como conclusión del análisis químico se dice que sí favorece el cultivo de cacao, sin mucha inversión en fertilizantes, y un aporte adecuado de abonos orgánicos.”*

## **Exigencias de suelo y clima**

### **2.1.1.4.1 Suelo**

El cacao requiere suelos muy ricos en materia orgánica, profundos, arcillosos, con buen drenaje. El factor limitante del suelo en el desarrollo del cacao es la delgada

---

<sup>25</sup> Ingeniero Agrónomo; Universidad de Cuenca (2007); propietario de Agrotarqui (venta de productos de agroquímicos).

capa húmica<sup>26</sup>. Esta capa se degrada muy rápidamente cuando la superficie del suelo queda expuesta al sol, al viento y a la lluvia directa. Por ello es común el empleo de plantas leguminosas auxiliares que proporcionen la sombra necesaria y sean una fuente constante de sustancias nitrogenadas para el cultivo.

#### **PLANTAS LEGUMINOSAS AUXILIARES QUE PROPORCIONAN SOMBRA**



**Foto N : 2. 3 Plantas leguminosas que proporcionan sombra**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

#### **2.1.1.4.2 Clima**

Los factores climáticos críticos para el desarrollo del cacao son el invierno y verano. A estos se le unen el viento y la luz o radiación solar. El cacao es una planta sensible y duradera y que se desarrolla bajo sombra. Es indispensable el alternado con la planta de plátano, el mismo que es una planta más resistente a las radiaciones solares y a la vez a los cambios climáticos fuertes en cada época del año. La humedad relativa también es importante ya que puede contribuir a la propagación de algunas enfermedades del fruto. Estas exigencias climáticas han hecho que el cultivo de cacao se concentre en las tierras bajas tropicales.

El clima de la Parroquia San José de Morona es tropical húmedo, y es muy favorecedor para el cultivo de cacao.

---

<sup>26</sup> Nota: Capa Húmica: Las fuentes de minerales derivados de las plantas se conocen como el sustrato húmico del suelo o depósitos húmicos, y usualmente están en las capas superiores del suelo.

## **Agua**

La planta de cacao debe contar con suficiente agua, no debe existir exceso, ni escasez de agua; es recomendable formar un plan de drenajes y riegos.

Es necesario que el agua oscile entre 1500 y 2500 mm, porque es una zona baja y más cálida.

**PLANTA DE CACAO**



**Foto N: 2.4 PLANTA DE CACAO**

**Fuente:** MAGAP

**Elaboración:** Las autoras (2013)

## **Sombra y viento**

Es importante poseer sombra para la planta de cacao tanto inicio de la plantación como al desarrollo pleno de la planta, el objetivo es reducir la cantidad de radiación que llega al cultivo y proteger de los vientos que la puedan perjudicar y a la vez de situaciones extremistas de las temperaturas.

Cuando el cultivo ya se haya desarrollado por completo se podrá reducir el porcentaje de sombreo hasta un 25 o 30 %. La luminosidad deberá estar comprendida más o menos al 50 % durante los primeros 4 años de vida de las plantas, para que éstas alcancen un buen desarrollo y limiten el crecimiento de las malas hierbas.

Para el sombreo del cultivo se emplean las llamadas especies para sombra, que generalmente son otros árboles frutales intercalados en el cultivo con marcos de plantación regulares. La especie más empleada es el plátano para sombra temporal y de leguminosas como las guabas, para sombras permanentes. En nuevas plantaciones de cacao se están empezando a emplear otras especies de sombreo que otorgan un mayor beneficio económico como son especies maderables (laurel, cedro, cenízaro)

y/o frutales (cítricos, aguacate, zapote, palmera datilera, etc.). Para lo cual se puede ver de por medio un beneficio económico y a la vez se puede establecer dentro del mismo tiempo del plantado en cuanto a las plantaciones de frutales, porque son graduales casi al mismo tiempo que el cacao empieza a dar frutos.

Vientos continuos pueden provocar un desecamiento, muerte y caída de las hojas y a la vez de las flores, que posteriormente se convertirán en frutos. Por ello es imprescindible sembrar plantas que sirven de cortavientos para el cacao, como: plátano, guaba, entre otros de conveniencia.

Una estrategia en cuento a cortavientos es el plantado de árboles nativos de la zona, los mismos que miden alrededor de 15 m de largo y son conservados.

#### **PLANTA DE GUABA**



**Foto N : 2. 5 Planta de guaba**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

#### **2.1.1.5 Condiciones del suelos para el cultivo del cacao**

El crecimiento y la buena producción del cultivo de cacao no solo dependen de la existencia de las buenas condiciones físicas y químicas en el primer 1 metro de profundidad del suelo, donde se encuentra el mayor porcentaje de raíces fisiológicamente activas encargadas de la absorción de agua y nutrientes; sino también de las buenas condiciones físicas y químicas de los horizontes o capas inferiores del suelo que permitan una buena fijación de la planta y un crecimiento sin restricciones de la raíz principal que puede alcanzar hasta los 1.5 metros de profundidad si las condiciones del suelo lo permiten.

La profundidad del suelo es uno de los factores que determina la cantidad de agua susceptible de ser almacenada en el suelo y puesta a disposición de las plantas. En regiones donde las precipitaciones superan los 3,000 mm. La profundidad efectiva a considerar es de 1 metro, que asegura la fijación estable de la planta y al mismo tiempo un suministro adecuado de agua a las raíces. Sin embargo, en regiones con épocas secas prolongadas es conveniente considerar un límite mínimo de profundidad en 1.50 m. para que de esta manera se pueda aumentar el suministro de agua a las raíces.

### **Materia orgánica**

La materia orgánica es uno de los elementos que favorece la nutrición del suelo y a través de ésta a la planta. Su contenido en el suelo influye en las condiciones físicas y biológicas de la plantación. Así mismo, favorece la estructura del suelo posibilitando que éste se desmenuce con facilidad. Al mismo tiempo, evita la desintegración de los gránulos del suelo por efecto de las lluvias. Otro factor importante de la materia orgánica es que constituye el alimento de los micros elementos del suelo que participan en forma activa en la formación y desarrollo del suelo. Producto de la descomposición de la materia orgánica en el suelo se obtiene el humus que constituye un depósito de calcio, magnesio y potasio.

### **Topografía**

Es otro elemento importante para el establecimiento de plantaciones de cacao, ya que una topografía accidentada impide la mecanización y la aplicación de técnicas modernas, además que estas zonas están sujetas a la erosión constante por efecto de las lluvias lo cual constituye un problema muy serio que ocasiona la pérdida de la capa arable del suelo. Con la finalidad de evitar que esto ocurra se deben realizar prácticas de conservación de suelos, como barreras vivas, barreras muertas, siembra a curvas a nivel, coberturas vegetales, etc.

#### **2.1.2 Selección de viveros**

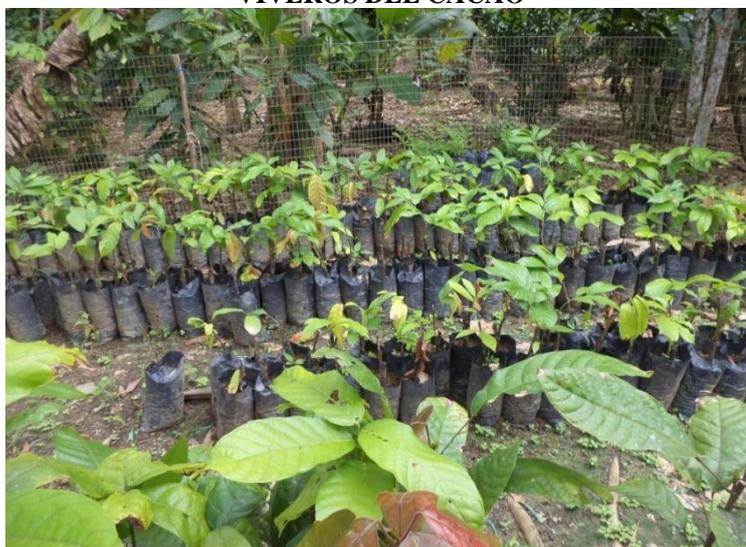
La selección de viveros que se lleva a cabo para el aseguramiento pleno del presente proyecto de tesis, se sujeta a las condiciones que nos asignan la Asociación

agroecológica de la Parroquia San José Morona, los mismos que tienen características estandarizadas a nivel nacional por parte del gobierno nacional.

En base a nuestros parámetros personales; la selección de viveros se realizó bajo un enfoque benéfico propio y por parte del gobierno nacional y las autoridades locales de la parroquia, la misma que se sujeta a costos bajos de los viveros, con precios más cómodos en comparación a los del mercado.

En cuanto a la calidad de vivero que es lo más importante, ya que la Asociación nos garantiza el buen estado de la planta hasta su pleno desarrollo.

#### **VIVEROS DEL CACAO**



**Foto N : 2. 6 Viveros del cacao**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Preferentemente, las semillas deben ser adquiridas de campos productores oficiales (INIAP), o también buscar semillas madres.

### **2.1.2.1 Instalación y mantenimiento de viveros**

#### **2.1.2.1.1 Ubicación**

Los viveros son sembrados en la Finca “PUERTO MORONA” en donde se realizaron los distintos exámenes de suelo. Por ende permite facilitar el manejo de las labores de agricultura y el control de agroquímicos.

#### **2.1.2.1.2 Limpieza y nivelación de terreno**

Antes de instalarse la planta de cacao se deben eliminar todas las malezas del área donde se va a sembrar. Es preferible que la topografía del terreno sea plana o en su defecto tenga una ligera inclinación para facilitar el drenaje. Si el terreno presenta irregularidades debe procederse a efectuar la nivelación para que puedan reposar con total comodidad y seguridad las plantas.

#### **2.1.2.1.3 Mantenimiento de viveros al plantado fijo**

Los principales cuidados que se requieren para el acople del vivero directo al trasplante fijo, son los siguientes:

- El regado diario en horas de la mañana en temporada de sequía, es una labor que el agricultor no debe descuidar por ningún motivo. El agua tiene que bañar bien las hojas y a sus alrededores de la planta.
- Eliminar en forma manual las malezas que se van desarrollando, para evitar competencia por nutrientes con la planta.
- Es necesario verificar el crecimiento diario de las plantas sembradas, porque se dan casos que se mueren, en este caso es necesario un reemplazo. Si existen plantas que están un poco débiles será necesaria la administración adecuada de agroquímicos más propensos a la planta y al suelo.

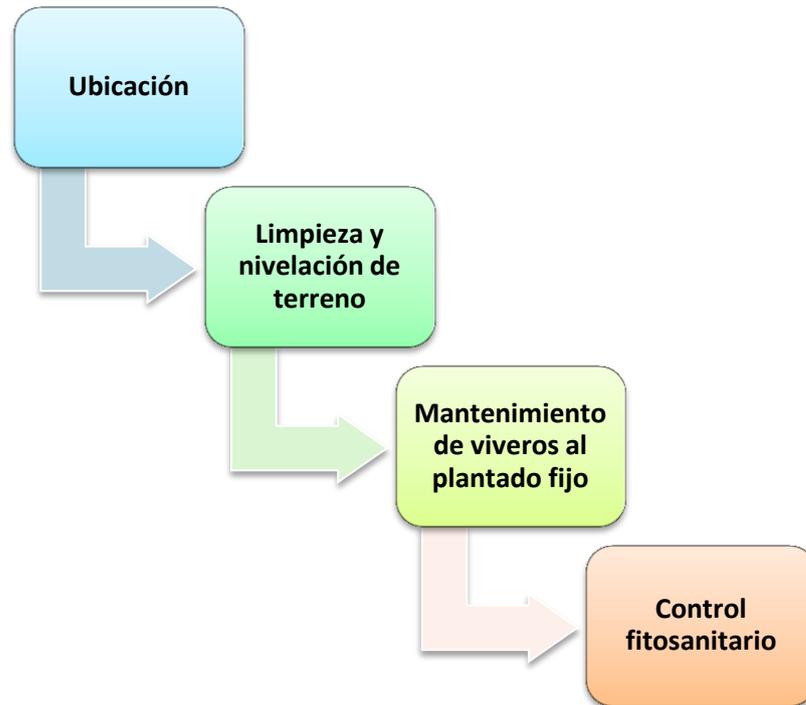
#### **2.1.2.1.4 Control fitosanitario**

La nueva corriente mundial interesada por la agricultura orgánica de alimentos libres de tóxicos, evita en lo posible el uso de fungicidas y pesticidas en el control de plagas y enfermedades de las plantas.

#### **Procesos de producción**

En el presente diagrama hace resumen de todas las primeras etapas; estudio del suelo, el mismo que es muy importante para empezar con la actividad de la tesis y la ejecución del negocio, el mismo que se realiza un estudio físico y químico. Siguiendo etapa selección de viveros en el plan de la compra y qué características deben cumplir para adquirir para la adquisición de la planta.

## PROCESOS DE PRODUCCIÓN



**Diagrama N: 2.1 Procesos de producción**

**Fuente:** Entrevista directa

**Elaborado:** Las autoras (2013)

### 2.1.3 Investigación de procesos

#### 2.1.3.1 Análisis de plantado

Según el análisis físico realizado anteriormente, se verificó las condiciones del plantado fijo. El plantado se realizará en un bosque secundario, porque antes existía potrero de ganado. Por ende no hace defecto con la deforestación, y además se aprovechará la materia orgánica en el suelo y la muerte de microorganismos encargados de la descomposición de los residuos vegetales existente y los desechos de los animales, como nutrientes y apoyo a las plantas.

#### 2.1.3.2 Siembra del cacao

##### 2.1.3.2.1 Trazado y demarcación

Se realiza utilizando estacas de acuerdo al distanciamiento de 3 x 3 pudiendo ser cuadrado y tresbolillo.

La realización del trazado para el cultivo, tiene por objeto señalar los sitios en los que se perforarán los hoyos para trasplantar allí los árboles correspondientes. Debe

hacerse un trazado para el cacao, para el sombrío transitorio y para los sombríos permanentes, los cuales pueden realizarse simultáneamente o separadamente según sea el caso.

Para las plantas de sombrío transitorio, si es el caso del plátano, puede instalarse una planta de este por cada planta de cacao, lo cual da una densidad similar para las dos especies. En caso de que requiera una densidad diferente se harán trazados de manera independiente.

#### **2.1.3.2.2 Hoyado para la Siembra**

La planta joven requiere de comodidad para crecer y distribuir su raíz a lo largo y ancho del suelo. Por eso requiere la mayor amplitud con suelo suelto y blando. De ahí que se le debe proporcionar un hoyo lo más cómodo posible.

- Teniendo en cuenta las diferencias del suelo, así mismo un suelo pesado, arcilloso y duro requerirá huecos de mayores dimensiones que un suelo suelto y mullido.
- En el primer caso las dimensiones pueden ser de 60 centímetros de largo por 60 de ancho y en el segundo de 40 por 40.
- Para preparar el hoyo hay que utilizar herramientas adecuadas como palas, según los siguientes pasos:
- Demarcación del perímetro, es decir señalar en la tierra el tamaño del hueco.

Retirar la tierra de la superficie de los primeros 10 ó 20 centímetros, la cual es de color más oscuro por su contenido de materia orgánica. Esta debe separarse para usarla posteriormente en el llenado del hoyo.<sup>27</sup>

El excavado de los hoyos debe hacerse con dos semanas de anticipación al trasplante, cuya profundidad de los hoyos debe ser de 30 cm de ancho por 30 cm de lado y 40 cm de profundidad.

---

<sup>27</sup> [http://www.iica.int.ni/Estudios\\_PDF/cultivoCacaoEcuador.pdf](http://www.iica.int.ni/Estudios_PDF/cultivoCacaoEcuador.pdf) (2/0872013)

## PROFUNDIDAD DE LOS HOYOS



Foto N: 2. 7 Profundidad de los hoyos

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

### 2.1.3.2.3 Siembra de plántones de cacao

Se recomiendan trazados que garanticen una densidad entre 880 Y 1.000 árboles de cacao por hectárea, en forma de cuadrado, utilizando distancias uniformes o en arreglos asimétricos que permitan un mejor aprovechamiento del terreno.

El proceso de llevar la planta al sitio definitivo en el que va a permanecer hasta su muerte, reviste también particular importancia dada la incidencia que puede tener en la vida productiva del árbol adulto. Los siguientes son los cuidados que se deben tener para garantizar un adecuado trasplante.

Una vez abierto el hoyo proceder a sembrar la planta. Cuando la planta esté al borde del hoyo quitar la bolsa de polietileno, sin romper el "pilón" o masa compacta de tierra y raíces que se ha formado dentro de la bolsa.

#### **RETIRO BOLSA DE POLIETILENO**



**Foto N: 2. 8 Retiro bolsa de polietileno**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Colocar el "pilón" dentro del hoyo de tal manera que el cuello de la raíz quede a ras del suelo.

Terminar de llenar el hoyo hasta la superficie, sin que quede el tallo enterrado, ni la raíz expuesta.

Llenar parcialmente el hoyo con la tierra negra u oscura de la primera capa del suelo, la cual se apartó al abrirlo, hasta dejar sin llenar solamente los primeros 20 centímetros, medidos de la boca del hoyo hacia abajo.

Aplicar fertilizante, preferiblemente de origen orgánico, garantizar que la materia orgánica se encuentre totalmente transformada.

### **LLENADO DEL HOYO CON TIERRA**



**Foto N: 2.9 Llenado del hoyo con tierra**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Otros aspectos a tener en cuenta para el éxito de la ubicación de la planta en el lote definitivo son los siguientes:

- Colocar residuos de malezas en forma de corona alrededor de la planta recién sembrada.
- 15 días antes del trasplante debe hacerse una disminución de la sombra del vivero.
- Árboles pasados de trasplante, presentan deformación y cambio de dirección de la raíz, por el efecto de la bolsa de polietileno, defectos que afectan al árbol adulto de manera definitiva.
- La época más propicia para el trasplante es el inicio de la temporada de lluvias.
- En la plantación de cacao por ser un cultivo perenne con una vida útil de producción promedio de 20 años, es muy importante el cuidado selectivo del proceso para obtener las semillas que producirán los patrones. Se eligen las mazorcas maduras y bien constituidas, ubicadas en el tercio superior del tronco donde se encuentran las semillas más grandes para que el patrón crezca vigoroso como ya se mencionó anteriormente.
- Para sembrarlas se las introduce verticalmente con la raíz abajo en un hoyo pequeño practicado en el sustrato de la bolsa.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> <http://www.unl.edu.ec/agropecuaria/wp-content/uploads/2012/03/establecimiento.pdf> (2/08/2013)

#### **2.1.3.2.4 Siembra de árboles para sombra del cacao**

El cacao no es entonces un monocultivo sino un sistema de producción que configura en la mayoría de los casos un sistema agroforestal. Cuando joven necesita de un mayor sombreado y en la edad adulta disminuye ese requerimiento. Por ello en la primera etapa del cultivo necesita ser intercalado con unas especies de mayor cubrimiento. Este tipo de sombrío se utiliza durante los tres primeros años de vida del cacao que corresponden a la etapa de instalación y levante.<sup>29</sup>

A las especies utilizadas en esta etapa se les denomina sombrío transitorio. Los árboles que acompañan y protegen al cacao en su etapa productiva, a partir de los tres años de vida se las denomina sombrío permanente pues usualmente duran sembrados el mismo tiempo que el cacao.

#### **Sombra temporal**

En este caso se empieza de cero instalando primero la cobertura y la sombra temporal que es el plátano, a un distanciamiento de 3 x 3 m.

Para empezar con este proyecto es necesario instalar como mínimo un número igual de plantas de plátano y de cacao, intercalando surcos de una especie con surcos de la otra. Con arreglos especiales podría pensarse en explotar en ese período, una mayor cantidad de plantas de plátano por hectárea que el número de plántulas instaladas de cacao. La verdad de esto es que no nos dicen los técnicos, si no personas que han trabajado en este tipo de trabajo, y lo saben por experiencia propia, porque también es un beneficio económico.

Con beneficios similares el plátano, se pueden utilizar otras especies, dependiendo de la región, del tipo de suelos y del valor económico del momento.

Como un beneficio económico más efectivo en el sombrío temporal es la siembra de yuca, la que es muy comercializada y tiene menos riesgo de perder valor económico en el mercado local y provincial.

En la presente foto se ve un ejemplo de sombra de plátano, el mismo que es temporal.

---

<sup>29</sup> [http://www.canacacao.org/cultivo/sombra/\(4/08/2013\)](http://www.canacacao.org/cultivo/sombra/(4/08/2013))

## PLANTA DE PLÁTANO COMO SOMBRA TEMPORAL



**Foto N: 2. 10 Planta de plátano como sombra temporal**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

### **Sombra permanente**

Una vez instalado la sombra temporal se trasplanta los plántones de sombra permanente siempre y cuando coincida con la época de inicio de lluvias. Como sombra permanente se utilizan especies como por ejemplo: guaba, o especies maderables como roble, chontaduro, a un distanciamiento de 8 x 8 m. Para el cumplimiento de esta meta, se comienza con la producción de plántones de cacao y de árboles para sombra.

En cuanto al sombrío permanente no es tan bueno según las expectativas del señor Manuel Gualpa, presidente de la Asociación Agroecológica de Morona, sobre todo cuando se da en invierno, las gotas de las lluvias caen en las hojas y las flores y a la vez no se da una buena producción de cacao, o las expectativas no se vuelven tan evidente como se espera. Pero este tipo de sombrío es recomendable sembrar alrededor de toda la plantación total de cacao, las mismas que sirven como cortavientos de una distancia de 3 a 6 metros entre plantas de acuerdo con las especies, si el sembrado del cacao es de manera cuadrada, que en este caso es de 100 metros de ancho por 200 metros de fondo, que sería alrededor de unos 90 árboles de siembra alrededor de la plantación fija del cacao.

Se utilizan árboles de porte alto, lógicamente más elevados que el cacao, leñosos, en lo posible de utilidad económica. Actualmente se aconseja usar como sombrío permanente del cacao, los maderables, los frutales y algunas especies industriales,

entre lo que se tienen principalmente las siguientes: cedro, laurel, caucho, aguacate, entre otros.

En términos generales se requiere que los sombríos sean productivos, es decir que aporten económicamente al sistema, por ello hoy se recomiendan especies valiosas por su madera, sin dejar de reconocer que los árboles que antes se recomendaban.

Para mayor entendimiento del lector en la foto se aprecia la vista de árboles de sombra permanente.

#### **ARBOLES QUE SIRVEN DE SOMBRA PERMANENTE**



**Foto N: 2.11 Árboles que sirven de sombra permanente**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

#### **2.1.3.3 Análisis del podado**

En esta etapa se deben garantizar las labores de poda de formación, control de malezas, manejo de sombrío transitorio y permanente, control sanitario, fertilización, riego y cosecha de productos de las especies transitorias. Se considera como etapa de levante o desarrollo, al periodo del cultivo que va desde la instalación de todas las plantas en el sitio definitivo, hasta que el cacao inicia su producción.<sup>30</sup>

En la presente foto vemos el tamaño adecuado para que la planta sea podada.

---

<sup>30</sup> <http://www.canacacao.org/cultivo/poda/> (5/08/2013)

### TAMAÑO PLANTA DE CACAO PARA SER PODADA



**Foto N: 2. 12 Tamaño planta de cacao para ser podada**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

La planta de cacao tiene una estructura compuesta por un tallo principal de crecimiento vertical, del que se desprenden, por lo general, tres a cinco ramas al mismo nivel formando la llamada mesa.

Estas se denominan ramas primarias y tienen un crecimiento oblicuo, dando la apariencia de que el árbol se abre en su follaje hacia los lados del tronco.

De las ramas primarias se desprenden ramas secundarias y terciarias que toman diferente dirección, conformando la copa del árbol, constituida por muchas ramas y hojas. En el lenguaje de los cacaoteros se le denomina plumilla a las ramas secundarias o terciarias en la fase inicial de crecimiento.

En ocasiones, alguna rama primaria o secundaria, no crece de manera oblicua sino que lo hace verticalmente, razón que le permite recibir más luz y mejor captación de las sustancias preparadas por la planta, ganando en grosor con respecto a las demás del árbol, generando el retraso de las que quedan bajo su influencia y dirigiendo hacia ella la mayor parte del desarrollo de la planta. Esto causa una deformación de la copa y desequilibrio del árbol dentro del espacio que le corresponde.

Durante la poda de formación, se debe garantizar la generación de árboles equilibrados, bien distribuidos en el espacio que les corresponde.

De otro lado, el árbol tiende a generar chupones que son tallos paralelos que se desprenden del tallo principal, los cuales si se dejan, constituirán una estructura que también gana dominancia, que llega a competir con la primera estructura formada, hasta el punto de cuando forma su mesa por encima de la primera, constituye una especie de segundo estrato que elimina al primero, aumentando la altura del árbol. En ocasiones, se pueden formar dos, tres, cuatro, en fin, varios estratos que generan una planta de varios metros por encima de la altura recomendada.

En los injertos se pueden formar tales chupones a partir del tronco del patrón.

La poda de formación debe garantizar que la planta, adquiera la estructura apropiada para una vida productiva y de fácil manejo. Para la formulación de árboles híbridos, se debe tener en cuenta el siguiente procedimiento:

- Quitar todo chupón que salga para garantizar un solo tronco por la planta. Eventualmente puede habilitarse algún chupón para reemplazar el tronco, cuando este sea deforme, enfermo, muy bajo o muy alto.
- Esta mesa debe formarse mínimo a 80 centímetros de altura y máximo a 1,50 metros.
- Debe eliminarse toda rama ladrona dominante o despuntarse al nivel de las ramas normales para garantizar el crecimiento equilibrado de todas ellas.
- Debe favorecerse el desarrollo de abundante leño y ramas primarias, puesto que en ellas se forman los frutos. Estas se eliminan solamente cuando se hayan formado más de cinco y parezcan muy amontonadas.

El crecimiento del follaje, salvo el caso de los cortes, para garantizar los anteriores aspectos, debe dejarse crecer libremente durante los dos primeros años de vida.

#### **2.1.3.4 Cosecha**

Si se ejecutan sistemáticamente los pasos que se describen a continuación, se logrará entregar un producto de la mejor condición. El manejo de cosecha del cacao, denominado beneficio, constituye un aspecto de máxima importancia para presentar al mercado un producto de calidad. Garantiza que el grano sea apreciado, apetecido por la industria y asegura su comercialización tanto a nivel nacional como internacional, justificando un mejor precio.

Si se ejecutan sistemáticamente los pasos que se describen a continuación, se logrará entregar un producto de la mejor condición.

#### MANEJO DE COSECHA DEL CACAO



**Foto N: 2.13 Manejo de cosecha del cacao**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

#### **2.1.3.4.1 La Recolección**

Cosechar únicamente frutos maduros. Las mazorcas verdes no se deben recolectar porque el grano sin madurez origina un producto de sabor amargo, ya que las sustancias azucaradas que recubren el grano, aún no se encuentran en óptimas condiciones para el desarrollo de los procesos bioquímicos que se llevan a cabo durante la fermentación.

La periodicidad de las recolecciones debe corresponder al volumen de la cosecha, la madurez de las mazorcas, la presencia de plagas, enfermedades o animales dañinos.

Si se logran períodos más cortos entre una y otra cosecha, menor riesgo se corre de pérdida de frutos.

Generalmente en plantaciones pequeñas o medianas, la recolección debe hacerse cada dos o tres semanas, con lo que se evita la sobre maduración de los frutos o pérdidas por insectos o enfermedades.

La recolección se hace con herramientas adecuadas, siendo la tijera podadora la principal. Con cualquier otra herramienta, como el machete, se puede herir al árbol o dañar los granos de la mazorca. Por ningún motivo deben arrancar las mazorcas con la mano (halándolas), porque destruye completamente el cojín floral y causa heridas peligrosas para el tronco.

El corte con la tijera debe hacerse cerca de la mazorca, sobre la base de ésta y no sobre el cojín floral, pues también puede dañarlo perjudicando la cosecha futura.

#### **2.1.3.4.2 Partida de mazorcas**

Una vez recolectadas las mazorcas, se amontonan, separándose las que pueden estar enfermas y las que no hayan alcanzado el grado de madurez requerido para garantizar que sólo se beneficien los frutos maduros y sanos de lo contrario, se afectará la calidad final del producto.

### **PARTIDA DE MAZORCAS**



**Foto N: 2. 14 Partida de mazorcas**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

#### **2.1.3.5 Fermentación**

Este paso es muy importante para obtener beneficios del cacao, en este proceso se desarrolla el sabor y el aroma del producto y contribuye a formar un producto "hinchado", de color marrón y de buena apariencia. Una adecuada fermentación origina un cacao que al ser convertido en chocolate, es agradable al paladar y al olfato, por el contrario una mala fermentación o ausencia de ella, puede desmeritar el producto de manera notable.

La fermentación, también llamada "cura" del cacao o "avinagrada", es un proceso complejo que consiste en una serie de cambios de carácter bioquímico y físico en todas las estructuras del grano, tanto en la testa o cascarilla, en el mucílago que cubre, en el interior del cotiledón y en el embrión que debe morir y reabsorberse.

El proceso implica el proceso de reacciones químicas, mediante las cuales los azúcares contenidos en la pulpa, se transforman en productos como agua, alcohol etílico y ácido acético, entre otras sustancias, por la acción de las levaduras que son microorganismos de carácter anaeróbico, en cuyo proceso general el desprendimiento del calor. En una segunda fase y también ayudado por otros organismos (esta vez bacterias aeróbicas, es decir, que para vivir necesitan de aire), se desarrollan otros procesos y sucede la oxidación de los polifenoles y cambios notables en el pH.<sup>31</sup>

Desde el punto de vista físico, se producen cambios como el hinchamiento del grano, por penetración de líquidos como el agua y el ácido acético, que permea la cáscara de la almendra desde afuera de esta hacia los cotiledones, ello ayuda a la muerte final del embrión y le garantiza al cacao una apariencia de "arriñonamiento" y de grietas o estrías internas.

Las transformaciones de las sustancias que producen el sabor astringente al cacao, es decir, los polifenoles, son indispensables, pues cuando esto no se produce, el grano es castigado en su precio.

Estas sustancias son las responsables del color violeta de la almendra, las cuales al pasar al grano seco, mantiene dicha pigmentación, la que es indicativa de mala fermentación y como tal calificado negativamente para efectos de determinar la calidad.

Las sustancias generadas y la temperatura producida a partir de la fermentación, en términos generales, proporcionan a los granos unas características que corresponden a las condiciones de calidad, que se examina a la hora de la venta del producto, las que de no cumplirse, será objeto de la disminución de los precios o del rechazo por parte de los compradores.

Cuando el proceso de fermentación no se realiza de acuerdo con las indicaciones que aparecen en el presente capítulo, es imposible que se pueda garantizar un producto de buena calidad. Las prácticas inadecuadas que no garanticen la ocurrencia de todos y

---

<sup>31</sup> <http://www.food-info.net/es/qa/qa-fp49.htm> (10/08/2013)

cada uno de los cambios físicos y bioquímicos, no permitirán la presencia en el mercado de un producto de buena calidad.

Es indispensable que todos los pasos descritos en esta guía tanto para la fermentación como para las demás prácticas de beneficio, sean observados cuidadosamente.

#### **2.1.3.5.1 Recipientes apropiados para una adecuada fermentación.**

Los granos extraídos de la mazorca deben depositarse en recipientes o cajones de madera, con orificios en el fondo y a los lados para la salida de la baba o líquidos que se desprenden del mucílago. Estos cajones deben colocarse unos 10 ó 15 centímetros por encima del suelo, para el fácil drenaje de estos líquidos.

Los cajones deben estar colocados en sitios cubiertos y abrigados protegidos de corrientes aire frío que suelen presentarse especialmente en las horas de la madrugada, pues se requiere que la temperatura se eleve y sea constante, para garantizar un proceso de fermentación completo y parejo.

El tamaño y número de cajones varía de acuerdo con la cosecha de la finca. En términos generales, estos cajones pueden tener las dimensiones y la capacidad que aparecen en el siguiente cuadro:

**DIMENSIONES Y CAPACIDAD DE LOS CAJONES FERMENTADORES DE CACAO**

<b>Largo (m)</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Alto (m)</b>	<b>Kg Fresco</b>	<b>Kg Seco</b>
<b>1,00</b>	0,40	0,60	378	141
<b>1,50</b>	0,80	0,80	648	246
<b>2,00</b>	0,80	0,60	756	288

**Tabla N: 2. 1 Dimensiones y capacidad de los cajones fermentadores de cacao**

**Fuente:** INFOAGRO<sup>32</sup>

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

Además de los ya mencionados cajones fermentadores, también se utilizan cajones en escalera y camillas fermentadoras o fermentación en paseras. En algunas regiones se usan pozuelos o canoas y hasta canastos. En cualquier caso, es importante que los recipientes fermentadores tengan orificios para la salida de los jugos y que sea posible remover la masa para airearla. Los cajones dobles en los que se llena un solo

<sup>32</sup> <http://merydajome.blogspot.com/2011/04/recipientes-apropiados-para-una-buena.html> (15/08/2013)

cuerpo son adecuados por cuanto facilitan la remoción al trasladar el grano hacia el módulo vacío. No es conveniente fermentar el cacao en recipientes de materiales artificiales, tales como baldes y fibras plásticas.

**La remoción de la masa de los granos:** Las almendras deben permanecer sin ser removidas, durante las primeras 36 horas, tiempo que dura la fase de fermentación anaeróbica; luego, es necesario voltear la masa de cacao diariamente, es decir, cada 24 horas, para permitir la liberación del CO<sub>2</sub> generado en el proceso y que su lugar sea ocupado por aire con oxígeno que garantice el proceso de oxidación.

Con los volteos se logra una fermentación uniforme entre los granos, siendo ello garantía para obtener un producto con aroma, color y sabor a chocolate, ya que en ese estado se promueve la formación de los precursores de tales características.

El tiempo de fermentación debe ser de 5 a 6 días, o mejor, de 120 a 144 horas contadas a partir del depósito del grano en los recipientes.

Nunca se deben mezclar granos cosechados en diferentes días, los depositados con posterioridad no alcanzarán completar todos los procesos requeridos, produciéndose una fermentación incompleta, por esto es importante organizar la recolección de mazorcas para obtener los volúmenes mínimos para poder iniciar la fermentación el mismo día para toda la masa cosechada.

En lo posible, la partida de los frutos y el inicio de la fermentación deben hacerse el mismo día de la cosecha, pues resulta inconveniente para la fermentación dejar los frutos en montones dentro del lote. Tampoco es adecuado depositar los granos en costales de fibra dejados en la intemperie en los cultivos.

#### CAJONES FERMENTADORES DE CACAO



**Foto N: 2. 15 Cajones fermentadores de cacao**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

### **2.1.3.6 Lavado**

Los granos se lavan al final de la fermentación en ciertos países para eliminar las partículas de pulpa. Los tipos más burdos generalmente no necesitan lavado, puesto que la fermentación prolongada ha desintegrado completamente la pulpa. Los criollos nunca son lavados. Existe cierta influencia del lavado sobre el aroma de las variedades forasteras. La tendencia actual es la de suprimir este proceso y transferir los granos directamente de los tanques de fermentación a las secadoras.

### **2.1.3.7 Secado**

Para que el producto pueda ser almacenado, con la seguridad de que no se afectará por causa del ataque de hongos, es necesario acondicionar su humedad a un contenido de agua cercano a 7%. De otro lado, debe tenerse en cuenta, que durante el proceso de secado del grano continúa el desarrollo de algunos de los procesos de transformación física y química, los cuales no alcanzan a completarse mientras el producto están en la pila de la fermentación. Durante esta etapa se termina la oxidación y transformación de los polifenoles desapareciendo por completo el color violeta de las almendras, con lo que el grano se torna totalmente marrón, generando las características organolépticas deseables.<sup>33</sup>

Las condiciones más favorables del secado se obtienen cuando se realizan con el calor del sol, que es la fuente más barata y adecuada. Si se utiliza secado artificial debe tenerse cuidado para que la temperatura no sobrepase los 60 grados centígrados. El proceso debe ser lento y a bajas temperaturas al principio del secado, por lo cual el primer día de asoleada, es aconsejable utilizar la plena exposición solo durante las primeras y las últimas horas del día. Posteriormente, no habrá inconveniente para hacer el secado durante todo el día.

Ello garantiza que el grano que se hinchó durante la fermentación no se aplaste de manera brusca, tomando una textura aplanada.

Para el secado al sol, se utilizan estructuras como las paseras, camillas de madera o carros corredizos tipo Elba. No se deben utilizar patios de cemento ni áreas

---

<sup>33</sup> <http://www.canacacao.org/cultivo/secado/> (25/08/2013)

pavimentadas, pues sobre todo en estas últimas, se produce contaminación por elementos nocivos.

En el proceso de secado, se remueve la masa de cacao frecuentemente para la distribución pareja del calor y el secado uniformes. Para ello deben usarse utensilios de madera y en ningún momento herramientas metálicas que se deterioran y causan perjuicios a la apariencia del grano.

En forma práctica, el punto de secado se conoce tomando un puñado de granos y si al apretarlos crujen como cascajos, es señal de que están en el grado de sequedad requerido, de aproximadamente el 7% de humedad.

#### **NIVEL DE SECADO DEL CACAO**



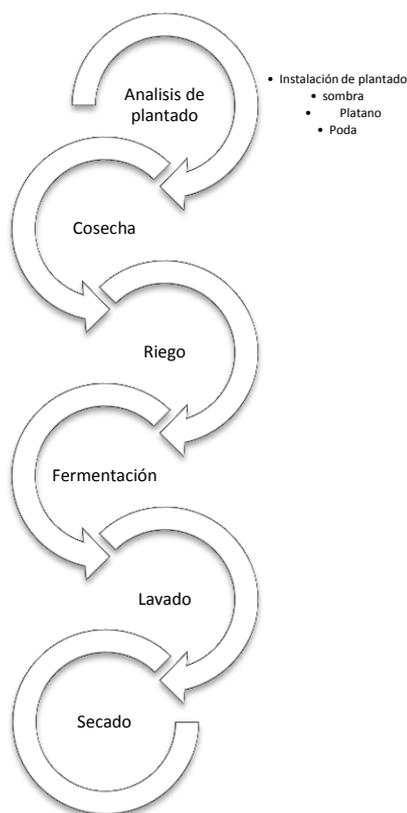
**Foto N: 2. 16 Nivel de secado del cacao**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Para una mejor perspectiva en las actividades a tener para llevar a cabo la etapa de mantenimiento y cosecha del cacao presentamos el siguiente diagrama.

## ACTIVIDADES EN LA ETAPA DE MANTENIMIENTO Y COSECHA DEL CACAO



**Diagrama N: 2.2 Actividades mantenimiento y cosecha del cacao**

**Fuente:** Entrevista directa

**Elaborado:** Las autoras (2013)

### 2.1.4 Estructura de canales de distribución

Los canales de distribución afectará de una manera directa y beneficiosa a la implementación del proyecto de tesis, ya que existe un centro de acopio, a 2 kilómetros aproximadamente, el mismo que se basa en precios estandarizados por parte del gobierno nacional, lleva por nombre centro de acopio de SAN JOSÉ DE MORONA y forma parte de la Asociación Agroecológica de Morona.

## 2.2 ANÁLISIS DE MERCADO.

### 2.2.1 Producción y comercialización del cacao.

La producción del cacao se realiza en la Hacienda Puerto Morona, la comercialización se lleva a cabo en la Parroquia San José de Morona, en la actualidad nos sujetamos al apoyo agrario de parte de las autoridades locales y

nacionales, ya que el cacao ecuatoriano ocupa un puesto importante y es muy apetecido a nivel internacional.

Con respecto a la comercialización del cacao, la Asociación Agroecológica de Morona mediante la afiliación nos da beneficios desde la adquisición de las plantas hasta la comercialización legalizada con el pago de un precio justo.

Por otra parte es importante señalar que la cantidad consumida por la gran industria Nacional es del (35%), por lo que, del total de la producción, el porcentaje de cacao clasificado como fino o de aroma alcanza apenas un 17%.<sup>34</sup>

En cuanto al estado actual de la producción de cacao fino o de aroma a nivel nacional, en la actualidad se ha mantenido alrededor de 100.000 mil toneladas por año, se podría decir que el motivo de este mejoramiento de la calidad tiene una tendencia a comprar granos de mayor grado.

### **2.2.2 Análisis de la comercialización en la hacienda.**

Actualmente la Hacienda comercializa el cacao CCN51 que es el cacao de menor calidad y lo hace en grano seco, haciendo hincapié a la producción ineficiente que se tiene actualmente dentro de la propiedad.

**CACAO CCN51 EN GRANO SECO**



**Foto N: 2.17 Cacao ccn51 en grano seco**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

El cacao que se produce se acopia en la parroquia, luego va a un centro de acopio para la exportación en Guayaquil, el mismo que se maneja en grano seco.

---

<sup>34</sup> [www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

Desde hace más de dos siglos, el cacao en grano se ha destacado como un rubro de gran importancia comercial en el ámbito mundial, ya que éste es utilizado como materia prima para la obtención de diversos productos de la industria de alimentos (confitería, bebidas), la industria cosmetológica y la farmacéutica. De esta manera, se puede identificar el proceso de comercialización y distribución del rubro como un componente de enlace a través de todo el circuito cacaotero, el cual se inicia con el productor agrícola hasta el consumidor final

En la cadena de comercialización interna intervienen los productores y los intermediarios. Existen los pequeños y medianos productores, los pequeños productores tienen una superficie de la finca inferior a 20 has, y los medianos productores con una superficie de la finca de 21 y 50 has.<sup>35</sup> De los intermediarios se puede decir que la mayoría de las veces compran en el Centro de acopio de la Parroquia mientras que los agricultores entregan el cacao en la bodega del intermediario, que en este caso es en las instalaciones de la Asociación Agroecológica de Morona. Los comerciantes reciben el cacao en su bodega, lo pesan y califican, primero observan el aspecto del cacao, después calculan el grado de humedad enterrando la uña; para esta estimación no necesitan ningún material especializado ya que ellos cuentan con su experiencia.

#### **INSTALACIONES DE LA ASOCIACIÓN AGROECOLÓGICA MORONA**



**Foto N: 2. 18 Instalaciones de la Asociación Agroecológica Morona**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Bajo las perspectivas del plan de tesis, actualmente se mantiene una relación directa únicamente con el Centro de acopio de la Parroquia debido a la escasa producción y

---

<sup>35</sup>[http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2008/DA/281000001/08-11-148423/DA\\_PROCESO\\_08-11-148423\\_281000001\\_877098.pdf](http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2008/DA/281000001/08-11-148423/DA_PROCESO_08-11-148423_281000001_877098.pdf) (25/08/2013)

se pronostica que para el largo plazo la relación será con las personas u organizaciones exportadoras del cacao ya que posteriormente contaremos con mayor producción.

Si no existiera una organización que vele por los derechos de los agricultores y por el pago justo del cacao se tomaría otras medidas como por ejemplo, nosotras mismas formaríamos parte de la comercialización directa a los centro de procesamiento o exportación existentes. Para lo cual hemos realizado una investigación acerca de empresas que compran el cacao en grano.

La tabla que se presenta a continuación contiene una lista de empresas que se dedican a la compra de cacao tanto el fino como el CCN51, desde ya hace algunos años atrás y requieren del cacao para la elaboración de una serie de productos que estas empresas elaboran.

#### **EMPRESAS QUE ADQUIEREN EL CACAO EN GRANO**

<b>Empresas</b>	<b>Dirección</b>	<b>Telf.:</b>
<b>Amazonas Amatrading S. A.</b>	Guayaquil: Km. 14,5 vía Daule, botadero Las Iguanas.	(593-4) 2893777, 2893260. Fax: (593-4) 2893235
<b>Exportadora Ventanas AGROXVEN S. A.</b>	Guayaquil <b>Agrícola:</b> 9 de Octubre y Quito.	(593-4) 2283227, 2283228; (593 4) 970787. Fax: (593-4) 2293684
<b>Agro Manobanda Hermanos S. A. (Agromaban)</b>	Quevedo: km 1 vía Valencia Quevedo.	(593-5) 2751254, 2750253. Fax: (593-5) 2751237
<b>Casa Luker del Ecuador</b>	Durán: km 5 vía Duran Yaguachi. Frente al liceo.	(593-4) 2809112, 2806831
<b>Chocolates Finos S. A. COFINA</b>	Vía Durán Tambo, pasando pontazgo.	(593-4) 2513420, 2513649. Fax: (593-4) 2513649.
<b>Exportadora e Importadora Comercial Orellana Cía. Ltda.</b>	Durán: km 4,5 vía Durán Tambo.	(593-4) 2801745, 2800852.
<b>Ecocafé S. A.</b>	Guayaquil: Av. Tanca Marengo km 3 ½.	(593 4) 2235600. Fax: (593 4) 2231429.
<b>Exporcafé Cía. Ltda.</b>	Santo Domingo: km 3,5 vía Quevedo Sto. Domingo	(593 2) 3704017, 2756383. Fax: (593-2) 3704026

**Tabla N: 2.2 Empresas que adquieren el cacao en grano**

**Fuente:** ANECACAO

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Estas empresas procesadoras y exportadoras de cacao están agremiados bajo ANECACAO, una asociación que más de dar servicios varios a sus socios, está encargada de publicar las estadísticas oficiales del cacao y emitir el certificado de calidad para la exportación.

### **2.2.3 Análisis de canales de distribución**

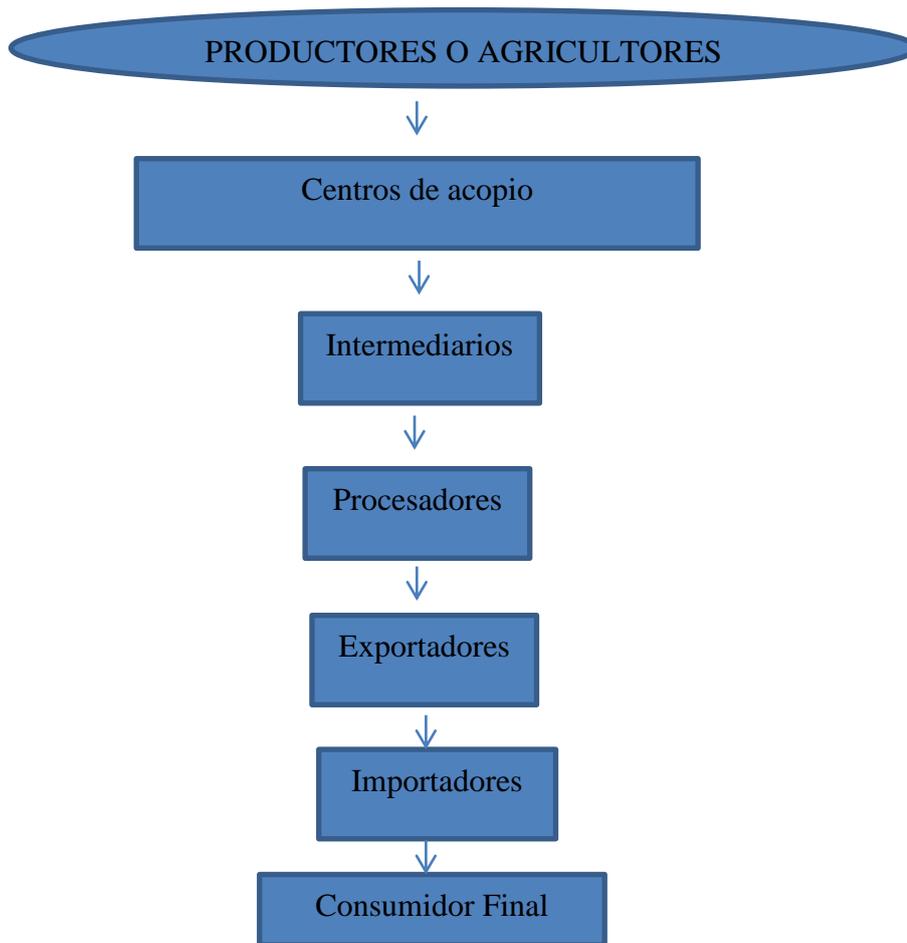
Como se sabe el punto de partida del canal de distribución es el productor y el punto final o de destino es la fabricación de derivados del cacao hasta llegar al consumidor final. El conjunto de personas u organizaciones que están entre productor y usuario final del cacao son los intermediarios. Así un canal de distribución está constituido por una serie de empresas y personas que facilitan la circulación del producto hasta llegar a centros de transformación a derivados del cacao, o pueden exportarse en grano, y que se denominan genéricamente intermediarios.<sup>36</sup>

El siguiente cuadro lo demuestra claramente.

---

<sup>36</sup><http://www.agricultura.gob.ec/magap-otorgo-certificado-de-empresa-fumigadora-a-anecacao/>  
(27/08/2013)

## CADENA DE DISTRIBUCIÓN DEL CACAO



**Diagrama N: 2.3 Cadena de distribución del cacao**

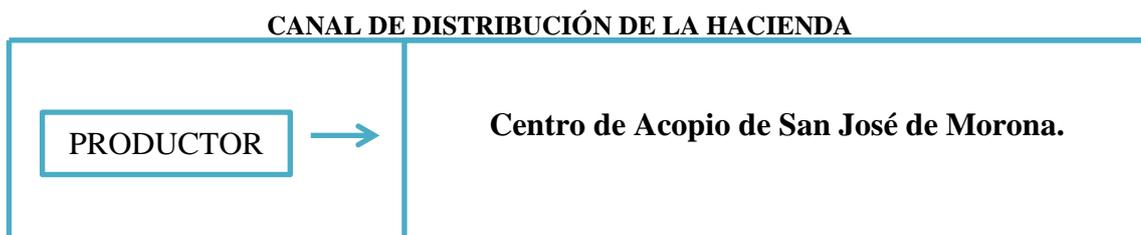
**Fuente:** BIOCOMERCIO CORPEI

**Elaboración.** Las Autoras. (2013)

La función de intermediador en este proyecto hemos verificado de manera directa es la Asociación Agroecológica de Morona la misma que es parte de una organización mixta, porque por un lado tiene apoyo del Gobierno y por el otro lado existe aporte de los Socios de la Asociación.

Actualmente y posteriormente el producto será transportado en un camión y entregado en el centro de acopio semanalmente.

Se emplea un canal de distribución directo mediante un medio de transporte propio y es el siguiente.



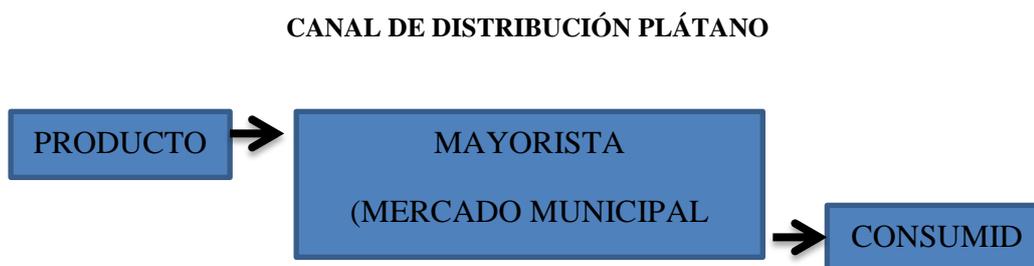
**Diagrama N: 2.4 Canal de distribución de la hacienda**

**Fuente:** Canal de distribución cacao

**Elaborado por:** La Autoras. (2013)

Posteriormente en la comercialización del cacao fino, el canal seguirá siendo el mismo ya que no habrá intermediarios sino la producción será entregada directamente desde la Hacienda productora a las empresas procesadoras del cacao.

El canal de distribución que se utilizará para el plátano será el siguiente:



**Diagrama N: 2.5 Canal de distribución plátano**

**Fuente:** Las autoras

**Elaboración:** Las autoras. (2013)

**NOTA:** Se ha considerado un precio del plátano de \$ 3,00 por racimo, es un precio promedio o estándar de este producto que aseguraría su venta. Además estos ingresos ayudarán a cubrir, parte de los egresos, por los costos de producción generados por el proyecto.

#### **2.2.4 Análisis de la demanda y oferta.**

Actualmente nuestro demandante potencial es la Asociación Agroecológica de Morona ya que a esta organización hemos venido vendiendo nuestro producto como es el cacao CCN51, el mismo que tenemos en producción en la actualidad.

El mercado definido para este proyecto en el largo plazo con la producción del cacao fino más el cacao CCN51 serán las industrias procesadoras de la materia prima como es el cacao así como también las empresas exportadoras que se encuentran ubicadas en la provincia del Guayas, cantón Guayaquil y son las siguientes:

<b>EMPRESAS PROCESADORAS Y EXPORTADORAS DE CACAO EN GRANO</b>			
<b>PROCESADORAS DE CACAO</b>	<b>DE</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>
LA UNIVERSAL		ELOY ALFARO 1103 E/GÓMEZ RENDÓN Y MALDONADO.	04-2410222
NESTLÉ		CENTRO COMERCIAL POLICENTRO. LOCAL 50. PLANTA BAJA	04-2291720
MOLINOS ECUADOR	DEL	AVENIDA DEL COMÍN 511 GUAYAQUIL	04-2337313
CAFIESA		KM 4.5 VIA DURAN - TAMBO 1 DIAGONAL A PLASTIGAMA	04- 2800500
CHOCOLATERÍA AMBROSOLI		AV. 9 DE OCTUBRE Y PICHINCHA	04 256 0888
CONFITECA		AVENIDA CARLOS JULIO AROSEMENA KILOMETRO 2.5 Y EDIF MAQSUM	04-2201129
ARCOR		A. DE LAS AMÉRICAS Y EUGENIO ALMAZÁN. EDIFICIO DE LAS AMÉRICAS.	04-22 90014
MANIDICORP S.A.		CIUDADELA. PEDRO MENÉNDEZ GILBERT DETRÁS DEL SANTUARIO EL DIVINO NIÑO	04-2865439
INCACAO		AV. DOMINGO COMÍN Y JOSÉ BOLOÑA	04-2445838
ECUACOCOA C.A.		KM. 5 1/2 VÍA A DAULE MAPASINGUE OESTE.	04-2351133
COFINA		KM. 11 VÍA DURÁN - TAMBO	04-2513420

**Tabla N: 2.3 Empresas procesadoras y exportadoras de cacao en grano**

**Fuente:** <http://guiaecuador.ec/exportadores-de-cacao/empresas-guia.html>

**Elaboración:** Las autoras. (2013)

Se establece que el tipo de mercado en el que se desarrollará el proyecto es de competencia perfecta porque hay muchos vendedores que son los campesinos de la zona que se consideran pequeños productores y muchos compradores que son los centros de acopio, empresas que se dedican al procesamiento del cacao y también las empresas exportadoras que son quienes adquieren la producción cacaotera.

### **Metodología para la cuantificación de la demanda.**

Para la cuantificación de la demanda del cacao fino a futuro se aplicó de una manera aleatoria una entrevista a tres empresas procesadoras y exportadoras de cacao tanto del fino como el cacao común, las mismas que respondieron a las siguientes preguntas.

“¿Qué cantidad del producto compra usted?” de esta forma se estableció la demanda del producto.

Actualmente las empresas procesadoras y exportadoras de cacao del producto compran las siguientes cantidades de cacao:

**DEMANDA DE CACAO**

<b>Empresas procesadoras y exportadoras de cacao</b>	<b>Cantidad Semanal (qq)</b>	<b>Cantidad Anual (qq)</b>
NESTLE	150	7800
ECUACOCOA C.A	100	5200
CONFITECA	80	4160
<b>TOTALES</b>	<b>330</b>	<b>17.160</b>

**Tabla N: 2.4 Demanda de cacao**

**Fuente:** Entrevista

**Elaborado por:** Las autoras (2013)

**Tipo de Demanda.**

El tipo de demanda en la que se ubica el proyecto, con su producto “cacao fino de aroma”, es demanda insatisfecha porque los distintos centros de acopio están en la capacidad de adquirir una cantidad mucho mayor a la que actualmente compran, además la demanda a su vez es inelástica porque si hay cambios en el precio esta no sufre ninguna variación.

**Según la siguiente pregunta:**

**¿Cuántos quintales adicionales a los que actualmente adquiere estarían dispuestos a comprar?**

#### DEMANDA INSATISFECHA

<b>Empresas procesadoras y exportadoras de cacao</b>	<b>Cantidad Semanal (qq)</b>	<b>Cantidad Anual (qq)</b>
NESTLE	50	2600
ECUACOCOA C.A	30	1560
CONFITECA	20	1040
TOTALES	100	5.200

**Tabla N: 2.5 Demanda insatisfecha**

**Fuente:** Entrevista

**Elaborado por:** Las autoras (2013)

#### ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA.

A continuación se presenta un análisis de la entrevista realizada de una forma aleatoria a las 3 empresas procesadoras y exportadoras de cacao que se escogieron para la misma.

En cuanto al precio que estas empresas están dispuestas a pagar por el quintal del cacao, afirman que variaría dependiendo del estado en que se encuentre sea húmedo o seco. Así en la siguiente tabla podemos observar los precios del cacao por quintal, que estas industrias procesadoras están dispuestas a pagar.

#### PRECIOS DEL CACAO FINO

<b>Empresas procesadoras y exportadoras de cacao</b>	Precio	Precio
	<b>CACAO HÚMEDO</b>	<b>CACAO SECO</b>
NESTLE	\$90	\$ 150
ECUACOCOA C.A	90	150
CONFITECA	90	145

**Tabla N: 2.6 Precios del cacao fino**

**Fuente:** Entrevista.

**Elaboración:** Las autoras (2013)

En cuanto a los proveedores de estas empresas, manifiestan que compran a distintos centros de acopio y también lo hacen directamente a los agricultores del cacao, como podemos ver en la siguiente tabla.

**PROVEEDORES DE LAS EMPRESAS**

<b>Empresas procesadoras y exportadoras de cacao</b>	<b>PROVEEDORES(AGRICULTORES)</b>
NESTLE	CENTRO DE ACOPIO DEL CANTON RIOVERDE- ESMERALDAS
ECUACOCOA C.A	CENTROS DE ACOPIO DEL ORO
CONFITECA	AGRICULTORES DE SAN JOSE DE MORONA

**Tabla N: 2.7 Proveedores de las empresas**

**Fuente:** Entrevista.

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Estas empresas procesadoras y exportadoras de cacao adquieren el producto semanalmente y la forma de pago es al contado. En cuanto a la forma de adquisición del cacao, estas empresas afirman que adquieren el producto en los centros de acopio, y hay veces que también visitan directamente la zona de producción del agricultor, resultando ser más beneficioso por que logran alcanzar a un precio más bajo puesto que el agricultor no ha incurrido en gastos de traslado.

**DEMANDA A SER CUBIERTA CON EL PROYECTO.**

Para el proyecto se consideró sembrar dos hectáreas más de cacao pero ahora el cacao Nacional o llamado también fino aroma, lo que nos da las siguientes cantidades del producto:

**RENDIMIENTOS DEL CACAO CCN51**

<b>AÑOS</b>	<b>PRODUCCIÓN POR HECTÁREA (qq)</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA (qq)</b>	<b>% A SER CUBIERTO</b>
1	30	5206	0,58%
2	35	5206	0,67%
3	40	5206	0,77%
4	50	5206	0,96%
5	50	5206	0,96%
6	50	5206	0,96%
7	50	5206	0,96%
8	50	5206	0,96%
9	50	5206	0,96%
10	50	5206	0,96%

### **Tabla N: 2.8 Rendimientos del cacao CCN51**

**Fuente:** MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca).

**Elaborado por:** Las autoras (2013)

En esta tabla están especificados los rendimientos anuales por hectárea del cacao, los cuales fueron proporcionados por el MAGAP. Como se puede ver, los rendimientos van en aumento, desde el primer año, hasta el cuarto donde se llega a la producción máxima por hectárea y ahí se estabiliza.

Al principio la producción es menor por ser la primera cosecha pero de ahí mejora. También se tiene la demanda insatisfecha tomada de la tabla N° 2.5 y el porcentaje a ser cubierto, se lo obtiene de dividir la producción de una hectárea para la demanda insatisfecha.

Adicionalmente se muestra una tabla con los rendimientos del plátano, el cual es un subproducto que será considerado en este proyecto, porque es necesario que el cacao tenga sombra para tener un mejor desarrollo y producción, y el plátano es la planta que proporcionará dicha sombra.

#### **RENDIMIENTOS DEL PLÁTANO**

<b>AÑOS</b>	<b>PRODUCCIÓN POR HECTÁREA (RACIMOS)</b>
1	800
2	900
3	1100
4	1100
5	900
6	900
7	800
8	600
9	400
10	300

### **Tabla N: 2.9 Rendimientos del plátano**

**Fuente:** MAGAP.

**Elaboración:** Las autoras. (2013)

En esta tabla se muestran los rendimientos del plátano por hectárea, proporcionados por el MAGAP. Cabe señalar que estos rendimientos llegan a un máximo de 1100

racimos por hectárea en el tercer y cuarto año, y de ahí en adelante va disminuyendo porque poco a poco se irán eliminando las plantas de plátano para darle mayor espacio al cacao, debido a que éste, mientras va llegando a su máximo desarrollo, necesita espacio para que crezcan sus ramas y el plátano pasaría a estorbarlo y progresivamente se lo irá eliminando.

#### **2.2.4.1 Oferta**

El producto que se ofrece en este proyecto es el cacao seco encostalado en sacos de material sintético de nylon de 45,5 kg que equivalen a 100 libras.

#### **TIPOS DE COMPETENCIA.**

Para el proyecto el tipo de competencia que se va a tener es directa porque nuestros competidores son los agricultores de la zona que tienen pequeños cultivos y que vendrían a ser pequeños productores de cacao.

A continuación se muestra una tabla que indica el número de hectáreas de cacao producidas dentro de cada una de las provincias productoras del mismo, para una mejor claridad en la investigación y proyecto. En el mismo se enfatiza en la provincia Morona Santiago, donde será el punto fuerte de la inversión y ejecución del proyecto.

**DISTRIBUCIÓN DEL CACAO POR PROVINCIA**

<b>Provincia</b>	<b>Cultivo solo Has</b>	<b>Part. Prov %</b>	<b>Cultivo Asociado Has</b>	<b>Part. Prov %</b>
Azuay	2577	1,06%	708	0,37%
Bolívar	3396	1,40%	14588	7,64%
Cañar	4017	1,65%	403	0,21%
Cotopaxi	3179	1,31%	8953	4,69%
Chimborazo			884	0,46%
Loja	130	0,05%	152	0,08%
Pichincha	5768	2,37%	11177	5,85%
El Oro	18511	7,62%	2627	1,38%
Esmeraldas	24527	10,09%	30460	15,95%
Guayas	51227	21,08%	21084	11,04%
Los Ríos	585772	24,10%	42134	22,07%
Manabí	52577	21,63%	48423	25,36%
<b>Morona Santiago</b>	<b>876</b>	<b>0,36%</b>	<b>633</b>	<b>0,33%</b>
Napo	2930	1,21%	1317	0,69%
Pastaza	459	0,19%	540	0,28%
Zamora Chinchipe	459	0,19%	747	0,39%
Sucumbíos	2304	0,95%	1883	0,99%
Orellana	2346	0,97%	1219	0,64%

**Tabla N: 2.10 Distribución del cacao por provincia**

**Fuente:** Censo Nacional Agropecuario

**Elaboración:** Las Autoras. (2013)

Dentro del plan de Morona Santiago, en los años pasados, las zonas de la Amazonía ecuatoriana no estaban profundizadas en obras y eventos de inclusión económica social por parte del Gobierno. Pero es esencial mencionar que gracias a las vías de primer nivel, en toda la provincia incentiva a la gente colona e indígena a direccionarse a la agricultura y a la vez a rescatar sus propias raíces de cultura y economía. Es por eso que si vemos en tabla N°: 14, la provincia de Morona Santiago, se encuentra con un porcentaje bajo en la producción de cacao que es 0.33 %.

En la siguiente tabla podemos observar la oferta y demanda internacional de cacao fino de aroma (miles de toneladas).

### OFERTA Y DEMANDA DEL CACAO FINO

	Cacao	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Tasa de Crecimiento
<b>Oferta</b>	Ordinario	3134	3605	3737	3804	3841	3864	3883	4%
	Fino aroma	167	167	167	167	167	167	167	0%
	<b>Total</b>	<b>3301</b>	<b>3772</b>	<b>3,904</b>	<b>3,971</b>	<b>4,008</b>	<b>4,031</b>	<b>4,050</b>	<b>4%</b>
<b>Demanda</b>	Leche/ Otros	3,248	3,291	3,333	3,375	3,415	3,454	3,507	1%
	Oscuros	361	390	421	455	530	491	557	8%
	Fino y de aroma	180	195	210	227	245	265	279	8%
	Otros	180	195	210	227	245	265	278	8%
	<b>Total</b>	<b>3,609</b>	<b>3,681</b>	<b>3,754</b>	<b>3,829</b>	<b>3,906</b>	<b>3,984</b>	<b>4,064</b>	<b>2%</b>
<b>BAL O/D</b>	Total	-307	92	150	142	102	47	-14	
	Ordinario	-294	119	193	202	180	145	97	
	Fino Aroma	-13 -	-28	43	-60	-78	-98	-111	

**Tabla N: 2.11 Oferta y demanda del cacao fino**

Fuente: FAO<sup>37</sup>

Elaboración: Las autoras (2013)

Como vemos en la **Tabla N: 15** Si analizamos la oferta en el renglón de ordinario, debido a trazados por producción, el cacao ordinario también denominado CC51 tiene en el año 24 veces de cosecha, y es más beneficioso para los agricultores, y no es una planta tan sensible a los cambios de temperatura, aunque no sea apetecido por el mercado. Pero el cacao fino de aroma, es un cacao excelente pero solo tiene 8 cosechas en el año, pero el valor es muy representativo, y es a la vez apetecido por el mercado internacional.

Pero los proyectos a realizarse bajo la dirección de la Asociación precisan señalar que la producción se enfatiza en realizar más plantados de cacao Fino de aroma en la Provincia Morona Santiago.

<sup>37</sup><http://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/Ecuador/ppp/taller%20nacional%20ecuador/2DiagnosticoCadenaCacaoSergioPino.pdf>. Pág. 9 de 50.

### 2.2.5 Identificación y caracterización de la población objetivo.

En cuanto a la división política de la provincia de Morona Santiago, está conformada por 12 cantones, cuya población, área y cabecera cantonal es la siguiente:

#### DIVISIÓN POLÍTICA DE MORONA SANTIAGO

Banderas	Cantón	Población (2010)	Área (km) <sup>2</sup>	Cabecera Cantonal
	Gualaquiza	17.162	2.203	Gualaquiza
	Huamboya	8.466	653	Huamboya
	Limón Indanza	9.722	2.101	General Leonidas Plaza Gutiérrez
	Logroño	5.723	1.218	Logroño
	Morona	41.155	5.095	Macas
	Pablo Sexto	1.823	1.371	Pablo Sexto
	Palora	9.936	1.436	Palora
	San Juan Bosco	3.908	1.138	San Juan Bosco
	Santiago	9.295	1.691	Santiago de Méndez
	Sucúa	18.318	893	Sucúa
	Taisha	18.437	6.090	Taisha
	Tiwintza	6.995	816	Santiago

**Tabla N: 2.12 División política de Morona Santiago**

**Fuente:** Municipio de Morona Santiago

**Elaboración:** Las autoras. (2013)

#### 2.2.5.1 Población Económicamente Activa PEA

El 41% de la población amazónica en edad de trabajar se concentra en las actividades del sector primario (agricultura, ganadería, pesca y minería), seguido por la PEA

dedicada a la conducción de equipos de transporte (28%), en servicios se registra el 27,6%, y en comercio el 4,2%. (Según el INEC)

### **2.2.5.2 Red Vial**

La foto que se presenta a continuación es una toma por la noche, la misma se puede apreciar en excelentes condiciones por lo que podemos decir con certeza que la red vial ha mejorado significativamente y ahora es un gran beneficio puesto que facilita el comercio.

#### **RED VIAL VÍA MORONA**



**Foto N: 2. 19 Red vial vía morona**

**Fuente: Las Autoras**

**Elaboración: Las autoras (2013)**

### **2.2.5.3 Cultura**

El pueblo de Morona Santiago es reconocido como reductores de cabeza humana por su espíritu guerrero. Entre los platos más típicos se encuentra el ayampaco, preparado con pescado o pollo, palmito y especias, envuelto en hojas de bijao y asado.

Otras comidas representativas son la carne asada, tamal de yuca y palmito, buñuelos, tortilla de yuca, carne sudada. Entre las bebidas más representativas están la guayusa, chicha de caña, chicha de chonta, chicha de yuca, bebidas que se comparten con la etnia Shuar.

## 2.3. ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO

Para conocer la posición externa actual de la hacienda, se ha procedido a realizar el análisis PESTA, tomando en cuenta los siguientes factores: Socio-Cultural, Tecnológico, Económico, Político y de Medio ambiental.

### 2.3.1 Enfoque sociocultural.

#### 2.3.1.1 Desempleo, Pobreza y Delincuencia.

Estos tres factores van de la mano, debido a la crisis económica actual, es posible que los índices de desempleo y pobreza se incrementen, pero nos basamos en la siguiente investigación, y en algunos no se satisfacen necesidades básicas tanto en la parroquia como en la provincia, ya que sobrepasa las medidas nacionales que actualmente están en un 61.3%.

### POBREZA EN SAN JOSE DE MORONA.



**Foto N°: 2. 20 Pobreza en san José de Morona**

**Fuente:** El comercio

**Elaborado:** Las Autoras (2013)

Los cantones cuya población registra los mayores niveles de pobreza son Taisha 97,6% y Huamboya 94%, seguidas por Logroño 87,1%, Limón 77,2%, mientras que Morona 68,6% y Sucúa 67,3% tienen los mejores niveles, pero aún por encima de la media nacional<sup>38</sup>, como no existen datos verídicos del cantón Tiwintza nos basaremos en los datos del cantón Taisha, el mismo que tiene un alto porcentaje de

<sup>38</sup> Municipio de Morona Santiago.

pobreza. Según autoridades locales, este porcentaje bajará, pero no se sabe en cifras exactas.

El índice de vulnerabilidad social que mide el analfabetismo de la población adulta, la desnutrición infantil, la pobreza medida por el consumo en los hogares, la mortalidad infantil y la presencia de nacionalidades y pueblos, a nivel provincial es de 37,5% mientras que a nacional es de 32,7%.

### **2.3.2 Enfoque tecnológico.**

#### **2.3.2.1 Desarrollo informático**

En plena década del siglo 21, es usual que las organizaciones se encuentren automatizadas; lo que implica implementar sistemas de información que no se limitan al control y registro de actividades sino que van más allá, llegando a la cúspide organizacional ayudando en la toma de decisiones, desde lo operacional hasta lo estratégico, por lo cual representaría una gran oportunidad para la Hacienda el poder contar con un sistema informático que contribuya en la toma de decisiones.

#### **2.3.2.2 Bussiness to Bussiness B2B**

Es una forma de sacarle el máximo provecho a una gran herramienta que es el internet, ya que hoy en día las transacciones comerciales a través del internet se han masificado, esto representaría una gran oportunidad para el proyecto de tesis ya que es un apoyo a la Parroquia y al desarrollo en la comunicación.

#### **2.3.2.3 Adquisición de nuevas tecnologías**

Sería una gran oportunidad para tener mayor productividad y optimizar tiempo y recursos, además de tecnologías de información sería sumamente importante para la hacienda adquirir tecnologías para optimizar el sistema de riego de la plantación así como para acelerar de manera eficiente el proceso de secado del cacao.

#### **2.3.2.4 Desarrollos genéticos**

La industria agrícola frente a este gran problema de cambios climáticos debido al calentamiento global y la aparición de nuevas patologías que afectan a diferentes tipos de cultivos, ha apostado por nuevos desarrollos genéticos para obtener

variedades más fuertes de tal manera que sobrevivan a las nuevas condiciones climáticas y a la vez optimicen la producción.

### **2.3.3 Enfoque económico.**

#### **2.3.3.1 Inestabilidad Bancaria**

La situación económica y financiera que ha atravesado el país, se ha especulado con feriados bancarios, lo cual ha provocado que la gente pierda la confianza en la banca privada, además la actual crisis mundial, provoca que las instituciones financieras tomen medidas violentas al momento de conceder créditos, la cual de una u otra manera sería una amenaza no sólo para la Hacienda, sino para cualquier tipo de industria, al momento de contraer deudas con vías de financiamientos.

#### **2.3.3.2 Inflación**

El creciente cambio de precios principalmente de productos importados, debido a la crisis mundial que ha perjudicado al mundo entero en estos últimos años, ha sido una de las principales trabas que impide que la organización no cumpla con su principal objetivo que es incrementar la rentabilidad, ya que al adquirir un insumo más caro se hace difícil mantener un precio competitivo.

#### **2.3.3.3 Variación de la demanda**

Debido al incremento de la competencia, surgimientos de nuevas tecnologías, también la variación de la demanda viene dada en gran manera por las tendencias del mercado y las nuevas exigencias de los clientes, como por ejemplo la preferencia por el producto orgánico. Desde este punto de vista el hecho de que la preferencia por lo orgánico en el mercado internacional afecte la demanda de la producción de cacao representaría una gran oportunidad para incursionar en el ámbito orgánico, y explotar este potencial de producción, ya que la Hacienda cuenta con los recursos necesarios, para hacerlo, obteniendo asesoría técnica e invirtiendo en nuevas vías de desarrollo.

### **2.3.4 Enfoque político**

Inestabilidad jurídica. El surgimiento de nuevas leyes así como las constantes modificaciones a éstas han hecho que se levante voces de protestas a nivel nacional

lo cual conllevaría a una estabilidad jurídica en todos los ámbitos. Por lo cual el sector agrícola no sería la excepción, y esto representaría una gran amenaza para la Hacienda.

#### **2.3.4.1 Reformas tributarias**

El FISCO tentado por una mayor captación de recursos se puede ver tentado en hacer reformas tributarias que afecten los intereses de la industria agrícola ecuatoriana, pero viéndolo desde otro punto de vista estas reformas pueden ser positivas para estimular la economía lo cual sería una gran oportunidad para la industria.

#### **2.3.4.2 Reformas agrarias**

Podría afectarnos debido a los cambios de funcionarios públicos constantes sobre todo de titulares de esta cartera (ministros).

#### **2.3.4.3 Reformas al código del trabajo**

Debido a la situación laboral actual, el incremento del desempleo y el establecimiento de nuevos salarios mínimos vitales.

#### **2.3.5 Enfoque ambiental.**

##### **2.3.5.1 Desarrollo de estrategias para proteger el medio ambiente. (A1)**

La tendencia del mercado al momento de desarrollar nuevas tecnologías para preservar el medio ambiente, por lo cual sería esencial sobre todo para una empresa agrícola como la Hacienda preservar el medio, el suelo disminuir la contaminación de los ríos y desagües.

### **2.4 ESTUDIO MICROENTORNO**

#### **2.4.1 Proveedores.**

Se sabe que los viveros son distribuidos por la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao (ANECACAO), y a la vez por las asociaciones más pequeñas destinados a cada provincia y también con el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y pequeños productores.

El INIAP viene distribuyendo plantas productivas de alta calidad, que podrían ser utilizadas por los agricultores como fuentes de material para la propagación. ANECACAO, es otras de las instituciones que vienen fomentando los viveros entre las asociaciones para beneficio de los socios. Las comercializadores negocian en la venta de plantas. Mientras que los pequeños productores realizan labores de sembrado en sus fincas.

En el caso de requerir más proveedores lo estaremos contactando a algunas organizaciones que se dedican a la venta de viveros como por ejemplo:

#### **INDUSTRIAS PROVEEDORAS DE VIVEROS DE CACAO**

<b>Industria</b>	<b>Actividad</b>
<b>Organización Campesina Cacaotera</b>	Comercializa una variedad de productos agrícolas, entre ellos los viveros de cacao de variedad nacional y de alta productividad con certificación de AGROCALIDAD.
<b>Viveros el Progreso Provincia de Cotopaxi.</b>	Vende plantas de cacao injerto de calidad, con plazos de entrega y garantía de un año.  Cuenta con una amplia visión en cultivos de cacao orgánico, vende plantas de cacao fino de aroma y lo distribuye a nivel nacional

**Tabla N: 2.13 Industrias proveedoras de viveros de cacao**

**Fuente:** ANECACAO.

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Es importante recalcar que nuestro principal proveedor de los viveros del cacao será la Asociación Agroecológica Morona, mediante la afiliación que se realizó con esta organización.

Cabe mencionar que hay empresas como es el caso de las antes expuestas que está dirigido al sector agrícola, conformadas por Ingenieros agrónomos, productores de plantas mejoradas de cacao nacional y CCN51. Además brindan asesoramiento en implantación de viveros, siembra, podas (formación, sanitarias, rehabilitación y mantenimiento) ofrecen capacitaciones en elaboración de abonos orgánicos y cultivos como maíz, etc.

## 2.4.2 Recursos humanos.

Se ha contado con la ayuda de un ingeniero agrónomo especializado en viveros de cacao, asesorías en comercialización de cacao , ventas de plantas y que ha venido ofreciendo asistencia técnicas de cacao, realizando estudios de producción por zona, comunidad, cantón, provincia, tanto en cacao nacional como CCN51. Esto fundamentalmente cuando se realizó la siembra del cacao ordinario en la Hacienda.

Para efectos posteriores, la tesis contemplará la contratación de personal que corresponden a mano de obra directa para el fomento agrícola, personas en mano de obra indirecta y el área administrativa y ventas.

### 2.4.2.1 Mano de Obra Directa

#### PERSONA PARA MANO DE OBRA DIRECTA

Descripción	Cantidad/ personas
Control químico de malezas	6
Siembra y resiembra de cacao	10

**Tabla N: 2.14 Personal para mano de obra directa**

**Fuente:** Las autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

### 2.4.2.2 Mano de obra Indirecta

El requerimiento de la mano de obra indirecta es para la fase de producción:

#### Mano de obra indirecta (Fase producción)

#### PERSONAL PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

Descripción	Cantidad/ personas
Ing. Agrónomo (3) veces	1
Asistente de campo	1
Jefe y asistente de Poscosecha	1
<b>Total</b>	3

**Tabla N: 2.15 Personal para mano de obra directa**

**Fuente:** Las autoras

**Elaboración:** Las autoras. (2013)

**El ingeniero agrónomo:** Se encarga de asesorar el cultivo y producción, verifica si es necesario aplicar fertilizantes. Se lo necesitará 3 veces al año.

**Asistente de Campo:** Es el encargado de velar por los procesos de cultivo y producción del cacao CCN51 desde el momento en que la materia prima ingresa a la finca hasta el momento en que se obtiene el cacao en mazorca. Se encargara de dar adecuadas instrucciones para un buen funcionamiento del cultivo del cacao.

**Jefe y asistente de Poscosecha:** Es el encargado de dirigir el proceso de postcosecha, en lo que involucra la extracción de la pepa del cacao de la mazorca, la fermentación, el secado y almacenamiento a la bodega.

**Personal Administrativo y Ventas:** Su requerimiento es para la fase de producción.

#### **PERSONAL ADMINISTRATIVO**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>
Jefe Administrativo	1
<b>Total</b>	1

**Tabla N: 2.16 Personal administrativo**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las autoras (2013)

**Jefe administrativo:** A cargo de la toma de decisiones dentro de la hacienda. Además del manejo de la información contable, compra de materiales, insumos, herramientas de trabajo, requerimientos de oficina y manejo de los inventarios.

También se encargará del manejo del portafolio de clientes, que permita segmentar el mercado.

Todo el movimiento, está a cargo de las autoras de la tesis, ya que es un proyecto de giro de un negocio nuevo.

### 2.4.3 Análisis FODA

Mediante una entrevista con el Presidente de la Asociación de Cacaoteros se realizó el siguiente análisis FODA, el mismo que determina las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que implica la ejecución del proyecto.

#### ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA CACAO CULTURA

<p><b>Fortalezas:</b> Contexto interno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar parte de la Asociación de Agroecológica de Morona.</li> <li>• La variedad del producto “cacao” es única.</li> <li>• Buena imagen de “Cacao Nacional Arriba” a nivel nacional</li> <li>• Buenas condiciones de clima adaptables y apropiadas.</li> <li>• Prestigio del cacao ecuatoriano en los mercados internacionales.</li> <li>• Posibilidad de rehabilitación de viejas plantaciones.</li> </ul>
<p><b>Debilidades:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta capacidad de manejo de cultivos de cacao, del proceso de postcosecha.</li> <li>• Escasa adopción de prácticas culturales.</li> <li>• Baja adopción de tecnología postcosecha.</li> <li>• Faltan contactos y conocimiento de mercados y sus demandas de futuro.</li> <li>• Infraestructura inadecuada para el beneficio postcosecha.</li> </ul>
<p><b>Oportunidades:</b> Contexto externo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de los mercados de productos diferenciados</li> <li>• Alta calidad vía organizaciones de pequeños productores.</li> <li>• Imagen de las organizaciones de pequeños productores.</li> <li>• Alianzas estratégicas con capital extranjero</li> <li>• Sistema de comercialización de libre competencia</li> <li>• Renovación de la industria chocolatera nacional</li> <li>• Demanda mundial en crecimiento.</li> </ul>
<p><b>Amenazas:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Globalización del producto y pérdida de imagen del cacao ecuatoriano por las mezclas.</li> <li>• Influencia de la polinización y su cambio de sabores.</li> <li>• Baja productividad por mal manejo y antigüedad de los cultivos</li> <li>• Competencia del uso de la tierra para otras actividades (turismo, urbanización)</li> <li>• Peligros de contaminación de la producción nacional con producción foránea.</li> </ul>

**Tabla N: 2.17 Análisis estratégico de la cacao cultura**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

#### 2.4.4 Consumidores

A nivel internacional, el mayor consumidor de cacao es Estados Unidos seguido por América Latina y Japón.

Se reconoce un incremento considerable de la demanda por el grano de cacao y sus derivados, resultado del alza en el consumo mundial de los productos elaborados de esta cadena que incluye industrias tan grandes como la chocolatería, confitería, pastelería, heladería, dietéticas, entre otras hasta la cosmetología y estética.

Debido a los altos precios del cacao, algunas empresas productoras de chocolates han creado la estrategia de no incrementar los precios de sus productos finales sino reducir la cantidad de cacao incorporado en ellas, o reducir el tamaño de sus presentaciones.

Las estimaciones de la ICCO señalan que en el futuro cercano la producción se incrementará, así como los niveles de molienda mundial, de acuerdo al siguiente cuadro de pronósticos.

#### CUADRO DE PRONÓSTICOS SEGÚN ESTIMACIONES DE LA ICCO

Años	2010/2011	2011/2012	2012/2013
<b>Producción</b>	4.193	4324	4459
<b>Molienda</b>	4024	4154	4285
<b>Inventarios/Stocks</b>	1869	1995	2125

**Tabla N: 2.18 Cuadro de pronósticos según estimaciones de la ICCO**

**Fuente:** ICCO, Proyección anual de la Producción y Consumo

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

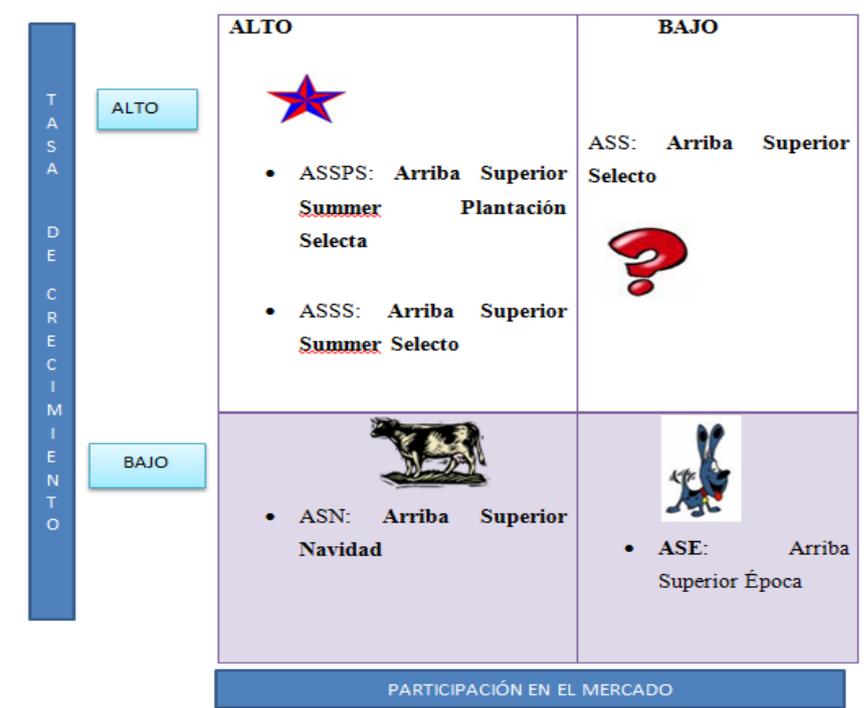
Los principales nichos de consumo del cacao ecuatoriano se encuentran en el mercado internacional, hacia donde se dirige aproximadamente el 88% de la producción total del cacao, sea en forma de cacao en grano, sea en forma de elaborados y semielaborados.

## 2.4.5 Análisis de la matriz BCG

El cacao fino se caracteriza por tener fermentación muy corta y dar un chocolate suave de buen sabor y aroma, por lo que es reconocido internacionalmente con la clasificación de “Cacao Fino de Aroma”, por lo cual tiene un precio especial en el mercado.

Más del 76% de las plantaciones de cacao del país es la variedad nacional, lo cual le ha permitido constituirse en el principal exportador con más del 61% de la producción mundial de este tipo de cacao, que tiene diferentes calidades.

### MATRIZ BCG (Boston Consulting Group)



### Diagrama N: 2.6 MATRIZ BCG (Boston Consulting Group)

**Fuente:** Organización Internacional de Cacao (ICCO por sus siglas en inglés).

**Elaboración:** Las Autoras. (2013)

El grano que es exportado dentro de las categorías) ASSS (Arriba Superior Summer Selecto) y muy ocasionalmente ASSPS (Arriba Superior Summer Plantación Selecta), que son las categorías que reúnen las características de cacao fino o de aroma por el extraordinario sabor que otorga, por lo que este tipo de grano de cacao

vendría a ser el producto estrella ya que representan las mejores oportunidades para el crecimiento a largo plazo.

La calificación ASE (Arriba Superior Época) que corresponde a volúmenes de granos con deficiente manejo postcosecha lo podríamos clasificar dentro del producto interrogante ya que el crecimiento de su demanda es alto en el mercado y la cuota de participación es baja.

Como producto vaca está el grano de calidad ASN (Arriba Superior Navidad) debido a que tiene bajo crecimiento y alta participación de mercado.

En el cuadrante del producto perro lo clasificaríamos al grano de calidad ASE (Arriba Superior Época ya que su crecimiento en el mercado es bajo y la participación de mercado es baja también. Es importante señalar que la cantidad consumida por la gran industria de esta calidad ASE ha reducido porque del total de la producción, el porcentaje de cacao clasificado como fino o de aroma alcanzando grandes volúmenes.

En cuanto al estado actual de la calidad de producción de cacao fino o de aroma, en la actualidad se mantiene alrededor de 100.000 mil toneladas por año, se afirma que el motivo de este mejoramiento de la calidad tiene una tendencia a comprar granos de mayor grado es decir ASS Y ASSS que son las calidades de granos que tienen mayor demanda.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/6936/2/18012\\_2.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/6936/2/18012_2.pdf)

## **2.5 RESUMEN EJECUTIVO DEL CAPÍTULO 2**

El capítulo dos trata sobre el proceso de producción, estudio del mercado, factores del micro y macro entorno del proyecto.

La investigación de procesos se inicia con el análisis de plantado del cacao, alternando este cultivo con el cultivo de plátano para dar sombra a la planta de cacao ya que cuando joven necesita de un mayor sombreamiento y en la edad adulta disminuye ese requerimiento.

En el análisis del podado se deben garantizar las labores de poda de formación, control de malezas, manejo de sombrero transitorio y permanente, control sanitario, fertilización, riego y cosecha de productos usando recipientes apropiados para una adecuada fermentación.

La adquisición de viveros se realizó bajo un enfoque benéfico para los agricultores que se afiliaron a la Asociación Agroecológica puesto que el Gobierno está promoviendo la producción del cacao fino con la entrega de viveros a precios más bajos en comparación al mercado.

El análisis del mercado para la producción y comercialización del cacao se realiza en la Hacienda Puerto Morona, la comercialización se lleva a cabo en la Parroquia San José de Morona. Actualmente la Hacienda comercializa a la Asociación Agroecológica Morona el cacao CCN51 que es el cacao de menor calidad y lo hace en grano seco, la Asociación entrega para la exportación a las empresas exportadoras o procesadoras del cacao en Guayaquil.

Para la ejecución del proyecto se emplea la participación de mano de obra directa que son los agricultores, indirecta que son personas capacitadas para el cultivo del cacao y personas para el área administrativa y ventas que será la misma propietaria.

El tipo de mercado en el que se desenvuelve el proyecto es de competencia perfecta porque hay muchos vendedores que son los campesinos de la zona y muchos compradores que son los centros de acopio.

El tipo de competencia que se tiene es directa porque nuestros competidores son los agricultores de la zona que tienen pequeños cultivos mientras que en el largo plazo nuestros competidores serían todos los pequeños y medianos productores del cacao de todas las provincias que cultivan el cacao y lo venden a las procesadoras.

Con certeza, se afirma que la red vial de la Amazonía ha mejorado significativamente y ahora es un gran beneficio puesto que facilita el comercio.

Los principales nichos de consumo del cacao ecuatoriano se encuentran en el mercado internacional, hacia donde se dirige aproximadamente el 88% de la producción total del cacao, sea en forma de cacao en grano o productos ya elaborados y semielaborados.

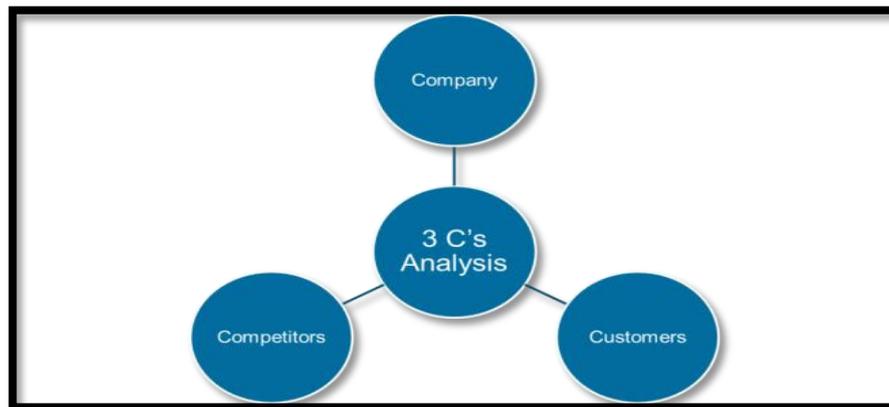
## CAPÍTULO III

### 3. ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO

#### 3.1. ANÁLISIS DE MARKETING.

##### 3.1.1. Las 3 C'S del marketing estratégico

###### TRES C'S DEL MARKETING ESTRATÉGICO



**Diagrama N: 3.1 Tres C's del marketing estratégico.**

**Fuente:** <http://www.albertolopez.pro/marketing-3c-o-modelos-de-las-3c>  
**Elaboración:** Las Autoras (2013)

##### 3.1.1.1. C1 Corporación

En el capítulo 1, en el apartado 1.1.5 se describe el entorno empresarial de la Hacienda, su misión, visión, políticas y valores institucionales que son los principales rasgos característicos de una corporación.

A través de las certificaciones de calidad del cacao fino aroma, nuestro producto pretende obtener una diferenciación frente al cacao CCN51 que actualmente tienen otros productores dentro de la Parroquia y también lo tenemos nosotros, creando en el largo plazo una ventaja competitiva para la Hacienda “PUERTO MORONA” en su afán de fidelizar a sus clientes, lo que incidirá enormemente en la recompra del cacao debido a su alto contenido en sabor.

##### 3.1.1.1.1. Capacidad de Producción

Dentro de la Hacienda actualmente existe una capacidad de producción de 30 quintales por hectárea cada año, equivalente a 1,5 toneladas. Esto es una producción

bien reducida y con una desventaja por su falta de aroma, haciendo que el producto sea menos cotizada en el mercado. Por ello en el largo plazo se estima incrementar la producción y ofrecer un mejor producto en cuanto a calidad.

#### **3.1.1.1.2. Organización**

Dentro de la Hacienda lo que se pretende es formar una coordinación total de todas las unidades que la componen de manera que actúen en sinergia con el único fin de lograr una total satisfacción del cliente.

##### **Organización de productores**

Según el presidente de la ASOCIACIÓN AGROECOLOGICA MORONA, todos los productores de la Parroquia se encuentran actualmente con una producción muy baja de cacao y con una capacidad de gestión muy reducida.

La organización de productores es una condición clave para acceder con mejor posición a los mercados, promover la productividad, manejar la calidad de cacao y acceder a servicios y cooperación técnica.

##### **Organización Administrativa**

##### **Análisis de Cargos**

Como ya habíamos mencionado en el capítulo 2, dentro del estudio del microentorno, apartado Recursos Humanos, la tesis contempla la contratación de personal que corresponde tanto a mano de obra directa para el fomento agrícola durante los primeros años de producción, personas en mano de obra indirecta y personal para el área administrativa.

Cabe recalcar que por parte del Gobierno actual tendremos inspecciones gratuitas por parte de algunos técnicos especializados en la producción del cacao.

### **3.1.1.1.2 Integración**

En cuanto a la integración de la Hacienda se procurará captar los mejores y diferentes recursos estratégicos para realizar un apropiado plan de marketing, para lo cual hemos agrupado en: recursos materiales, activos tangibles.

#### **3.1.1.1.2.1 Recursos materiales**

##### **Materiales, herramientas y equipos utilizados.**

Los agricultores utilizan las herramientas que tengan a la mano, siendo el machete el más común de las herramientas.

Los productores saben que existen varios tipos de herramientas que facilitarán el trabajo. Se estima que una buena producción nos permitirá alcanzar un buen presupuesto para el rubro de herramientas y equipos.

#### **3.1.1.1.2.2 Activos Intangibles**

**Marca.:** Hacienda Puerto Morona



**Foto N: 3.1 Marca**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras

#### **3.1.1.1.2.3 Recursos No Materiales**

##### **Posicionamiento**

El proceso de posicionamiento para nuestra Hacienda es parte principal de la planeación estratégica a largo plazo.

## **Mercado.**

En nuestra Hacienda nos posicionaremos por diferenciación y calidad, lo cual nos otorgará ventajas competitivas con los productores de la zona.

La actual renovación de la producción del cacao CCN51 por el cacao fino será el elemento diferenciador que ofrecerá la Hacienda en el largo plazo; esto nos convertirá en algo atractivo para las empresas procesadoras de chocolate por ser la única en el sector.

Esto nos permitirá tener una rentabilidad promedio superior a la media del sector en el que nos desarrollamos, el cual es un indicador muy importante que permitirá darse cuenta de cuán posicionada está la Hacienda en el mercado. Todo esto se dará en el largo plazo ya que actualmente nos encontramos con un total de 2 hectáreas recién plantadas de cacao fino aroma más media hectárea que en estos momentos se está comercializando su producción que es el cacao CCN51, las mismas que fueron sembradas hace algunos años atrás

### **3.1.1.1.3 Dirección y Liderazgo**

La Dirección juega un papel importante dentro de la estructura organizacional de la Hacienda "PUERTO MORONA, por lo que se enfatizará a lograr una sinergia entre todos los miembros de la organización a fin de alcanzar los objetivos planteados en la misma.

### **3.1.1.1.4 Control**

Nuestra Hacienda va a estar siempre monitoreando los objetivos y las actividades que se presentaron anteriormente para saber si se están cumpliendo o no, esto se realizará con la finalidad de ser competitivos dentro del mercado cacaotero.

Ofrecer un producto de calidad al cliente es fundamental para la consecución de los objetivos organizacionales, es por ello que los obreros que trabajan en la Hacienda asistirán frecuentemente a charlas de capacitación agrícola con el fin de proveer un producto de calidad.

### **3.1.1.1.5 Visión del Proyecto a futuro**

En cuanto a este punto las decisiones estarán relacionadas con todo lo que suceda al interior como al exterior de la organización.

#### **Factores Internos:**

**Cliente:** Pudimos determinar que el cliente busca el cacao fino por su alto grado de aroma y sabor, lo cual sirvió de base para decidir su implementación.

#### **Factores Externos:**

En razón de los cambios mundiales en el comportamiento de la economía, la Hacienda pretende monitorear constantemente los cambios que se suscitarán a fin de efectuar los correctivos necesarios y que éstos no influyan en nuestra calidad del producto.

### **3.1.1.2 C2 Cliente.**

Actualmente nuestro cliente principal viene a ser la ASOCIACION AGROECOLÓGICA MORONA ya que a esta organización estamos directamente enfocados a entregar nuestro producto con un determinado precio por quintal de grano seco de cacao.

Para el futuro pronosticamos abrir nuevos mercados ya que la producción será superior a la actual y obviamente tendremos un producto de mejor calidad como es el cacao fino.

Para entender y satisfacer a nuestros clientes se analizarán y aplicarán los siguientes puntos:

#### **3.1.1.2.1 Tendencias**

El proyecto conjuga todo lo que una zona o región pretende encontrar como elemento de gran rentabilidad por sus bondades en cuanto al clima ya que favorece mucho a la producción de este tipo de producto como es el cacao puesto que el proyecto se ejecuta en un ambiente rodeado de naturaleza exótica con un clima

envidiable durante todas las épocas del año de manera que otorgue como resultado la cosecha de un cacao totalmente sano y de máxima calidad.

Además constituye un beneficio social ya que su cultivo genera ocupación en áreas rurales donde se concentra la mayor parte de la pobreza.

#### **3.1.1.2.2 Expectativas.**

Se analizarán las inquietudes, deseos, gustos y preferencias de clientes con el objetivo de que el mismo se sienta feliz con el producto que le ofrecemos.

De pronto hay clientes que quieren que la entrega del cacao se lo haga directamente en las empresas procesadoras, dentro de un tiempo específico, con un empaque seguro y resistente y que el producto esté en excelentes condiciones y es lo que se estará haciendo.

#### **3.1.1.2.3 Servicios.**

##### **Preventa:**

Durante las diferentes estaciones del año, buscaremos estar presentes en la mente del consumidor a través de comercio electrónico y folletos en sitios de competencia.

**Venta:** Al momento de la venta de nuestro producto, se lo efectuará con el fin de satisfacer con calidad a los pedidos de nuestros clientes.

**Post Venta:** La comunicación con nuestro cliente luego de haber empleado el cacao para la elaboración de derivados y la solución a sus problemas de conexiones de transporte formarán parte de nuestro servicio de postventa.

#### **3.1.1.2.4 Clientes Potenciales**

La inmensa mayoría de los países productores de cacao venden el producto agrícola al mercado internacional, razón por lo que se considera un cultivo para la exportación.

La mayor parte del cacao se exporta en grano. Su transformación sólo juega un papel importante en Brasil y Costa de Marfil.

En sí, nuestros clientes potenciales en el largo plazo serían todas las empresas que se dedican al procesamiento del cacao para elaborar la deliciosa confitería de máxima calidad y buen sabor.

Se destacan algunas empresas que se dedican a esta actividad:

La Universal, Nestlé, Molinos del Ecuador, Cafiesa, Ambrosoli, Confiteca, M&M, Arcor, Colombina<sup>40</sup>

Por el momento nuestra producción la estaremos haciendo la entrega directa a la ASOCIACION AGROECOLOGICA MORONA que se encuentra ubicada en la Parroquia San José de Morona debido a que se cuenta con una escasa producción.

Para ello adjuntamos un acta de compra anticipada del cacao, la que respalda la venta efectiva de nuestro producto a la Asociación Agroecológica, en el ANEXO 1

### **3.1.1.3 C3 Competencia**

#### **3.1.1.3.1 Entorno**

Del análisis del entorno podemos decir que por el momento no tenemos competencia dentro de la Parroquia ya que la producción del cacao que cultivamos todos los pequeños productores la hacemos la entrega a la ASOCIACION AGROECOLOGICA MORONA.

En el futuro cuando ya nos expandamos con la nueva producción a nuevos mercados, nuestra competencia serían los pequeños y medianos productores de las principales provincias productoras del cacao como son: Guayas, Manabí, El Oro, Los Ríos y Esmeraldas.

En la zona, según el desarrollo agrícola de la Parroquia rural San José de Morona, se puede divisar que no se encuentra saturada por plantaciones de cacao sino está combinada con el cultivo de otros productos como la piña, yuca, limón, verde, entre otros.

---

<sup>40</sup><http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/284/1/PROCESADORA%20DE%20CACAO%20corregido.pdf>

## 3.2 PLAN DE MARKETING

### 3.2.1 Marketing estratégico

Con el fin a introducir el cacao producido en la Hacienda, fue necesario elaborar un Plan de Marketing para ello se analizaron todas las variables relacionadas con el mercado, la situación interna de la empresa, la relación con sus clientes, proveedores y competidores, etc. Asimismo, se ha definido el perfil del cliente directo y finalmente, tomando en cuenta el análisis FODA, se plantearon los objetivos, acciones y estrategias, que se mencionan a continuación:

El proyecto tiene como objetivos desarrollar un plan integral que permita mejorar el posicionamiento de cacao fino aroma y un asesoramiento en toda su producción; así como diseñar e incentivar a una comercialización eficiente y efectiva en la trayectoria de la investigación evaluando los riesgos de mercado y producto, en el mercado nacional.

Se sabe que actualmente la producción que rinde la Hacienda “PUERTO MORONA” con sus dos hectáreas en producción es de 30 quintales por hectárea cada año, equivalente a 1,5 toneladas.

Esto significa una producción bien reducida y con una desventaja por su falta de aroma, haciendo que el producto sea menos cotizada en el mercado.

Es por ello que en el largo plazo, se espera alcanzar el posicionamiento con una producción superior en toneladas respecto a lo que actualmente se está produciendo en la Hacienda, mejorando la calidad del producto con la renovación de la producción que se implementó; la siembra de dos hectáreas más de cacao pero éstas pertenecen al cacao fino, el que es de mejor calidad y obviamente su precio es mayor en el mercado.

Además hacer de la comercialización un sistema integrado con facilidades de entrega de nuestro producto hacia los clientes potenciales.

**Para lograr estos objetivos del proyecto, se han planteado las siguientes acciones y estrategias:**

- Asistir a ferias, folletos informativos, organización, participación y patrocinio de eventos y conferencias para estar al tanto de los beneficios que actualmente está brindando el Gobierno a los pequeños productores de cacao.
- Se plantea renovar las plantaciones a través de un clon de ascendencia nacional, el cual es más rendidor (30 qq por ha en el año), lo que significa menos producción pero más rentabilidad, con el fin de optimizar la producción de cacao.
- Como forma de fidelizar a los clientes existentes y de ampliar la cartera otorgaremos facilidades de pago para clientes habituales; descuentos por volumen; estableciendo acuerdos con los clientes más importantes.
- Introducir precios de descuento para clientes nuevos y también para los clientes con más largo plazo. Con ello se espera incrementar la introducción de los productos a los clientes nuevos. Y para los clientes de más largo plazo garantizar que somos capaces de mantenerlos por medio de este programa de incentivos empresariales.
- Alternar la siembra de cacao con plátano con el fin de proteger con sombra las nuevas plantaciones. El plátano permitirá generar un ingreso adicional que será de mucho alivio económico.
- Dirigirse hacia las industrias procesadoras de cacao con el fin de mostrar el producto mejorado a través de la renovación de las plantaciones. Esta estrategia se llevaría a cabo a través de visitas de prospección, publicidad en revistas de cacao, artículos de prensa, ferias internacionales, etc.

### **Estrategia de Producto**

- Para las industrias procesadoras de derivados de cacao, la materia prima será entregada en fundas plásticas herméticamente selladas con un peso por libra dependiendo el gusto y preferencia del cliente.
- Para la presentación del producto, el empaque tendrán un logotipo que contenga el registro sanitario, peso y nombre de la empresa productora.
- La Hacienda realizará de manera personalizada el proceso de selección del grano “Almendras”, lo que garantizará que la producción sea aceptada en el mercado y poder realizar un proceso de sana competencia.

## **Estrategias de precios**

El cacao CNN51 es vendido directamente al centro de acopio que está ubicado en la Parroquia San José de Morona y se estima que en el largo plazo nos ampliaremos con la venta de nuestro cacao a las principales industrias procesadoras de productos de consumo final tales como, Nestlé, y el Salinerito de Guaranda, para lo cual se aplicará las siguientes estrategias:

El precio de venta se lo determinará en base a los siguientes criterios:

- En base a los precios establecidos en el mercado.

Actualmente el precio de un quintal de cacao CCN51 que vendemos los productores a la ASOCIACIÓN AGROECOLÓGICA MORONA es de \$80,00 pero en el largo plazo la empresa ha considerado iniciar sus actividades con un precio de orden de \$70,00 el qq de cacao CCN51 y \$ 120 el qq del cacao fino, hasta posicionarse en el mercado, y de ahí hacer reajustes periódicos de precios.

- También se aplicará la estrategia descuentos por volumen de compra.

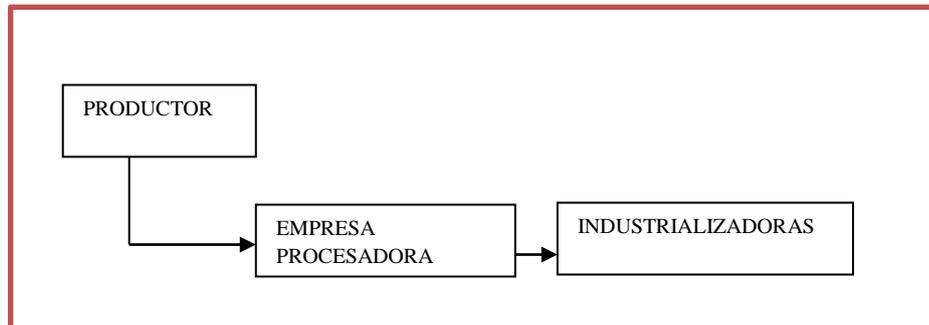
## **Estrategias de Promoción.**

- A las industrias procesadoras, se hará la presentación directa del producto y así poder ofrecer el mismo.
- A las mismas industrias se les dará a conocer información relevante a factores de calidad, alternativas de consumo de nuestro producto. Por lo tanto se dará a conocer las bondades que otorga el cacao fino aroma, mediante la utilización de trípticos y hojas volantes entregadas a los mismos, los cuales se encargarán de entregar al consumidor final en los puntos de expendio.
- Descuentos por fechas especiales.

## **Estrategias de Distribución:**

La Hacienda se encargará de producir y distribuir directamente el producto a las empresas de la provincia del Guayas que se dedican al procesamiento de la materia prima como es el cacao.

### DISTRIBUCIÓN DE CACAO



**Diagrama N: 3.2 Distribución de cacao.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

#### 3.2.2 Marketing Mix

### MEZCLA DE MARKETING MIX



**Diagrama N: 3.3 Mezcla de marketing Mix**

**Fuente:** www.learnmarketinn.net

**Elaboración:** Las autoras (2013)

Para lograr un negocio reconocido, una de las herramientas más importantes es la mezcla del Marketing Mix, contribuyendo al posicionamiento de nuestro producto que es el cacao empleando las siguientes mezclas.

### **3.2.2.1 Producto**

Nuestro producto clave es el cacao, cuyo producto contiene un aroma especial que permitirá obtener un chocolate de excelente calidad en el mercado de destino.

El cacao se vende a la ASOCIACION AGROECOLOGICA MORONA de la Parroquia San José, a los cuales se les entrega actualmente el producto en quintales, una vez que hayan pasado por adecuados procesos de secado hasta alcanzar una temperatura normal para poder comercializarlo.

En el largo plazo estaremos vendiendo nuestro cacao fino por libra ya que constituye un mecanismo más rentable.

#### **CACAO SECO**



**Foto N: 3.1 Cacao seco**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

### **3.2.2.2 Precio**

El precio se lo ha venido estableciendo acorde a las tendencias del mercado actual, es decir; ni menor ni mayor al precio que se comercializa.

Los precios son los siguientes e irán ascendiendo y descendiendo acorde a la demanda existente.

Es importante recalcar que los precios estarán basados en las diferentes calidades de cacao como lo son el cacao CCN51 de menor calidad y el cacao Nacional o Fino aroma que es más caro por ser de mejor calidad en cuanto a sabor y aroma.

La siguiente tabla describe los distintos precios del cacao por libra, tanto el común como el fino y las unidades de cacao que contiene una libra.

#### **PRECIO LIBRA DEL CACAO**

<b>Producto</b>	<b>Precio</b>	<b>Unidades por Libra</b>
Libra cacao CCN51	\$0,80	20 granos
Libra Del cacao Nacional	\$1,50	20 granos

**Tabla N: 3.1 Precio libra del cacao**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Como se puede observar en la siguiente tabla el precio del cacao durante el año 2012 no ha sufrido grandes variaciones, siendo éstas muy pequeñas mes a mes.

#### **PRECIO DE VENTA CACAO HISTORICO 2012**

2012	PRECIO POR TONELADA \$USD 20 qq	PRECIO POR QUINTAL
<b>Enero</b>	2262,57	102,84
<b>Febrero</b>	2319,07	105,41
<b>Marzo</b>	2314,34	105,20
<b>Abril</b>	2197,39	99,88
<b>Mayo</b>	2234,27	101,56
<b>Junio</b>	2190,9	99,59
<b>Julio</b>	2272,45	103,29
<b>Agosto</b>	2444,33	111,11
<b>Septiembre</b>	2577,72	117,17
<b>Octubre</b>	2403,92	109,27
<b>Noviembre</b>	2438,24	110,83
<b>Diciembre</b>	2377,38	108,06

**Tabla N: 3.2 Precio de venta de cacao histórico**

**Fuente:** <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/339/1/TESIS.pdf>

**Elaboración:** Las autoras (2012)

Continuando con la secuencia, vemos que para el año 2013 los precios del cacao fino se mantienen, mes a mes sufren pequeños variaciones en el precio pero con un ritmo sin importancia.

### **PRECIO DE VENTA CACAO AÑO 2013**

<b>Mes</b>	<b>Precio en toneladas</b>	<b>Precio por quintal</b>
Enero 2013	\$2.275,44	\$113,77
Febrero 2013	2.197,70	109,89
Marzo 2013	2.153,36	107,67
Abril 2013	2.294,72	114,74
Mayo 2013	2.345,73	117,29
Junio 2013	2.283,58	114,18

**Tabla N: 3.3 Precio del venta de cacao año.**

**Fuente:** International Cacao Organization

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Como se puede apreciar el precio del cacao no varía en gran magnitud del año 2012 al actual, son pequeñas variaciones que se van manteniendo mes tras mes.

#### **3.2.2.3 Plaza**

La empresa está ubicada en la Parroquia San José de Morona perteneciente al cantón Tiwintza, en la provincia de Morona Santiago. Se podría decir que la ubicación es excelente debido a las condiciones climáticas para la producción y además la distancia entre la Hacienda y la ASOCIACIÓN AGROECOLÓGICA MORONA es muy corta, y el área cuenta con una amplia extensión donde funcionará la parte administrativa y operativa.

#### **3.2.2.4 Promoción**

Se elaborarán trípticos, hojas volantes para dar a conocer nuestra Hacienda, publicidad en los medios de comunicación del Cantón.

Además se publicitará la Hacienda productora en las redes sociales como el Facebook, Twitter, Hotmail.

Para dar a conocer nuestro producto y empresa se contempla también las siguientes alternativas:

- Volantes.
- Tarjetas de presentación
- Prensa escrita
- Trípticos

### **3.3 PRESUPUESTO DETALLADO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

En este capítulo se resalta los recursos económicos necesarios y suficientes del proyecto para el posicionamiento y comercialización del cacao en la hacienda PUERTO MORONA, y se medirá el tipo de financiamiento y a la vez la ejecución plena del mismo.

Por ende es importante la cuantificación y valoración del mismo, se valorará los costos y gastos relevando el nivel de éxito del proyecto, ya que el proyecto tiene una inversión inicial.

La mayoría del gasto y los inicios de inversión son sostenidos por la dueña de la hacienda, ya que la propietaria será beneficiada a futuro.

El proyecto no cuenta actualmente con financiamiento directo, por lo que se vio otras medidas de sustentar los costos y gastos para la realización del mismo, por consiguiente se vio indispensable y necesario formar parte de la Asociación Agroecológica de Morona, la misma que es una organización mixta; pública y privada. El aporte de los socios es de \$ 50, 00 y se accede a algunos beneficios del cacao en general; y por otra parte del gobierno subsidia algunos gastos de la asociación.

El proyecto tiene como inicio un plan de inversión, proyectado para 2 hectáreas que ya se sembró para que se dé el cumplimiento del siguiente proyecto de tesis, el mismo que se divide en los siguientes parámetros de inversión:

Activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

### PLAN DE INVERSIÓN

INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO	\$ 16.894,60
INVERSIÓN INTAGIBLE	\$ 185,80
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 1.556,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 18.636,40</b>

Tabla N: 3.4 Plan de inversión.

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

#### Activo fijo

Para analizar los activos fijos se enfocará las propiedades tangibles existentes del proyecto, siendo usados a largo plazo, y afectan al ciclo normal de la venta, y del proyecto.

#### ACTIVO FIJO

INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO	VALOR
TERRENO	\$ 7.000,00
INMOBILIARIO	\$ 3.450,00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 3.220,00
INTALACIÓN DEL PROYECTO (SIEMBRA)	\$ 2.056,40
HERRAMIENTAS	\$ 273,20
MUEBLES Y ENSERES	\$ 280,00
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 115,00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16.894,60</b>

**Tabla N: 3.5 Activo Fijo.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Este parámetro de la inversión, se realiza en el momento de la ejecución del proyecto, que actualmente ya consta de todo lo antes mencionado y además están sujetos a depreciación.

A continuación se mencionan todos los ítems, que conforman el activo fijo.

#### TERRENO

<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
TERRENO AGRICOLA	Ha	2	\$ 3.000,00	\$ 6.000,00
TERRENO PARA OFICINA	Ha	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 7.000,00</b>

**Tabla N: 3.6 Terreno**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Para la ejecución del proyecto, es necesario la plantación de 2 hectáreas para demostrar, el mismo que está ubicado en la provincia de Morona Santiago, cantón Tiwintza, parroquia San José de Morona, el terreno agrícola es una sustentación del proyecto, y lo menos destinado una hectárea que actualmente está una vivienda, la misma que nos servirá para la instalación de oficina y demás complementarios para la instalación del proyecto.

#### INMOBILIARIO

<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
BODEGAS	M <sup>2</sup>	5	\$ 150,00	\$ 750,00
AREA DE CARGA Y DESCARGA	M <sup>2</sup>	10	\$ 150,00	\$ 1.500,00
AREA ADMINISTRATIVA	M <sup>2</sup>	8	\$ 150,00	\$ 1.200,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.450,00</b>

**Tabla N: 3.7 Inmobiliario**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

En la hectárea destinada a la construcción que ya consta en el sitio y que será destinada al inmobiliario, solo se realizará algunos acoples pero que a su vez no trasciende modificación grandes porque es un negocio que estamos iniciando y además no contamos con mucho capital, por lo cual nos veremos en la necesidad de acoplarnos a lugares ya dados por el propietario.

La necesidad de buscar una construcción adecuada para la bodega en la almacenar todo lo generado en la cosecha, fermentación y secado, y a la vez guardar todo lo relacionado a almacenamiento de agroquímicos.

El área de carga y descarga nos sirve para la comercialización del cacao, a un lugar de venta. El área administrativa es parte del inmobiliario, porque se ve la necesidad de una buena ejecución, dirección, controlar del proyecto.

### MAQUINARIA Y EQUIPO

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SISTEMA DE RIEGO	ASPECSOR	8	\$ 380,00	\$ 3.040,00
BOMBA DE FUMIGACIÓN	UNIDAS	1	\$ 180,00	\$ 180,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.220,00</b>

**Tabla N: 3.8 Maquinaria y equipo.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

La maquinaria y equipo necesario para la instalación de la plantación del cacao, se vio la necesidad de trabajar la tierra porque antes de la plantación del cacao, el terreno estaba con malezas pequeñas y un poco de potrero. El sistema de riego se vio desde la compra de aspersor, collarín, y poli tubo. La bomba de fumigación es muy importante la misma que funciona a gasolina y tiene una capacidad de 20 litros.

### INTALACIÓN DEL PROYECTO (SIEMBRA)

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITA	VALOR TOTAL
PLANTAS DE CACAO	UNIDADES	1550	\$ 0,40	\$ 620,00
PLANTAS DE PLATANO	UNIDADES	2000	\$ 0,33	\$ 660,00
ABONO 15 15 15	kg	3	\$ 29,67	\$ 89,00
UREA	qq	4	\$ 30,00	\$ 120,00
INSECTICIDA PHYTON	litros	4	\$ 22,10	\$ 88,40
LUZ	mensual	1	\$ 7,00	\$ 7,00
AGUA	mensual	1	\$ 4,00	\$ 4,00
TRABAJADORES AGRICOLAS	personas	1	\$ 318,00	\$ 318,00
PREPARACOÍN Y MANTENIMIENTO				\$ 150,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 2.056,40</b>

**Tabla N: 3.9 Instalación del proyecto.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

El fin de la tabla, es demostrar lo necesario para la implantación del proyecto y en el mismo que se está trabajando, el proyecto cuenta con una etapa inicial, la siembra del cacao. Esta inversión se realiza en el año cero, bajo parámetros contables en la inversión fija.

#### HERRAMIENTAS

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PALAS	UNIDAD	4	\$ 12,80	\$ 51,20
MACHETES	UNIDAD	3	\$ 7,20	\$ 21,60
RASTRILLOS	UNIDAD	2	\$ 15,00	\$ 30,00
PICO	UNIDAD	2	\$ 15,00	\$ 30,00
CARRETILLAS	UNIDAD	2	\$ 43,00	\$ 86,00
BALDES	UNIDAD	8	\$ 6,80	\$ 54,40
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 273,20</b>

**Tabla N: 3.10 Herramientas**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Algunas de las herramientas son a medio uso y algunas se vio la necesidad de comprar, los mismos que son necesarios para la cosechas, pos-cosecha, y la limpieza manual de todo el cultivo de cacao.

#### MUEBLES Y ENSERES

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SILLAS	UNIDAD	2	\$ 15,00	\$ 30,00
ESCRITORIO	UNIDAD	1	\$ 150,00	\$ 150,00
ARCHIVERO	UNIDAD	2	\$ 50,00	\$ 100,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 280,00</b>

**Tabla N: 3.11 Muebles y enseres**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

En la presente tabla se desglosa lo necesario para la administración correcta de la comercialización del cacao en la hacienda.

#### EQUIPOS DE OFICINA

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CALCULADORA	UNIDAD	1	\$ 15,00	\$ 15,00
SUMINISTROS DE OFICINA EN GENERAL	UNIDAD			\$ 100,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 115,00</b>

**Tabla N: 3.12 Equipo de oficina**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Los equipos de oficina, son equipos necesarios que sirven de apoyo al conocimiento humano, y a la vez la una buena dirección del proyecto.

#### EQUIPO DE COMPUTO

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	UNIDAD	1	\$ 500,00	\$ 500,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 500,00</b>

**Tabla N: 3.13 Equipo de computo**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

#### ACTIVOS INTANGIBLES

Estos activos no se pueden cuantificar físicamente, pero dan un beneficio al proyecto y son estrictamente necesarios casi para toda la vida del proyecto aproximadamente 25 a 30 años (vida de la planta de cacao).

INVERSIÓN INTANGIBLE	VALOR
HONORARIOS DEL INGENIERO VISITANTE	\$ 120,00
ANÁLISIS QUÍMICO	\$ 15,80
INSCRIPCIÓN EN LA ASOCIACIÓN	\$ 50,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 185,80</b>

**Tabla N: 3.14 Activo intangible.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

La visita del ingeniero Jorge Tipantaxi, fue necesaria, para el análisis físico del suelo y sus consejos para tomar medidas de precaución para su etapa inicial del proyecto.

El análisis químico fue necesario para medir el nivel de nutrientes y materia orgánica del suelo.

La inscripción en la asociación, fue muy importante porque se tendrá a futuro comodidades de comercialización y apoyo a la exportación del cacao, y una elaboración directa del licor de cacao, para exportar a países desarrollados y a la vez nos permitirán capacitarnos para producir bajo estándares de calidad.

**CAPITAL DE TRABAJO**

El capital de trabajo es los recursos económicos destinados al funcionamiento inicial y permanente del negocio, ya que el capital servirá para sustentar las actividades económicas del proyecto.

Cabe señalar que el capital de trabajo está establecido para un mes de operaciones del primer año.

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>VALOR</b>
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 800,00
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 120,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 636,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.556,00</b>

**Tabla N: 3.15 Capital de Trabajo**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

**Financiamiento**

El financiamiento de la plantación del cacao se realizará con recursos propios, pero eso no descarta que no podemos ejecutar también con recursos de terceros.

El financiamiento a terceros, en una investigación realizada antes se puede decir que el Banco Nacional de Fomento, apoya el proyecto el mismo que debe estar bien establecido.

El crédito si se llegara a dar, se puede adquirir 40.000 dólares con pagos semestrales, este monto hace garantía un cultivo de 20 hectáreas de cacao.

Un crédito comercial a una tasa del 11.2%, para 6 años, pero el mismo que ayuda con un año de gracia, para cobrar cuando este en pleno funcionamiento.

### **TABLA DE AMORTIZACIÓN**

<b>PERIODO</b>	<b>VOLOR INICIAL</b>	<b>INTERES</b>	<b>CUOTA</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>SALDO INSOLUTO</b>
0					\$ 40.000,00
1					\$ 40.000,00
2					\$ 40.000,00
3	\$ 40.000,00	\$ 2.240,00	\$ 5.332,19	\$ 3.092,19	\$ 36.907,81
4	\$ 36.907,81	\$ 2.066,84	\$ 5.332,19	\$ 3.265,36	\$ 33.642,45
5	\$ 33.642,45	\$ 1.883,98	\$ 5.332,19	\$ 3.448,22	\$ 30.194,23
6	\$ 30.194,23	\$ 1.690,88	\$ 5.332,19	\$ 3.641,32	\$ 26.552,91
7	\$ 26.552,91	\$ 1.486,96	\$ 5.332,19	\$ 3.845,23	\$ 22.707,68
8	\$ 22.707,68	\$ 1.271,63	\$ 5.332,19	\$ 4.060,56	\$ 18.647,12
9	\$ 18.647,12	\$ 1.044,24	\$ 5.332,19	\$ 4.287,96	\$ 14.359,16
10	\$ 14.359,16	\$ 804,11	\$ 5.332,19	\$ 4.528,08	\$ 9.831,08
11	\$ 9.831,08	\$ 550,54	\$ 5.332,19	\$ 4.781,65	\$ 5.049,43
12	\$ 5.049,43	\$ 282,77	\$ 5.332,19	\$ 5.049,43	\$ -

**Tabla N: 3.16 Tabla de amortización**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

### **REQUERIMIENTO DEL PROYECTO.**

Se verificará todos aquellos recursos óptimos y necesarios para la implementación de esté proyecto de tesis en la hacienda PUERTO MORONA, para lo cual hemos tomado en consideración los siguientes aspectos; la producción verificable de 2 hectáreas de cacao y su adecuada comercialización en el mercado local.

Para llevar a cabo este proyecto, se tomará en cuenta algunos factores importantes como la localización, calidad, cantidad, transporte, distancia en la comercialización, un amplio análisis ambiental, comercial, tecnológico, social.

Por ende la tecnología a implementarse se mide en el nivel de la inversión y producción.

El proyecto tendrá rentabilidad al futuro, bajo la supervisión completa de la propietaria.

### **REQUERIMIENTO DEL PERSONAL.**

**Mano de obra directa:** El desmontaje de los arbustos y algunas malezas en el terreno se hizo, por la contratación de 4 personas para la siembra del cacao.

Para llevar a cabo la siembra del cacao, se realizó con 6 obreros el total de las 2 hectáreas.

**Mano de obra indirecta:** La inspección del ingeniero agrónomo, con un pago de 120,00 por los honorarios de visita al terreno, gastos que fueron cubiertos por la propietaria.

**El personal administrativo y ventas:** La producción del cacao, la venta de la producción a las respectivas bodegas de la Asociación Agroecológica de Morona.

El jefe administrativo va a ser el dueño de la hacienda PUERTO MORONA, la señora Narcisa Sánchez.

### **REQUERIMIENTO DE MATERIALES**

La mayoría de los materiales, ya se encontró en la misma hacienda, porque ya se dedicaba a la producción del cacao.

#### **Depreciación y mantenimiento**

La depreciación de aplica a la mayoría de los activos fijos, excluyendo al terreno, para lo cual nos sujetamos, a las reglas del Servicio de Rentas Internas del Ecuador.

- Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares 5% anual.
- Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles 10% anual.

- Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil 20% anual.
- Equipos de cómputo y software 33% anual.

En caso de que los porcentajes establecidos como máximos en este Reglamento sean superiores a los calculados de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil o la técnica contable, se aplicarán estos últimos.<sup>41</sup>

### **3.4 VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD**

#### **3.4.1 Viabilidad económica y financiera**

Para iniciar con el estudio de sostenibilidad, iniciaremos con una respectiva evaluación previa financiera. En el presente proyecto se utiliza los siguientes datos que se exponen a continuación:

Precio del cacao por quintal es de \$ 150,00 el cacao nacional (fino aroma)

La producción empieza a partir del segundo año de la acción plena del proyecto, en el cacao nacional se tiene menos cosechas al año se tiene solo 2 cosechas al año. Pero la producción del cacao ya aumentando cada año por lo menos hasta que la planta tenga de 7 a 10 años aumenta la producción por lo cual luego de estos años entra en una estabilidad de producción, hasta que la planta muera que es un promedio de 25 a 30 años la vida de una planta de cacao bien cuidada.

Tomando en cuenta, que la producción del cacao nacional, nos da un estándar de producción de 25 a 33 qq por año en una hectárea, por ende la producción inicial será de 50 qq aproximadamente por año en la implementación de las 2 hectáreas en relación al proyecto de tesis.

Bajo todo lo que concierne al análisis financiero se realizará la aproximación en la tabla tomando en cuenta la vida útil de 10 años del proyecto como base.

---

<sup>41</sup> <http://www.sri.gob.ec/web/guest/depreciacion-acelarada-de-activos-fijos>

## RENDIMIENTOS PARA EL CACAO DE FINO AROMA

AÑO	NUMERO DE MATAS POR HECTARIA	NÚMERO DE qq POR HA/AÑO	TOTAL DE PRODUCCIÓN A 10 AÑOS
1	1000		0
2	1000	25	50
3	1000	25	75
4	1000	33	116
5	1000	40	171
6	1000	50	230
7	1000	50	283
8	1000	50	323
9	1000	50	373
10	1000	50	423

**Tabla N: 3.17 Rendimiento para el cacao de fino aroma.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Como podemos observar la siguiente tabla, es un estimado a la producción futura y en que se basa los benéficos a seguir, y a la vez se observa la producción de cacao desde el segundo año, y a la vez se puede decir mediante una entrevista con el Ing. Jorge Tipantaxi, que la producción se estabiliza en el año quinto y sexto. Lo más importante del proyecto es el incremento de siembra de cacao nacional desde el segundo año se incrementará la producción, una hectárea por año, lo cual se ve que el proyecto terminará con la producción de 11 hectáreas.

### 3.4.1.1 Supuestos utilizados para el cálculo

Los supuestos utilizados para el cálculo del análisis financiero, nos enfocamos en analizar la situación actual y productiva del proyecto; por ende nos basamos en costos reales, los mismos que son pagados por la propietaria.

Hacemos una introducción financiera con el plan de inversión antes mencionado en la tabla N: 3.4.

### 3.4.1.2 Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios, ingresos y costos.

#### Costos

Los costos se dividen en costos fijos y costos variables.<sup>42</sup>

#### Costos fijos

Son aquellos costos que permanecen fijos a pesar de que el tiempo pase, sin tener relación con el volumen de la producción.

La inversión ya se fue construyendo con el pasar del tiempo casi desde la adquisición del terreno desde hace aproximadamente 5 años.

Para que el proyecto sea verificable para el tema de tesis, se sembró 2 hectáreas de cacao nacional.

A continuación se muestra una tabla con el detalle de los rubros, los mismos que son parte de los costos fijos con una validación a los 10 años de vida útil del proyecto

#### COSTOS FIJOS

AÑOS	DEPREC.	AMORTIZ.	REP. Y MANT.	M.O.I	TOTAL
1	\$ 889,88	\$ 37,16	\$ 1.183,66	\$ 240,00	\$ 2.350,70
2	\$ 889,88	\$ 37,16	\$ 1.216,45	\$ 240,00	\$ 2.383,49
3	\$ 753,28	\$ 37,16	\$ 1.207,45	\$ 240,00	\$ 2.237,89
4	\$ 586,63	\$ 37,16	\$ 1.219,53	\$ 240,00	\$ 2.083,31
5	\$ 586,63	\$ 37,16	\$ 1.231,72	\$ 240,00	\$ 2.095,51
6	\$ 563,63	\$ -	\$ 1.244,04	\$ 240,00	\$ 2.047,67
7	\$ 563,63	\$ -	\$ 1.256,48	\$ 240,00	\$ 2.060,11
8	\$ 563,63	\$ -	\$ 1.269,04	\$ 240,00	\$ 2.072,67
9	\$ 563,63	\$ -	\$ 1.281,73	\$ 240,00	\$ 2.085,36
10	\$ 563,63	\$ -	\$ 1.294,55	\$ 240,00	\$ 2.098,18

**Tabla N: 3.18 Costos fijos**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

<sup>42</sup> Eco. COLON BRAVO, Salvador; Contabilidad I; Primera Edición; Cuenca Agostos 2009.

En el plan de inversión se asigna sus componentes demostrados en diferentes porcentajes.

Los activos fijos forma parte del 96.38% el mismo se viene construyendo desde hace tiempo atrás por la propietaria. Ahora en la inversión de los intangibles más el capital de trabajo son los gastos realizados en el proyecto.

<b>PLAN DE INVERSIÓN</b>	
INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO	90,65%
INVERSIÓN INTAGIBLE	1,00%
CAPITAL DE TRABAJO	8,35%
TOTAL	100,00%

**Tabla N: 3.19 Plan de inversión en porcentajes**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Pero para mayor conocimiento deduciremos cada uno de los costos fijos a continuación:

### **Depreciación**

Es la pérdida del valor contable en el tiempo que se da en los activos fijos, de acuerdo al uso y funcionamiento en la empresa, mientras más pasa el tiempo menor valor va adquiriendo.

Se tomó este concepto, va reponer el valor del activo en el tiempo.

La depreciación se basa en normas legales en el Ecuador, bajo la supervisión del Servicio de Rentas Internas, para lo cual presentamos una tabla.

<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VIDA UTIL</b>	<b>%</b>
INMOBILIARIO	20	5%
MAQUINARIA Y EQUIPOS	10	10%
INSTALACIÓN DEL PROYECTO	50	2%
HERRAMIENTAS	2	50%
MUEBLES Y ENSERES	10	10%
EQUIPOS DE OFICINA	5	20%
EQUIPO DE COMPUTO	3	33,33%

**Tabla N: 3.20 Porcentajes de depreciación.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

El método matemático utilizado para cada cálculo de las activo fijos son: (valor del activo fijo)\* (% de depreciación).

El objetivo es presentar la tabla de los activos fijos aproximados a 10 años de vida útil del proyecto.

DEPRECIACIÓN								
AÑO	INMOBILIARIO	MAQUINARIA Y EQUIPOS	INSTALACIÓN DE LA PLANTA	HERRAMIENTAS	MUEBLES Y ENSERES	EQUIPOS DE OFICINA	EQUIPOS DE COMPUTO	TOTAL
1	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13	\$ 136,60	\$ 28,00	\$ 23,00	\$ 166,65	\$ 889,88
2	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13	\$ 136,60	\$ 28,00	\$ 23,00	\$ 166,65	\$ 889,88
3	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00	\$ 23,00	\$ 166,65	\$ 753,28
4	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00	\$ 23,00		\$ 586,63
5	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00	\$ 23,00		\$ 586,63
6	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00			\$ 563,63
7	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00			\$ 563,63
8	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00			\$ 563,63
9	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00			\$ 563,63
10	\$ 172,50	\$ 322,00	\$ 41,13		\$ 28,00			\$ 563,63

**Tabla N: 3.21 Depreciación.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

## AMORTIZACIÓN

En el concepto de amortización va reduciendo el valor de los activos intangibles en el paso del tiempo, es recuperar los fondos invertidos a lo largo de la vida útil, los mismo que va en coordinación con el propietario en este caso, pero para la realización del proyecto hemos asignado para unos 5 años, ya el monto no es grande.

El total del activo diferido es de \$ 185,80.

AÑO	CANTIDAD
1	\$ 37,16
2	\$ 37,16
3	\$ 37,16
4	\$ 37,16
5	\$ 37,16

**Tabla N: 3.22 Amortización**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

**Reparación y mantenimiento.**

Este desembolso de dinero, se da con el fin de conservar en un mayor tiempo los activos de la misma manera se asigna para los 10 años.

A continuación se realizó una tabla de con los respectivos porcentajes, enfocados a los distintos activos fijos, los porcentajes nosotros los hemos asignado.

Porcentaje par reparación y mantenimiento

<b>REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	
INMOBILIARIO	2%
MAQUINARIA Y EQUIPOS	2%
INSTALCIÓN DEL PROYECTO	50%
HERRAMIENTAS	5%
MUEBLES Y ENSERES	3%
EQUIPO DE OFICINA	5%
EQUIPO DE COMPUTO	3%

**Tabla N: 3.23 Porcentaje de reparación y mantenimiento.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

A continuación se presenta la nómina de los valores fijados en todos los activos.

<b>REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>								
<b>AÑO</b>	<b>INMOBILIARIO</b>	<b>MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>	<b>INSTALCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>EQUIPO DE OFICINA</b>	<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>	<b>TOTAL</b>
0	\$ -							\$ -
1	\$ 69,00	\$ 64,40	\$ 1.028,20	\$ 13,66	\$ 8,40	\$ 5,75	\$ 15,00	\$ 1.183,66
2	\$ 69,69	\$ 65,04	\$ 1.038,48	\$ 13,80	\$ 8,48	\$ 5,81	\$ 15,15	\$ 1.216,45
3	\$ 70,39	\$ 65,69	\$ 1.048,87	\$ 13,93	\$ 8,57	\$ 5,87	\$ 15,30	\$ 1.207,45
4	\$ 71,09	\$ 66,35	\$ 1.059,36	\$ 14,07	\$ 8,65	\$ 5,92	\$ 15,45	\$ 1.219,53
5	\$ 71,80	\$ 67,01	\$ 1.069,95	\$ 14,21	\$ 8,74	\$ 5,98	\$ 15,61	\$ 1.231,72
6	\$ 72,52	\$ 67,69	\$ 1.080,65	\$ 14,36	\$ 8,83	\$ 6,04	\$ 15,77	\$ 1.244,04
7	\$ 73,24	\$ 68,36	\$ 1.091,46	\$ 14,50	\$ 8,92	\$ 6,10	\$ 15,92	\$ 1.256,48
8	\$ 73,98	\$ 69,05	\$ 1.102,37	\$ 14,65	\$ 9,01	\$ 6,16	\$ 16,08	\$ 1.269,04
9	\$ 74,72	\$ 69,74	\$ 1.113,39	\$ 14,79	\$ 9,10	\$ 6,23	\$ 16,24	\$ 1.281,73
10	\$ 75,46	\$ 70,43	\$ 1.124,53	\$ 14,94	\$ 9,19	\$ 6,29	\$ 16,41	\$ 1.294,55

**Tabla N: 3.24 Reparación y mantenimiento.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

### **Mano de obra indirecta**

Es aquella que no influye directamente en la producción, pero ayuda a tener los objetivos planteados en el proyecto y a la vez en cualquier empresa.

Gastos por la visita técnica por parte del ingeniero agrónomo, el mismo que lo hemos puesto un valor fijo semestral.

DETALLE	VALOR SEMESTRAL	VALOR ANUAL
ING. AGRONOMO (1 DÍA)	\$ 120,00	\$ 240,00

**Tabla N: 3.25 Mano de obra indirecta.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

### Gastos Administrativos

La hacienda está coordinada por la propietaria, la misma que se encargará de la administración, control y dirección de toda la hacienda, se recortaron gastos administrativos por el motivo de apoyar al proyecto.

En los gastos administrativos total al año se tendrá un valor de \$ 5105,40 anual.

CARGO	SUELDO	F RESERVA	TOTAL INGRESOS	A. IESS	TOTAL RECIBIR	XIII	XIV	VACACIONES	APORT. PATRO	TOTAL
				9,35%					12,15%	
ADMINISTRACIÓN	\$ 300,00	\$ 25,00	\$ 325,00	\$ 28,05	\$ 296,95	\$ 25,00	\$ 26,50	\$ 12,50	\$ 36,45	\$ 100,45

**Tabla N: 3.26 Gastos administrativos**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Cabe señalar que estos gastos se pagaran a partir de su producción plena del cacao, ya que actualmente la plantación nueva del cacao está en la etapa de crecimiento.

### Costos variables

De acuerdo al concepto fomentado de costos variables aquí se analizó los costos que depende de la producción directa, que a la vez varía en el volumen.

A continuación mostramos una tabla de todos los costos variables el mismo que se convalida a los 10 años de vida útil del proyecto.

### COSTOS VARIABLES

AÑOS	MATERIAL DIRECTO	MATERIAL INDIRECTO	INSUMOS	MOD	TOTAL
1	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
2	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
3	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
4	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
5	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
6	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
7	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
8	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
9	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60
10	\$ 209,00	\$ 100,40	\$ 452,00	\$ 3.777,20	\$ 4.538,60

**Tabla N: 3.27 Costos variables**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

En una investigación y una visita directa a la plantación de cacao, se conoce que no es necesario tener trabajadores continuos como para sembrado del cacao, para su contabilización entraría como mano de obra directa, en este caso por los 10 años de vida útil del proyecto se vio la importancia de tener solo dos trabajadores agricultores, ya que en el sembrado del cacao existen personas que lo realizan por contratos en plantas, acto que se realizó para la instalación del proyecto.

#### **Materiales directos**

Este tipo de materiales son muy importantes para la producción del cacao y que llegado un tiempo tiene a estabilizarse, ya que en los primeros años se necesita una inversión más ligera porque el suelo es nuevo y tiene muchos componentes naturales.

Por ejemplo la utilización de abonos, porque el estudio químico nos da un bajo concentrado en materia orgánica.

#### MATERIALES DIRECTOS

AÑO	ABONO 15%	UREA	TOTAL
1	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
2	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
3	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
4	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
5	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
6	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
7	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
8	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
9	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00
10	\$ 89,00	\$ 120,00	\$ 209,00

**Tabla N: 3.28 Materiales Directos**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

#### Materiales indirectos

Este tipo de materiales son utilizados ya en la etapa final de la producción del cacao, por ende sus gastos van de acuerdo a la producción del cacao.

#### MATERIALES INDIRECTOS

AÑOS	INSECTICIDA	PIOLAS	TOTAL
<b>1</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>2</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>3</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>4</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>5</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>6</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>7</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>8</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>9</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>
<b>10</b>	\$ 88,40	\$ 12,00	<b>\$ 100,40</b>

**Tabla N: 3.29 Materiales Indirectas**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

## Insumos

Los insumos apoyan a la producción del cacao desde su inicio de sembrado de una manera indirecta a la producción, coordinación y venta del cacao.

### INSUMOS

AÑOS	LUZ	AGUA	UTILIES DE OFICINA	UTENSILIOS DE OFICINA	TOTAL
1	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
2	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
3	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
4	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
5	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
6	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
7	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
8	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
9	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00
10	\$ 84,00	\$ 48,00	\$ 200,00	\$ 120,00	\$ 452,00

**Tabla N: 3.30 Insumos**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

## Mano de obra directa

Los costos de mano de obra directa van conforme a la producción del cacao, en este caso son solo 2 hectáreas las mismas que no tienen un desgaste físico drástico en el mantenimiento del proyecto, por ende se vio la necesidad de la contratación de 2 trabajadores por año teniendo en cuenta una costo anual de \$3777,20

SUELDO	F RESERVA	TOTAL INGRESOS	A. IESS	TOTAL RECIBI	XIII	XIV	VACACIONES	APORT. PATRO	TOTAL
			9,35%					12,15%	
\$ 318,00	\$ 26,50	\$ 344,50	\$ 29,73	\$ 314,77	\$ 26,50	\$ 26,50	\$ 13,25	\$ 38,64	\$ 104,89

**Tabla N: 3.31 Mano de obra directa.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

## Costos de producción proyectada

Es una recapitulación de todos los costos fijos y variables proyectos para toda la vida útil del proyecto

COSTOS DEL PROYECTO												
DETALLE	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
MATERIALES DIRECTOS	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40
INSUMOS	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 7.554,41	\$ 7.554,41	\$ 7.554,41	\$ 7.554,41	\$ 7.554,41	\$ 7.554,41	\$ 7.554,41
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00
DEPRECIACIÓN		\$ 889,88	\$ 889,88	\$ 753,28	\$ 586,63	\$ 586,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63
AMORTIZACIÓN		\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16						
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO		\$ 1.183,66	\$ 1.216,45	\$ 1.207,45	\$ 1.219,53	\$ 1.231,72	\$ 1.244,04	\$ 1.256,48	\$ 1.269,04	\$ 1.281,73	\$ 1.294,55	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.884,00</b>	<b>\$ 11.994,70</b>	<b>\$ 12.027,50</b>	<b>\$ 11.881,89</b>	<b>\$ 11.727,32</b>	<b>\$ 15.516,72</b>	<b>\$ 15.468,87</b>	<b>\$ 15.481,31</b>	<b>\$ 15.493,88</b>	<b>\$ 15.506,57</b>	<b>\$ 15.519,39</b>	

**Tabla N: 3.32 Costos de producción proyectada.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

## Ingresos

Los ingresos a obtener en el proyecto se basan en la plantación directa del cacao, e ingresos alternos, como es el beneficio económico del plátano. Pero para que tenga mayor éxito el proyecto hemos valorado los ingresos por el cacao existente denominado el CCN51

Los precios del cacao son estandarizados en el Ecuador, por lo que no se puede vender en otros precios.

En la siguiente tabla se denomina los ingresos respectivos, de acuerdo a la cantidad y precio respectivo.

### INGRESOS

VENTAS ANUALES										
AÑO	INGRESOS			OTROS INGRESOS						TOTAL DE INGRESOS
	VENTAS DE CACAO FINO AROMA			VENTAS DE CACAO CCN51			VENTA DE PLATANO			
	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	
1	\$ 150,00	0	\$ -	\$ 75,00	8	\$ 600,00	\$ 5,00	0	\$ -	\$ 600,00
2	\$ 150,00	50	\$ 7.500,00	\$ 75,00	8	\$ 600,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 12.600,00
3	\$ 150,00	75	\$ 11.250,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	1800	\$ 9.000,00	\$ 21.225,00
4	\$ 150,00	116	\$ 17.400,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	2700	\$ 13.500,00	\$ 31.875,00
5	\$ 150,00	171	\$ 25.650,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	3600	\$ 18.000,00	\$ 44.625,00
6	\$ 150,00	230	\$ 34.500,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	4500	\$ 22.500,00	\$ 57.975,00
7	\$ 150,00	283	\$ 42.450,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	5400	\$ 27.000,00	\$ 70.650,00
8	\$ 150,00	323	\$ 48.450,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	6300	\$ 31.500,00	\$ 81.150,00
9	\$ 150,00	373	\$ 55.950,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	7200	\$ 36.000,00	\$ 93.150,00
10	\$ 150,00	423	\$ 63.450,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	8100	\$ 40.500,00	\$ 105.150,00

Tabla N: 3.33 Ingresos

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

### 3.4.1.3 Flujos financieros y económicos

#### Balance de situación inicial

El balance de situación inicial nos permite percibir de manera ordenada, los activos, pasivos y patrimonio, para iniciar en este periodo contable nuevo de la hacienda PUERTO MORONA, donde inicia la implantación del proyecto.

Los activos son todos los bienes, valores y servicios que posee la empresa al iniciar un negocio nuevo.

Los pasivos son todas las obligaciones que la empresa tiene a pagar a terceros, los mismos que pueden ser créditos recibidos por la compra de materia prima para la producción del cacao.

El patrimonio es toda cuenta que el propietario tiene, libre de pasivo.

Para mejor entendimiento el balance de situación inicial queda representado de la siguiente manera.

BALANCE INICIAL					
ACTIVO			PASIVO		
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>		<b>\$ 1.556,00</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>		<b>\$ -</b>
CAJA	\$ 1.556,00		PRÉSTAMO A CORTO PLAZO	\$ -	
<b>ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>		<b>\$ 16.894,60</b>	<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>		<b>\$ -</b>
TERRENO	\$ 7.000,00		PRÉSTAMO A LARGO PLAZO	\$ -	
INMOBILIARIO	\$ 3.450,00		<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>\$ -</b>
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 3.220,00				
INSTALACIÓN DEL PROYECTO (SIEMBRA)	\$ 2.056,40		<b>PATRIMONIO</b>		<b>\$ 18.636,40</b>
HERRAMIENTAS	\$ 273,20				
MUEBLES Y ENSERES	\$ 280,00				
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 115,00				
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 500,00				
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 185,80</b>	<b>\$ 185,80</b>			
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>\$ 18.636,40</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRI</b>		<b>\$ 18.636,40</b>

**Tabla N: 3.34 Balance Inicial**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

### Estado de resultados

En el estado de resultados se verifica la pérdida o ganancia del proyecto y la dirección a tomar en un periodo determinado, por lo que vimos conveniente estandarizar a los mismos años de vida útil del proyecto.

Es importante mencionar la producción del cacao en los primeros años es baja, por lo que ya contamos actualmente con la producción de cacao CCN51 la misma que existe alrededor de 400 plantas.

A continuación se muestra una tabla de estados de resultados.

Se adjunta a continuación la siguiente tabla.

ESTADO DE RESULTADOS											
DETALLE	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VENTAS	\$ -	\$ 600,00	\$ 12.600,00	\$ 21.225,00	\$ 31.875,00	\$ 44.625,00	\$ 57.975,00	\$ 70.650,00	\$ 81.150,00	\$ 93.150,00	\$ 105.150,00
(-) COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 9.884,00	\$ 11.994,70	\$ 12.027,50	\$ 11.881,89	\$ 11.727,32	\$ 15.516,72	\$ 15.468,87	\$ 15.481,31	\$ 15.493,88	\$ 15.506,57	\$ 15.519,39
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ (9.884,00)</b>	<b>\$ (11.394,70)</b>	<b>\$ 572,50</b>	<b>\$ 9.343,11</b>	<b>\$ 20.147,68</b>	<b>\$ 29.108,28</b>	<b>\$ 42.506,13</b>	<b>\$ 55.168,69</b>	<b>\$ 65.656,12</b>	<b>\$ 77.643,43</b>	<b>\$ 89.630,61</b>
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE VENTA	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40	\$ 5.105,40
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ (14.989,40)</b>	<b>\$ (16.500,10)</b>	<b>\$ (4.532,90)</b>	<b>\$ 4.237,71</b>	<b>\$ 15.042,28</b>	<b>\$ 24.002,88</b>	<b>\$ 37.400,73</b>	<b>\$ 50.063,29</b>	<b>\$ 60.550,72</b>	<b>\$ 72.538,03</b>	<b>\$ 84.525,21</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE REPARTO</b>	<b>\$ (14.989,40)</b>	<b>\$ (16.500,10)</b>	<b>\$ (4.532,90)</b>	<b>\$ 4.237,71</b>	<b>\$ 15.042,28</b>	<b>\$ 24.002,88</b>	<b>\$ 37.400,73</b>	<b>\$ 50.063,29</b>	<b>\$ 60.550,72</b>	<b>\$ 72.538,03</b>	<b>\$ 84.525,21</b>
(-) 15 % TRABAJADORES	\$ (2.248,41)	\$ (2.475,02)	\$ (679,93)	\$ 635,66	\$ 2.256,34	\$ 3.600,43	\$ 5.610,11	\$ 7.509,49	\$ 9.082,61	\$ 10.880,70	\$ 12.678,78
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ (12.740,99)</b>	<b>\$ (14.025,09)</b>	<b>\$ (3.852,96)</b>	<b>\$ 3.602,05</b>	<b>\$ 12.785,94</b>	<b>\$ 20.402,45</b>	<b>\$ 31.790,62</b>	<b>\$ 42.553,79</b>	<b>\$ 51.468,11</b>	<b>\$ 61.657,33</b>	<b>\$ 71.846,43</b>
(-) 25 % DE IMPUESTO	\$ (3.185,25)	\$ (3.506,27)	\$ (963,24)	\$ 900,51	\$ 3.196,48	\$ 5.100,61	\$ 7.947,65	\$ 10.638,45	\$ 12.867,03	\$ 15.414,33	\$ 17.961,61
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ (9.555,75)</b>	<b>\$ (10.518,82)</b>	<b>\$ (2.889,72)</b>	<b>\$ 2.701,54</b>	<b>\$ 9.589,45</b>	<b>\$ 15.301,84</b>	<b>\$ 23.842,96</b>	<b>\$ 31.915,34</b>	<b>\$ 38.601,08</b>	<b>\$ 46.242,99</b>	<b>\$ 53.884,82</b>

**Tabla N: 3.35 Estado de Resultados**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

El estado de resultados se verifica la pérdida o ganancia de la implantación del proyecto, generalmente sucede alrededor de un año.

El estado de resultado se basa por lo ingresos que tendrá el proyecto en el futuro, el mismo tienen como base principal la venta de cacao y a su vez el costo que se da para lograr la producción. La diferencia entre los ingresos y los costos, nos da un resultado bruto sobre ventas que constituye un indicador clásico de la información contable, el mismo que se calculó en porcentaje de las ventas, que indica el margen de rentabilidad bruta que con que opera la empresa.

### **Flujo de caja**

Un concepto breve del flujo de caja se entiende a las entradas y salidas de efectivo, por ende se mide y se observa el nivel de liquidez del proyecto, y además ver la viabilidad financiera del proyecto que se presenta, ya que es un factor muy importante para la valoración del proyecto.

Flujo de caja.

FLUJO DE CAJA											
DETALLE	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
UTILIDAD NETA	\$ (9.555,75)	\$ (10.518,82)	\$ (2.889,72)	\$ 2.701,54	\$ 9.589,45	\$ 15.301,84	\$ 23.842,96	\$ 31.915,34	\$ 38.601,08	\$ 46.242,99	\$ 53.884,82
(+) DEPRECIACIÓN		\$ 889,88	\$ 889,88	\$ 753,28	\$ 586,63	\$ 586,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63
(+) AMORTIZACIÓN		\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16					
(+) CAPITAL DE TRABAJO											\$ 185,80
(+) VALOR RESIDUAL											\$ 9.721,71
(-) INVERSIÓN INICIAL	\$ 18.636,40										
(+) PRÉSTAMO	0										
(-) AMORTIZACIÓN CAPITAL											
(=) FLUJO NETO DE CAJA	\$ (28.192,15)	\$ (9.591,78)	\$ (1.962,68)	\$ 3.491,98	\$ 10.213,24	\$ 15.925,63	\$ 24.406,59	\$ 32.478,97	\$ 39.164,71	\$ 46.806,62	\$ 64.355,96

Tabla N: 3.36 Flujo de Caja

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

En la presente tabla se ve la continuación del estado de resultados, por ende se observa que en el año cero y uno del proyecto son negativos ya que luego el proyecto tendrá una mejora en el flujo neto de caja.

#### **3.4.1.4 Indicadores económicos y sociales**

En la actualidad se puede apreciar en la Parroquia San José de Morona que sus habitantes tienen un bajo nivel de ingresos, los cuales muchas de las veces no tienen lo suficiente para subsistir puesto que en la mayoría de los casos ni siquiera tienen acceso a un sueldo básico (\$318) y por lo general el número promedio por familia es de 7 a 8 personas, con lo cual nosotros al desarrollar este trabajo estaríamos generando empleo dentro de la hacienda.

Se estima que dentro de nuestro país hay 500.000 personas que se encuentran vinculadas a la producción del cacao lo que representa el 4 % de la PEA nacional y el 12 % de la PEA agrícola. Pero el nivel de capacitación que reciben los agricultores sobre los métodos del cultivo del cacao especialmente en la provincia de Morona Santiago es muy escaso, lo cual repercute en la cantidad de producción. Se estima que existen apenas 25 técnicos a nivel nacional de parte del MAGAP relacionadas al fomento del cultivo de cacao fino y en la zona que queremos implementar el proyecto no ha existido ningún tipo de ayuda en cuanto a capacitaciones para el buen desarrollo del producto.

La escasa información sobre algunos planes de apoyo que tiene el Gobierno, sobre la producción cacaotera local hace que se pierdan el incentivo a la producción y se deja de aprovechar las oportunidades existentes.

También consideramos que se le está dando un mal uso al suelo de las hectáreas disponibles ya que la rentabilidad es baja con la existencia de ganado vacuno en la zona debido a que por lo general se trata de ganado con apenas 3 litros de leche por cabeza, lo que al aprovechar este suelo con la plantación del cacao resultaría mucho más beneficioso.

Existe una escasa producción de cacao fino aroma en la zona y se debe a que las plantaciones actuales son muy viejas, con árboles en su mayoría muy antiguos y con poca tecnificación, lo cual repercute en un bajo rendimiento con un promedio

nacional de entre 5 a 7 quintales por hectárea. Nuestro país produce el 70% del cacao fino de aroma que se comercia en el mundo; sin embargo, el consumo interno anual de esta variedad no llega ni a 1 kilo por persona.

En base a los problemas expuestos anteriormente, y sabiendo que la zona cuenta con el elemento principal que es el terreno, el mismo que es apto para este tipo de producto, se debería aprovechar esta oportunidad de poder transformar al sector cacaotero bajo los lineamientos de innovación, financiamiento y logística en la hacienda, fomentando el cultivo de cacao fino de aroma, con alta productividad y calidad y de esta forma otorgándole a Ecuador la importancia a su producción, además preservando este legado cultural, social y económico, al ser nuestro país el primer productor de cacao fino de aroma a nivel mundial con aproximadamente el 62% del volumen global.

Además se lograría fomentar el trabajo para mejorar el estilo de vida de los habitantes y otorgarles un futuro más digno el mismo que por ser de esa región tan productiva se lo merecen.

Es prioritario que se reconozca al Ecuador como el mayor productor y exportador de la variedad fino de aroma ya que el tipo de cacao que se cultiva en el país es el más apetecido por su aroma y sabor, por eso es importante que el Gobierno se preocupe más por este sector y brinde más asesoría técnica para fomentar su producción dentro del país.

## CULTIVOS EN LA PROVINCIA MORONA SANTIAGO

Cultivos permanentes		Superficie plantada (ha)	Superficie en edad productiva (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (Tm)	Ventas (Tm)
TOTAL MORONA SANTIAGO	Solo	15.644	13.337	12.700		
	Asociado	13.439	11.393	10.730		
Achiote	Solo	156	143	117	24	15
	Asociado	99	91	91	19	*
Aguacate	Solo	*	*	*	*	*
	Asociado	128	105	94	*	*
Banano	Solo	1.480	1.355	1.303	6.766	3.629
	Asociado	2.602	2.471	2.411	10.435	5.645
Cacao	Solo	876	725	656	145	103
	Asociado	633	584	570	78	75
Café	Solo	1.552	1.297	1.235	294	264
	Asociado	578	517	507	63	62
Caña de azúcar otros usos	Solo	1.611	1.407	1.344	.	.
	Asociado	943	604	582	.	.
Guaba	Asociado	314	278	264	74	46
Guayaba	Solo	*	*	*	*	*
	Asociado	84	*	*	*	*
Limón	Solo	*	*	*	*	*
	Asociado	226	182	157	27	12
Mandarina	Solo	149	125	89	110	110
	Asociado	402	319	175	58	50
Naranja	Solo	36	31	31	40	36
	Asociado	425	376	219	67	46

**Tabla N: 3.37 Cultivos en la Provincia Morona Santiago**

**Fuente:** Municipio de Morona Santiago

**Elaborado:** Municipio de Morona Santiago

Para llevar a cabo el presente proyecto, adjuntamos este cuadro el cual nos indica la cantidad de producción de cacao por hectárea así como otros cultivos.

### 3.4.1.5 TIR

La tasa interna de retorno nos ayuda a la evaluación financiera del proyecto tomando en cuenta tanto el monto como el tiempo en que se produce cada uno de los flujos relacionados con el proyecto.

La evaluación de la TIR del proyecto de inversión es la tasa de descuento que hace que el valor actual de los flujos de beneficio sea igual al valor actual de los flujos de inversión

Para mejor manejo del proyecto, se utilizará la tasa mínima aceptable de rentabilidad, porque es un proyecto que no necesita de financiamiento.

Ya que para formar la TMAR, nos basaremos en tasas reales del banco central del Ecuador.

La tasa de inflación máxima es de 6.12% mientras que la mínima oscila en 2.39%.

Tasa de oportunidad nos basaremos en la tasa pasiva del banco Central que es de: máxima de 4.58%, y la mínima en 4.53%.

Para el análisis del proyecto se realizará una visualización con una tasa de descuento que supere los indicios del banco central y a la vez que sea aceptable para la propietaria en un 10,70 %, y se suma un 5% de premio al riesgo.

Por ende es muy importante recalcar la formula a utilizar:

$$I_0 = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

$I_0$  = Inversión inicial

$R_n$  = Flujo de efectivo por periodo.

r = Tasa de descuento

<b>TIR</b>			<b>28,00%</b>
<b>AÑO</b>	<b>FLUJO NETO EFECTIVO</b>	<b>TIR</b>	<b>INVERSIÓN INICIAL</b>
<b>0</b>			<b>\$ 18.636,40</b>
<b>1</b>	\$ (9.591,78)	\$ (7.142,05)	
<b>2</b>	\$ (1.962,68)	\$ (1.088,17)	
<b>3</b>	\$ 3.491,98	\$ 1.441,59	
<b>4</b>	\$ 10.213,24	\$ 3.139,49	
<b>5</b>	\$ 15.925,63	\$ 3.645,16	
<b>6</b>	\$ 24.406,59	\$ 4.159,59	
<b>7</b>	\$ 32.478,97	\$ 4.121,64	
<b>8</b>	\$ 39.164,71	\$ 3.700,73	
<b>9</b>	\$ 46.806,62	\$ 3.293,24	
<b>10</b>	\$ 64.355,96	\$ 3.371,54	
		<b>\$ 18.642,76</b>	

**Tabla N: 3.38 TIR**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

La Tasa mínima aceptable de rentabilidad se compara con la tasa de descuento que es de 10,70% más un 5% de premio al riesgo, ya que el proyecto es factible y adecuado con la TIR de 28%.

Como se puede observar, el valor actualizado es de 18.636,40, para continuar con la con evaluación, se realizará un punto de corte o rentabilidad mínima aceptable, para lo cual si el proyecto es superior al punto de corte el proyecto es aceptado.

### **3.4.1.6 VAN**

Es un método básico que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo, puesto que es encontrar la diferencia entre el valor actual de los flujos de beneficio y el valor actual de la inversión.

El proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos los ingresos y egresos.

El valor presente neto de una propuesta de inversión se puede representar por la siguiente ecuación:

$$VPN = -I_0 + \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

Si el valor presente neto es positivo, la inversión debería realizarse, a la vez incrementa el valor de la empresa y además tiene un rendimiento mayor que el mínimo aceptable.

VAN			\$ 33992,14
AÑO	FLUJO NETO EFECTIVO	Tasa de descuento al 15,70	INVERSIÓN INICIAL
0			\$ 18.636,40
1	\$ (9.591,78)	\$ (8.664,66)	
2	\$ (1.962,68)	\$ (1.601,60)	
3	\$ 3.491,98	\$ 2.574,12	
4	\$ 10.213,24	\$ 6.801,01	
5	\$ 15.925,63	\$ 9.579,84	
6	\$ 24.406,59	\$ 13.262,38	
7	\$ 32.478,97	\$ 15.942,96	
8	\$ 39.164,71	\$ 17.366,57	
9	\$ 46.806,62	\$ 18.749,03	
10	\$ 64.355,96	\$ 23.286,95	
			\$ 97.296,58

**Tabla N: 3.39 VAN**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Observando los resultados de la tabla se puede decir que el proyecto tiene un VPN positivo de \$ 33.992,14 el proyecto es aceptable mediante esta evaluación.

### 3.4.2 Análisis de sostenibilidad

En este análisis se pretende realizar simulaciones basadas en las diferencias de algunas variables de riesgo; optimista, pesimista, y si la producción se mantiene para los 2 años durante los 10 años de vida del proyecto.

Para el análisis de sensibilidad se modificarán algunas de las variables; como los costos de materiales directos e indirectos, como el valor mismo de las plantas de cacao en el mercado que oscila en \$1.5, pero como nos asociamos a una organización el costo fue distinto.

Otras variables importante es la mano de obra tanto directa como indirecta, la misma que en un tiempo más se incrementan la producción y a la vez de incrementa la contratación de mano de obra más directa que indirecta.

### **Punto de equilibrio**

Es muy importante el análisis del punto de equilibrio, porque muestra la cantidad de cacao nacional a producir para que el proyecto sea viable y no tenga pérdidas

Por ende es necesario considerar los costos fijos, costos variables, ventas totales, precio de venta, cantidad producida en quintales.

### **Fórmula del punto del equilibrio**

$$PUNTO DE EQUILIBRIO = \frac{COSTOS FIJOS}{1 - \frac{COSTOS VARIABLES}{VENTAS}}$$

<b>AÑOS</b>	<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>COSTOS VARIABLE S</b>	<b>VENTAS</b>	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>
1	\$ 2.350,70	\$ 4.538,60	\$ 600,00	\$ (358,10)
2	\$ 2.383,49	\$ 4.538,60	\$ 12.600,00	\$ 3.725,41
3	\$ 2.237,89	\$ 4.538,60	\$ 21.225,00	\$ 2.846,58
4	\$ 2.083,31	\$ 4.538,60	\$ 31.875,00	\$ 2.429,20
5	\$ 2.095,51	\$ 4.538,60	\$ 44.625,00	\$ 2.332,76
6	\$ 2.047,67	\$ 4.538,60	\$ 57.975,00	\$ 2.221,58
7	\$ 2.060,11	\$ 4.538,60	\$ 70.650,00	\$ 2.201,54
8	\$ 2.072,67	\$ 4.538,60	\$ 81.150,00	\$ 2.195,46
9	\$ 2.085,36	\$ 4.538,60	\$ 93.150,00	\$ 2.192,17
10	\$ 2.098,18	\$ 4.538,60	\$ 105.150,00	\$ 2.192,83

**Tabla N: 3.40 Punto de equilibrio.**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Según la tabla, en el primer año no cubrimos los costos, pero los próximos años tenemos beneficios grandes en los 4 años restantes, pero en los años siguientes baja casi un 50%.

### 3.4.2.1 Sostenibilidad económica y financiera

Para el análisis de sensibilidad económica y financiera se realizó una producción estándar, solo con la producción de las 2 hectáreas durante los 10 años de vida del proyecto.

Los ingresos estándar de las 2 hectáreas se presentan en la siguiente tabla:

### INGRESOS

VENTAS ANUALES										
AÑO	INGRESOS			OTROS INGRESOS						TOTAL DE INGRESOS
	VENTAS DE CACAO FINO AROMA			VENTAS DE CACAO CCN51			VENTA DE PLATANO			
	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL	
1	\$ 150,00	0	\$ -	\$ 75,00	8	\$ 600,00	\$ 5,00	0	\$ -	\$ 600,00
2	\$ 150,00	50	\$ 7.500,00	\$ 75,00	8	\$ 600,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 12.600,00
3	\$ 150,00	50	\$ 7.500,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 12.975,00
4	\$ 150,00	66	\$ 9.900,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 15.375,00
5	\$ 150,00	80	\$ 12.000,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 17.475,00
6	\$ 150,00	100	\$ 15.000,00	\$ 75,00	13	\$ 975,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 20.475,00
7	\$ 150,00	100	\$ 15.000,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 20.700,00
8	\$ 150,00	100	\$ 15.000,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 20.700,00
9	\$ 150,00	100	\$ 15.000,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 20.700,00
10	\$ 150,00	100	\$ 15.000,00	\$ 75,00	16	\$ 1.200,00	\$ 5,00	900	\$ 4.500,00	\$ 20.700,00

Tabla N: 3.41 Ingresos

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Los costos proyectados para la inversión de 2 hectáreas de cacao nacional (fino aroma). Se debe señalar que los costos de mantenimiento y todos los costos que se detalla a continuación son estables en los 10 años de vida del proyecto.

COSTOS DEL PROYECTO												
DETALLE	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
MATERIALES DIRECTOS	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00	\$ 209,00
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40	\$ 100,40
INSUMOS	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00	\$ 452,00
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20	\$ 3.777,20
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00
DEPRECIACIÓN		\$ 889,88	\$ 889,88	\$ 753,28	\$ 586,63	\$ 586,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63	\$ 563,63
AMORTIZACIÓN		\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16	\$ 37,16						
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	\$ -	\$ 258,28	\$ 281,82	\$ 263,47	\$ 266,11	\$ 268,77	\$ 271,45	\$ 274,17	\$ 276,91	\$ 279,68	\$ 282,48	\$ 282,48
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.778,60</b>	<b>\$ 5.963,92</b>	<b>\$ 5.987,46</b>	<b>\$ 5.832,51</b>	<b>\$ 5.668,50</b>	<b>\$ 5.671,16</b>	<b>\$ 5.613,69</b>	<b>\$ 5.616,40</b>	<b>\$ 5.619,14</b>	<b>\$ 5.621,91</b>	<b>\$ 5.624,71</b>	

**Tabla N: 3.42 Costos del proyectados**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Estado de resultados de una producción estándar.

ESTADO DE RESULTADOS											
DETALLE	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VENTAS	\$ -	\$ 600,00	\$ 12.600,00	\$ 12.975,00	\$ 15.375,00	\$ 17.475,00	\$ 20.475,00	\$ 20.700,00	\$ 20.700,00	\$ 20.700,00	\$ 20.700,00
(-) COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 4.778,60	\$ 5.963,92	\$ 5.987,46	\$ 5.832,51	\$ 5.668,50	\$ 5.671,16	\$ 5.613,69	\$ 5.616,40	\$ 5.619,14	\$ 5.621,91	\$ 5.624,71
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ (4.778,60)</b>	<b>\$ (5.363,92)</b>	<b>\$ 6.612,54</b>	<b>\$ 7.142,49</b>	<b>\$ 9.706,50</b>	<b>\$ 11.803,84</b>	<b>\$ 14.861,31</b>	<b>\$ 15.083,60</b>	<b>\$ 15.080,86</b>	<b>\$ 15.078,09</b>	<b>\$ 15.075,29</b>
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE VENTA	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ (8.378,60)</b>	<b>\$ (8.963,92)</b>	<b>\$ 3.012,54</b>	<b>\$ 3.542,49</b>	<b>\$ 6.106,50</b>	<b>\$ 8.203,84</b>	<b>\$ 11.261,31</b>	<b>\$ 11.483,60</b>	<b>\$ 11.480,86</b>	<b>\$ 11.478,09</b>	<b>\$ 11.475,29</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE REPARTO</b>	<b>\$ (8.378,60)</b>	<b>\$ (8.963,92)</b>	<b>\$ 3.012,54</b>	<b>\$ 3.542,49</b>	<b>\$ 6.106,50</b>	<b>\$ 8.203,84</b>	<b>\$ 11.261,31</b>	<b>\$ 11.483,60</b>	<b>\$ 11.480,86</b>	<b>\$ 11.478,09</b>	<b>\$ 11.475,29</b>
(-) 15 % TRABAJADORES	\$ (1.256,79)	\$ (1.344,59)	\$ 451,88	\$ 531,37	\$ 915,98	\$ 1.230,58	\$ 1.689,20	\$ 1.722,54	\$ 1.722,13	\$ 1.721,71	\$ 1.721,29
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ (7.121,81)</b>	<b>\$ (7.619,33)</b>	<b>\$ 2.560,66</b>	<b>\$ 3.011,11</b>	<b>\$ 5.190,53</b>	<b>\$ 6.973,26</b>	<b>\$ 9.572,12</b>	<b>\$ 9.761,06</b>	<b>\$ 9.758,73</b>	<b>\$ 9.756,37</b>	<b>\$ 9.754,00</b>
(-) 25 % DE IMPUESTO	\$ (1.780,45)	\$ (1.904,83)	\$ 640,16	\$ 752,78	\$ 1.297,63	\$ 1.743,32	\$ 2.393,03	\$ 2.440,26	\$ 2.439,68	\$ 2.439,09	\$ 2.438,50
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ (5.341,36)</b>	<b>\$ (5.714,50)</b>	<b>\$ 1.920,49</b>	<b>\$ 2.258,34</b>	<b>\$ 3.892,89</b>	<b>\$ 5.229,95</b>	<b>\$ 7.179,09</b>	<b>\$ 7.320,79</b>	<b>\$ 7.319,05</b>	<b>\$ 7.317,28</b>	<b>\$ 7.315,50</b>

**Tabla N: 3.43 Estado de resultados**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras (2013)

Evaluación de TIR Y VAN bajo los parámetros de la sensibilidad para la producción de cacao solo 2 hectáreas de cacao.

TIR			16,87%	VAN			\$ 2.868,59
AÑO	FLUJO NETO EFECTIVO	TIR	INVERSIÓN INICIAL	AÑO	FLUJO NETO EFECTIVO	TIR al 10,70	INVERSIÓN INICIAL
0			\$ 18.636,40	0			\$ 18.636,40
1	\$ (4.787,46)	\$ (4.096,40)		1	\$ (4.787,46)	\$ (4.324,72)	
2	\$ 2.847,53	\$ 2.084,79		2	\$ 2.847,53	\$ 2.323,66	
3	\$ 3.048,77	\$ 1.909,92		3	\$ 3.048,77	\$ 2.247,41	
4	\$ 4.516,68	\$ 2.421,07		4	\$ 4.516,68	\$ 3.007,66	
5	\$ 5.853,74	\$ 2.684,84		5	\$ 5.853,74	\$ 3.521,24	
6	\$ 7.742,72	\$ 3.038,61		6	\$ 7.742,72	\$ 4.207,34	
7	\$ 7.884,42	\$ 2.647,58		7	\$ 7.884,42	\$ 3.870,23	
8	\$ 7.882,67	\$ 2.264,90		8	\$ 7.882,67	\$ 3.495,37	
9	\$ 7.880,91	\$ 1.937,53		9	\$ 7.880,91	\$ 3.156,80	
10	\$ 17.786,63	\$ 3.741,65		10	\$ 17.786,63	\$ 6.436,02	
		\$ 18.634,49				\$ 21.504,99	

**Tabla N: 3.44 TIR sensible**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras

**Tabla N: 3.45 VAN sensible**

**Fuente:** Las Autoras

**Elaboración:** Las Autoras

En la siguientes tablas observamos la capacidad de rentabilidad del proyecto en el tiempo, tiene una tasa del 16.87% en la tasa interne de retorno, mayor a la tasa de descuento.

En el análisis del VAN, es positivo con \$2.868.59, sí se recupera la inversión del cacao y es sostenible.

### 3.4.2.2 Análisis de impacto ambiental y de riesgo

“El primer inciso del artículo 86 de la Constitución de la República del Ecuador, obliga al Estado a proteger el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, garantizando un desarrollo sustentable y a velar para que este derecho no sea afectado y a garantizar la preservación de la naturaleza.

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley de Gestión Ambiental, para el inicio de cualquier actividad que suponga riesgo ambiental, debe contarse con la licencia ambiental, otorgada por el Ministerio del Ambiente.

Bajo estas disposiciones, el Estudio de Impacto Ambiental, es una medida preventiva, importante para predecir y cuantificar los impactos ambientales que un

proyecto puede producir, y diseñar las medidas más adecuadas para minimizar o eliminar esos impactos, formulando un Plan de Manejo Ambiental.

La Licencia Ambiental obtenida por el proponente de un proyecto, significa el compromiso que este asume para cumplir con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y demás condicionantes establecidas por la autoridad ambiental, con el fin de precautelar el ambiente en sus medios físico, biótico y socio económico.”<sup>43</sup>

Basándonos en lo expuesto por la ley, el presente proyecto obedece la ley, porque es un plan que elimina al pasto de las vacas y se reemplaza por plantas que si ayudan al medio ambiente en lugar del pastoreo.

---

<sup>43</sup> <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/EIA-Y-PMA-COMPANIA-BURBANO-GARCIA-PC.pdf>

### 3.5 RESUMEN EJECUTIVO CAPÍTULO 3

En el presente capítulo se plantea recursos técnicos y la cuantificación de toda la ejecución del proyecto.

El análisis de marketing, lo compone las 3C's de marketing estratégico, como es la corporación de la hacienda que se plantea la producción de cacao en las 2 hectáreas, formando la participación de materiales directos e indirectos, y a la vez la parte indispensable mano de obra directa e indirecta. Las herramientas que se usó en la siembra algunas ya existían en la hacienda otras se compraron, como machetes y algunas herramientas básicas.

El registro de la marca de la hacienda, se plantea ahora con la planeación del proyecto, para una adecuada comercialización en el futuro, porque la comercialización actual se lleva a cabo a través del centro de acopio de la Asociación, la misma que está a una distancia aproximada de 2 hectáreas.

El proyecto tiene una ventaja muy buena en cuanto a la calidad del cacao, y es apetecido en el mercado local e internacional, por sus componentes, sabor y aroma; por lo que facilita la comercialización y nos motiva a sembrar más plantas.

Para garantizar la venta del cacao fino aroma, el presidente nos ayudó con un acta de compra anticipada de la producción futura del cacao.

En el enfoque financiero del proyecto pretendíamos realizar un crédito en el banco de fomento en Tiwintza, de un monto de veinte mil dólares, pero dado a situaciones personales de la propietaria no se pudo realizar el crédito, por lo cual se vio medios alternos; como la afiliación a Asociación la cual cubre la compra de un 60 % para la adquisición de las plantas de cacao.

En el plan de inversión, se menciona algunos activos que ya existían en la hacienda, por ende los costos que se lleva a cabo en la siembra del cacao son cubiertos por la propietaria.

Después de algunos cálculos matemático\_ financieros se tiene como resultado un proyecto viable en el tiempo, como se puede ver los cálculos del valor presente neto (VAN), es positivo, y la tasa interna de retorno que oscila en 34,30%.

De la misma manera se creó sensible, la producción de cacao de las 2 hectáreas en los 10 años de vida del proyecto, según el análisis financiero si es rentable, con TIR 16.87 y un VAN positivo de 2868,59.

## **4 SISTEMATIZACIÓN**

Bajo el parámetro de la sistematización, se pretende dar a conocer la realización de la presente tesis; el proceso, los resultados y a la vez el curso que tuvo el trabajo realizado.

También se menciona la clasificación y adquisición y de información, la misma que se estructuró de manera precisa.

El objetivo de la sistematización es explicar lo sucedido durante el proyecto, como los factores que intervinieron, los resultados y lo más importante lo que se aprendió durante el proceso.

### **Delimitación del objeto a ser sistematizado**

Las experiencias de la investigación y la instalación del cacao, surgen desde la idea de la realización de la tesis, el 25 de Abril del 2013, fue aprobado el diseño de tesis, por parte del Consejo de carrera de Administración de Empresas, de la Universidad Politécnica Salesiana.

El proyecto que se llevó a cabo desde los primeros días de mayo, llegando a una etapa inicial, que es el plantado del cacao fino de aroma en un lote de 2 hectáreas, en la Provincia de Morona Santiago, Cantón Tiwintza, Parroquia San José de Morona.

### **El eje de sistematización**

Demostrar el trabajo de la siembra del cacao fino de aroma, por parte de las autoras, como evidencia de la realización del plan de tesis.

### **Procedimiento a llevar a cabo**

#### **Situación inicial**

Antes de la intervención del proyecto, se vio la oportunidad de sembrar cacao fino aroma, por ser apetecido en el mercado nacional e internacional, además por la oportunidad de aprovechar el terreno que estaba desocupado por parte de la propietaria de la hacienda. Tomando en cuenta que existen factores que de una a otra

manera limitan el proyecto; como es el tiempo y el no contar con mucho capital para la inversión.

### **Proceso de intervención**

Después de aprobar el diseño de tesis, empezó la investigación teórica de todo lo que concierne al cacao.

### **ACTIVIDADES**

#### **Mayo**

En el primer mes de trabajo de tesis, se realizó el primer capítulo, basado en una investigación de campo, enfocada al giro de negocio que se formaría.

#### **Junio**

Las actividades más relevantes fueron viajar al sitio donde se implementó el giro de negocio, buscar en el mercado local viveros de cacao fino. En la primera búsqueda de los viveros, nos fuimos a Paute, por recomendaciones, pero no compramos, porque fuimos a investigar el precio, para luego hacer comparaciones y analizar los beneficios.

En el segundo viaje a San José de Morona, nos fuimos a traer muestras de suelo, para realizar el análisis químico, en ese viaje nos enteramos que se estaba creando una asociación de cacaoteros llamada “Asociación Agroecológica Morona”. Como en la zona de Morona ya existe la producción de cacao, la Asociación tiene un centro de acopio en donde atienden sábados y domingos. Asistimos un día sábado y nos encontramos con el presidente de la Asociación el Sr. Manuel Guallpa, él nos informa sobre los beneficios que da la Asociación, y que su vez nos ayudaría con el subsidio de las plantas. Las plantas en el mercado de Paute cuestan \$1.50 cada una y en la Asociación \$ 0.4 por unidad.

Para comprar y obtener beneficios de la Asociación nos afiliamos, con los siguientes requisitos:

- Un aporte de \$ 50 (cincuenta dólares).

- Una solicitud modelo de la Asociación.
- Copia de la cedula de identidad y
- Certificado de votación.

Después, de que se formó parte de la Asociación se realizó la solicitud de compra de 2000 plantas de cacao fino, entregadas por bajo supervisión de un técnico.

En el mismo viaje que se realizó, para traer el suelo para la muestra, ese día también se realizó la visita del técnico Ing. Jorge Tipantaxi. Él técnico nos dio algunas recomendaciones a tener en el futuro.

### **Julio**

En los primeros días de julio se realizó el examen químico, en AGROCALIDAD (Cuenca), los resultados nos dieron en el mes de agosto. Así se continúa con la investigación secundaria del plan de tesis.

### **Agosto**

En este mes se analiza las condiciones del suelo bajo los resultados que nos arroja el examen químico, por ende se compró abonos para el cultivo de cacao.

El sábado 24 de agosto se realizó la siembra del cacao fino en la Hacienda Morona, para aprovechar tiempo y recursos el mismo día se realizó la limpieza de malezas y la siembra.

### **Septiembre**

En el mes de septiembre nos reunimos con todos los socios de la Asociación Agroecológica Morona para elegir una nueva directiva. A la misma que asistimos. En la reunión se reeligió al Sr. Manuel Gallpa como presidente de la Asociación, secretario es el Sr. Pedro Chungata y vocales el Sr. Saúl Chin, Carlos Tapia.

En este mes continuamos con modificaciones en el capítulo 3, ya de una manera más técnica.

## **Octubre**

Realización de la sistematización y conclusiones y recomendaciones.

Buscamos a un nuevo director de tesis porque el actual director Eco. Juan Moscoso renunció a la Universidad.

## **ACTORES**

Las autoras nos dedicamos a realizar el siguiente proyecto de la siembra y la comercialización de cacao, como documento de tesis. Es muy importante señalar la participación de los directores de tesis como guía en nuestro trabajo.

Cabe recalcar también que fue muy importante la participación de la propietaria de la Hacienda, la misma que cubrió los gastos dados en toda la inversión del cacao.

Se contó con la colaboración y experiencias de algunos de los socios, como también del Sr Manuel Gualpa y la orientación del Ing. Jorge Tipantaxi.

## **MÉTODOS**

La tesis se realizó por capítulos, los mismos que cumplen diferentes métodos de investigación.

El capítulo uno contiene una investigación más secundaria, por que concierne a la teoría del cacao fino aroma, dentro de la cual se habla de las características, y la constitución como empresa.

En el capítulo dos se realiza una investigación primaria, en la cual se procuró realizar ya la siembra del cacao. El método más usado fue de entrevistas y colaboración directa con los agricultores de la zona.

En el capítulo tres se cuenta con una investigación primaria, la misma que describe la primera fase que tiene el proyecto “la siembra”, cómo se realizaría la comercialización y cuáles son los gastos infundidos en el proyecto.

## **MEDIOS Y COSTOS**

Los medios y costos realizados para lograr construir el documento corrieron a cuenta de las autoras y también se cubriendo algunos costos básicos.

Los costos utilizados para la ejecución del proyecto los cubrió la propietaria; como son la compra de las plantas, el pago del análisis químico, el pago del análisis físico, el pago de la mano de obra directa, los materiales indirectos, la compra de abonos, entre otras gastos para la siembra del cacao.

La manera de viajar a San José de Morona, el primer viaje fue en el carro de la propietaria de la Sra. Narcisa Sánchez, y los otros viajes fueron en bus.

Para llegar a San José de Morona se hace un trasbordo, porque el bus va de Cuenca a Macas, teníamos que quedarnos en la Y de Patuca, habiendo viajado antes un lapso de tiempo de 6 horas, en donde se coge otro bus, pero con otro costo, por un lapso de tiempo de 4 horas más de viaje.

### **Situación final**

#### **Comparación inicial \_ final**

Nuestro trabajo se evidencia con algunos videos y fotos que se realizó en lo largo de la investigación y puesta en práctica del proyecto.

La incorporación más grade fue la siembra del cacao fino de aroma en la Hacienda ya que no contaba con la producción ni la siembra de este tipo de cacao. La propiedad solo contaba con la siembra de cacao común denominado (CCn51).

El lote de terreno en donde se sembró el cacao pertenecía a pastos, pero se procedió a limpiar malezas y algunos montes.

#### **Beneficio tangible**

La producción del cacao, la producción de las plantas que se usó para dar sombra como es el plátano, y cabe recalcar también como beneficio el uso mismo del suelo.

#### **Beneficios intangibles**

Es muy importante señalar la experiencia, que se obtuvo en lo largo de todo este trabajo, para las autoras.

Como un beneficio intangible, se percibe desde el punto de vista ecologista, ya que la siembra del cacao es como una pequeña reforestación y a la vez ayuda al ecosistema.

Todos los beneficios económicos de la producción y la cosecha que se tenga del cacao y el plátano, se beneficiará directamente la propietaria de la Hacienda.

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES.**

En el presente proyecto se vio la necesidad de dar las siguientes conclusiones:

El cacao fino aroma del Ecuador, es y ha sido apeteído por el mercado nacional e internacional, y a la vez existe mucho apoyo de parte de las autoridades locales.

El cacao ecuatoriano tiene credibilidad para exportar, en sus diferentes tipos como el cacao común y el cacao fino aroma. Cabe recalcar que la importancia del cacao es apeteído por el aroma y el sabor en sus distintos derivados.

La participación en la Asociación, fue y es muy importante en la vida del proyecto, por las alianzas de producción, desarrollo y comercialización.

Este trabajo de investigación ha permitido determinar que detrás de la producción del cacao existe un mercado con mucha demanda pero baja oferta del producto, sobretodo del cacao fino el que es de mayor calidad por el gran sabor que le otorga a sus productos terminados.

La implementación de este proyecto contribuirá en gran medida con la reducción del desempleo en la parroquia porque abrirá oportunidades de trabajo para personas que viven en la zona.

Sin duda alguna, la previa adquisición del conocimiento de buenas prácticas del cultivo del cacao hace que se tenga una producción eficiente y por ende excelentes resultados en cuanto a beneficios económicos.

El traslado del cacao para la comercialización del cacao fino no resultará ser un inconveniente puesto que la Asociación Agroecológica Morona se encuentra a pocos kilómetros de la Hacienda productora y la red vial se encuentra en óptimas condiciones.

La adquisición de viveros de cacao fino aroma a precios sumamente reducidos fue una gran ayuda para la implementación del proyecto, mediante la afiliación a la Asociación; evitando la búsqueda de un crédito con alguna institución.

El canal de distribución que empleamos nos resulta de gran beneficio ya que es directo lo cual acorta costos y gastos.

La comercialización y venta del cacao fino aroma está garantizada mediante un acta de compra anticipada que se realizó con el Presidente de la Asociación.

El trabajo de tesis que hemos realizado será factible en toda su escala ya que en el análisis financiero se puede demostrar que índices como el VAN y la TIR son indicadores que favorece la implementación del proyecto.

Con poca experiencia que hemos descubierto en este trabajo, podemos decir que la planta de cacao requiere de mucho cuidado en sus primeros años de vida, porque es en donde la planta define su desarrollo.

Toda la información que hemos recolectada, tanto primarias y secundarias se logró saber la situación actual del mercado cacaotero , por lo cual se vio y como proyecto formamos parte de los benéficos del gobierno, para producir cacao Fino Aroma.

## **RECOMENDACIONES.**

Bajo los conocimientos adquiridos en presente proyecto de tesis recomendamos:

Es muy importante incrementar la producción de cacao Fino Aroma, porque la propietaria tiene más terreno desocupado. El cacao fino de Aroma tiene muchas puertas de comercialización en todo el mundo, por lo que sería conveniente sembrar más, ya que se puede formar un bloque más resistente de comercialización con todos los productores de la Zona y a la vez de la Asociación.

Una recomendación importante en el desarrollo anormal que se puede dar en las plantas es optar por el injerto, cuando tenga una edad superior a un año, y no eliminar la planta.

Es importante mantener un control con las plagas en las plantas, las mismas que son participes de enfermedades que puede tener algunas plantas de cacao y no permita su desarrollo pleno.

A medida que se avanza con la producción, debemos fomentar la agricultura con la reinversión en el proyecto porque realmente el cacao es un producto muy rentable.

Se debe aprovechar las oportunidades que facilita el Gobierno, asistiendo a todas las charlas y conferencias que de forma gratuita se realizan con el objetivo de adquirir mayores conocimientos para la práctica del proceso de producción del cacao.

Sería de gran beneficio que la renovación de las plantaciones la hagamos en forma total, con el fin de conseguir mayores beneficios económicos porque hay plantas que ya tienen mucho tiempo y no rinden como lo hace una nueva planta.

Introducir mejores técnicas de cultivo y mantenimiento que permitan mejorar los rendimientos del fruto por hectárea y el control de enfermedades, podar, regar y fertilizar.

Hay que poner mayor énfasis en el proceso de fermentación y secado del cacao ya que este paso permitirá que el aroma y sabor que caracterizan al cacao, no se pierdan.

## 5 BIBLIOGRAFÍA

### Libros

- FLORES GONZALES Marco Vinicio, *Denominación del origen al cacao fino de aroma producidas en determinadas zonas del Ecuador*, Editorial Corporación Nacional, Quito, 2007.
- KOTLER Philip, *Dirección de marketing*, Duodécima Edición, Pearson Educación, México, 2006.
- BACA URBINA Gabriel, *Evaluación de proyectos 2da. edición*, McGraw Hill/ Interamericana, México, 2001.
- WHEELLEN Thomas y HUNGER David, *Administración Estratégica y Política de negocios*, Décima edición, Pearson Educación, México, 2007.
- KETELHOHN Werner, MARÍN Nicolas, MONTIEL Eduardo, *Análisis de inversiones estratégicas*, Grupo editorial Norma, Bogotá, 2004.
- MEZA OROZCO Jhonny de Jesús, *Evaluación de proyectos*, Segunda impresión, Velledupar, Colombia, 2010.
- COLON BRAVO Salvador, *Contabilidad I*, Primera Edición, Cuenca, Cuenca, 2009.
- MIRANDA Juan José, *Gestión de proyectos*, 5ta Edición, MM Editores, Bogotá – Colombia, 2005.

## **Electrónicas**

**Título:** Análisis de cultivos de cacao en el Ecuador.

**Recuperación:** (02/ 09/2013)

[http://www.iica.int.ni/Estudios\\_PDF/cultivoCacaoEcuador.pdf](http://www.iica.int.ni/Estudios_PDF/cultivoCacaoEcuador.pdf)

QUIROZ James, MESTANZA Saúl, *Establecimiento y manejo de una plantación de cacao.*

**Recuperación:** (2/09/2013)

<http://www.unl.edu.ec/agropecuaria/wp-content/uploads/2012/03/establecimiento.pdf>

**Título:** Norma Técnica Ecuatoriana INEN

**Recuperación:** (25/08/2013)

<http://www.anecacao.com/normasdecalidad/inen.pdf>

**Título:** Aspectos técnicos del cacao.

**Recuperación:** (25/08/2013)

[http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2008/DA/281000001/08-11-148423/DA\\_PROCESO\\_08-11-148423\\_281000001\\_877098.pdf](http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2008/DA/281000001/08-11-148423/DA_PROCESO_08-11-148423_281000001_877098.pdf)

**Título:** Municipio de Morona Santiago

**Recuperación:** (30/07/2013)

<http://moronasantiago.gob.ec/>

**Título:** Sombra para el cultivo del cacao

**Recuperación:** (4/07/2013)

<http://www.canacacao.org/cultivo/sombra/>

**Título:** Fase poda para el cacao.

**Recuperación:** (5/07/2013)

<http://www.canacacao.org/cultivo/poda/>

**Título:** Recipientes adecuados para el cultivo del cacao.

**Recuperación:** (15/06/2013)

<http://merydajome.blogspot.com/2011/04/recipientes-apropiados-para-una-buena.html>

**Título:** Preparación de secado

**Recuperación:** (25/06/2013)

<http://www.canacacao.org/cultivo/secado/>

**Título:** Procesos de Fumigación.

**Recuperación:** (27/06/2013)

<http://www.agricultura.gob.ec/magap-otorgo-certificado-de-empresa-fumigadora-a-anecacao/>

**Título:** Cacao en el Ecuador, Nivel en el mercado local.

**Recuperación:** (17/05/2013)

<http://agronegocioecuador.ning.com/page/actualidad-de-cacao-ecuatoriano>

**Título:** Requisitos de Agrocalidad para la formación de un centro de acopio.

**Recuperación:** (02/05/2013)

[https://gws\\_rd=cr&ei=I5tlUpWwIJO64AOW0oDwBg#q=agrocalidad+requisitos+para+el+cacao](https://gws_rd=cr&ei=I5tlUpWwIJO64AOW0oDwBg#q=agrocalidad+requisitos+para+el+cacao)

**Título:** Mapa de Sabores

**Recuperación:** (12/05/013)

<sup>1</sup> ANECACAO <http://www.anecacao.com/mapa-de-sabores/>

## 6 ANEXOS

### ANEXO 1: ANCTA DE COMPRA ANTICIPADA

The document is a typed acta de compra anticipada. At the top left is the logo of 'ASOCIACION AGROECOLOGICA MORONA' featuring a stylized tree. To the right is the logo of the 'Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca'. Below the logos, the text reads: 'San José de Morona – Tiwintza – Morona Santiago' and 'RUC: 1490807132001'. The date is 'San José de Morona; 18 de septiembre del 2013'. The title is 'ACTA DE COMPRA ANTICIPADA'. The body text states: 'Documento a favor de la socio (a) Doris Sichique, en donde yo Manuel Polivio Guallpa, presidente actual de la Asociación Agroecológica Morona, justificó la compra de cacao nacional y cacao CCN51 a precios estandarizados.' Below this is a handwritten signature of Manuel Guallpa, followed by the printed name 'Manuel Guallpa'. A blue rectangular stamp contains the text: 'ASOCIACION AGROECOLOGICA MORONA', 'C. GROS. 068299', 'PRESIDENTE DE ASOCIACION AGROECOLOGICA MORONA', 'SAN JOSE DE MORONA', and 'ONA SANTIAGO ECUADOR'. At the bottom left, there are two bullet points: '• SAN JOSÉ DE MORONA: CENTRO PARROQUIAL' and '• TELF. : 3058608'.

## ANEXO 2: CERTIFICADO DE LA ASOCIACIÓN AGROECOLÓGICA MORONA



San José de Morona – Tiwintza – Morona Santiago

RUC: 1490807132001

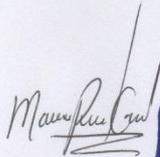
San José de Morona; 27 de septiembre del 2013

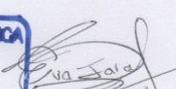
### CERTIFICO:

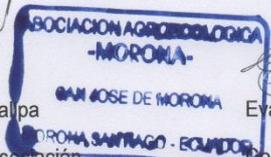
Que la **SRTA. DORIS JIMENA SICHIQUE SANCHEZ** con C.I 01057770739, forma parte de la Asociación Agroecológica Morona, desde el mes de mayo del 2013, con un aporte de \$50,00 (cincuenta dólares).

El presente certificado ha sido realizado a petición de la interesada, es todo lo que puedo decir en honor a la verdad.

Atentamente

  
Manuel Polivio Gualpa  
Presidente de la Asociación

  
Eva Jara Cabrera  
Contadora de la Asociación



- SAN JOSÉ DE MORONA: CENTRO PARROQUIAL
- TELF. : 3058608

ANEXO 3: RUC DE LA PROPIETARIA (ACTIVIDAD COMERCIAL CULTIVO DE CACAO)

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES**  
**PERSONAS NATURALES**

**SRI**  
... le hace bien al país !

**NÚMERO RUC:** 0301208567001

**APELLIDOS Y NOMBRES:** SANCHEZ MARIN NARCISA DE JESUS

---

**ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:**

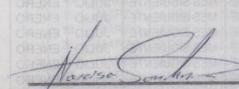
<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 001	<b>ESTADO:</b> ABIERTO	<b>MATRIZ</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 24/01/2005
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b> FERRETERIA EL CONSTRUCTOR			<b>FEC. CIERRE:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b>
VENTA AL POR MENOR DE ARTICULOS DE FERRETERIA.			
<b>DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:</b>			
Provincia: AZUAY Cantón: CUENCA Parroquia: TARQUI Calle: PANAMERICANA SUR Número: S/N Referencia: SECTOR SANTA TERESITA Carretero: VIA CUENCA-GIRON Kilómetro: 12 1/2 Telefono Domicilio: 072878500			

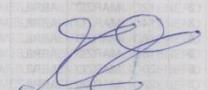
---

<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 002	<b>ESTADO:</b> ABIERTO	<b>LOCAL COMERCIAL</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 13/02/2007
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>			<b>FEC. CIERRE:</b> 09/12/2009
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b> 06/02/2012
ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN DE MADERA.			
<b>DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:</b>			
Provincia: MORONA SANTIAGO Cantón: TINTZA Parroquia: SAN JOSE DE MORONA Calle: VIA PRINCIPAL Número: S/N Referencia: SECTOR SAN JOSE DE MORONA Celular: 085222654			

---

<b>No. ESTABLECIMIENTO:</b> 003	<b>ESTADO:</b> ABIERTO	<b>LOCAL COMERCIAL</b>	<b>FEC. INICIO ACT.:</b> 01/11/2011
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>			<b>FEC. CIERRE:</b>
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</b>			<b>FEC. REINICIO:</b>
CULTIVO DE CACAO. PRODUCCIÓN DE LECHE CRUDA (EN PRODUCCIÓN PROPIA) DE GANADO VACUNO.			
<b>DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:</b>			
Provincia: AZUAY Cantón: SIGSIG Parroquia: SAN JOSE DE RARANGA Número: S/N Referencia: SECTOR SHIRISHI Celular: 085222854			

  
**FIRMA DEL CONTRIBUYENTE**

  
**SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

**Usuario:** MCTC090311 **Lugar de emisión:** CUENCA/AV. REMIGIO **Fecha y hora:** 03/08/2012 13:12:40

Página 2 de 2

**SRI.gob.ec**

**ANEXO 4: PREDIO RUSTICO DEL 2012**

AVALÚO		RUBROS		VALORES
Terreno: \$	73.826,20	Impuesto Predial Rural: \$		73,83
Construcción: \$	0,00	Servicios Administrativos: \$		1,00
Otras Inversiones: \$	0,00			
Valor de la Propiedad: \$	73.826,20			
Rebaja Hipotecaria:	0,00	Bomberos: \$		0,00
Base Imponible:	73.826,20			
Fecha de Emisión:	01/01/2012	VALOR EMITIDO: \$		74,83
Fecha Recaudación:	24/01/2012 0:00	DESCUENTO: \$		0,00
		RECARGOS: \$		0,00
		INTERESES: \$		0,00
		TOTAL A PAGAR: \$		<b>74,83</b>

**FIEL COPIA DEL TITULO ORIGINAL**

DIRECTOR FINANCIERO \_\_\_\_\_ JEFE DE RENTAS \_\_\_\_\_ TESORERO \_\_\_\_\_ RECAUDADOR \_\_\_\_\_

