



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**

**FACULTA DE POSTGRADO**

**MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD DE SIEMBRA DE CACAO CCN51  
EN TERRENOS DE LA VÍA GUAYAQUIL - SANTA ELENA CON LA  
PROPUESTA DE UN MODELO DE INVERSIÓN**

Tesis de grado que se presenta como requisito para optar por el grado  
de MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Autoras:**

ERIKA MESA PINZÓN

YOLANDA PINZÓN BELALCÁZAR

**Tutor:** ECO. ÁLVARO MORENO

Samborondón, Abril 2014

## **CERTIFICACION DE APROBACION DEL TUTOR**

En mi calidad de tutor de las estudiantes, Erika Mesa Pinzón y Yolanda Pinzón Belalcázar, que cursan estudios en el programa de cuarto nivel: en Maestría en Administración de Empresas, dictado en la facultad de Postgrado de la U.E.E.S.

### **CERTIFICO:**

Que he revisado el trabajo de tesis con el título "Evaluación de la factibilidad de siembre de cacao CCN-51 en terrenos de la vía Guayaquil-Santa Elena con la propuesta de un modelo de inversión" presentado por las estudiantes de postgrado ERIKA MESA PINZÓN, con cédula de ciudadanía No. 1708839244 y YOLANDA PINZÓN BELALCÁZAR, con cédula de ciudadanía No. 1709471963, como requisito previo para optar por el Grado Académico de Maestría en Administración de Empresas y considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.

Tutor: ECO. ÁLVARO MORENO

Samborondón, Abril 2014

## DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado a DIOS, solamente, porque:

- Inscribió mi vida en un medio profesional de primera categoría.
- Porque en ese medio permitió mi interrelación profesional con esposo e hijas.
- Porque me dio el honor y privilegio, de haber sido al mismo tiempo, madre, profesora, y compañera de estudios de mi compañera de tesis, con quien presento este trabajo.

YOLANDA PINZON BELALCAZAR

## RECONOCIMIENTO

Es difícil cuando me pongo a pensar en todas las personas que han sido parte desde este proceso junto a mí y quienes han contribuido, me da temor no alcanzar a reconocer a cada una de ellas.

En primer lugar mi reconocimiento al Dr. Carlos Ortega M. Rector de la UEES fundador de esta institución de la que orgullosamente soy parte como estudiante desde mi preuniversitario en 1997; donde aprendí que con Ciencia, Fe y Trabajo se llega al éxito, gracias a mi Alma Máter.

Mi reconocimiento a las autoridades de la UEES quienes con su trabajo permanente dan testimonio principio “Non progredi, regredi est”.

A mis profesores de la maestría quienes con sus conocimientos, enseñanzas y experiencias me han formado. A mi Tutor Álvaro Moreno por su compromiso y entrega en este proyecto. A mis compañeros de la maestría de quienes aprendí mucho a través de sus aportes y experiencias.

Al señor Xavier Hidalgo, presidente de Ecuairer, jefe, maestro diario y permanente.

ERIKA MESA PINZÓN

## **RECONOCIMIENTO**

A los doctores CARLOS ORTEGA M. y DAVID SAMANIEGO, quienes confiaron siempre en mis capacidades, y me estimularon con su invaluable amistad.

A mi familia, esposo e hijas, quienes pacientemente, me escucharon, comprendieron y sacrificaron muchas horas de distracción familiar.

**YOLANDA PINZÓN BELALCAZAR**

## **AUTORÍA**

Los pensamientos, ideas, opiniones y la información obtenida a través de este trabajo de análisis, son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

**ERIKA MESA PINZÓN**

CI. 1708839244

**YOLANDA PINZÓN BELALCÁZAR**

CI. 1709471963

Samborondón, Abril 2014

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS .....	
CERTIFICACION DE APROBACION DEL TUTOR .....	i
DEDICATORIA .....	ii
RECONOCIMIENTO.....	iii
RECONOCIMIENTO.....	iv
AUTORÍA.....	v
ÍNDICE DEL CONTENIDO .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	ix
RESUMEN.....	x
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I .....	13
1. EL PROBLEMA .....	13
1.1. Planteamiento del problema .....	13
1.2. Ubicación del Problema en su contexto.....	13
1.3. Situación en conflicto .....	14
1.4. Causas del problema y sus consecuencias .....	15
1.4.2 Causas .....	15
1.5.1 Consecuencias .....	16
1.5. Delimitación del problema .....	16
1.5.1 Formulación del problema .....	16
1.5.2 Evaluación del problema .....	17
1.6 Objetivos de del análisis de la evaluación de factibilidad .....	17
1.6.1 Objetivo general.....	17
1.6.2 Objetivos específicos .....	17
1.6.3 Justificación e importancia del análisis de la evaluación de factibilidad de la siembra de cacao CCN51 .....	18

<b>CAPÍTULO II</b> .....	19
2.6.2 PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIOS.....	19
2.1 Resumen ejecutivo .....	19
2.2 Descripción del negocio.....	19
2.2.1 Misión .....	19
2.2.2 Visión.....	19
2.2.3 Organización legal.....	20
2.3 Descripción del Producto.....	20
2.4 Permisos para laborar .....	20
2.5 Modalidad del análisis de factibilidad .....	20
2.5.1 Tipo de análisis .....	21
2.5.2 Población y Muestra .....	22
2.5.3 Operalización de las variables .....	22
2.5.4 Instrumentos para el análisis.....	23
2.5.5 Recolección y procesamiento de la información.....	23
2.5.6 Criterios para la elaboración de la propuesta .....	24
2.5.7 Criterios para la validación de la propuesta .....	24
2.6 Análisis del mercado .....	24
2.7 Tendencias de la industria en el mercado .....	25
2.7.1 Idea del negocio .....	25
2.8 Competencia .....	27
2.9 Análisis FODA .....	27
Fortalezas.....	27
Debilidades .....	27
Oportunidades .....	28
Amenazas.....	28
2.10 Barreras a eliminar para ingresar en el mercado .....	28
2.11 Barreras a crear para defender la participación en el mercado ..	28
2.12 Talento humano .....	29
2.13 Plan de marketing.....	29

2.13.1 Estrategia de entrada .....	30
2.14 Producción .....	31
2.16 Proyecciones financieras.....	34
2.16 Análisis de Escenarios.....	51
<b>CAPÍTULO III</b> .....	54
<b>3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	54
3.1 Conclusiones .....	54
3.2 Recomendaciones .....	55
<b>BIBLIOGRAFÍA Y CITAS</b> .....	56
<b>ANEXOS</b> .....	58
ANEXO 1: Análisis de suelo .....	58
ANEXO 2: Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista	59
• Batería de preguntas al grupo de expertos .....	60
• Batería de respuestas del grupo de expertos .....	61
• Interpretación de resultados .....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operalización de las variables .....	22
Tabla 2 Análisis Foda .....	27
Tabla 3 Aportación de socios .....	35
Tabla 4 Inversiones por hectárea .....	35
Tabla 5 Balance Inicial .....	43
Tabla 6 Amortización .....	44
Tabla 7 Contratación del talento humano .....	45
Tabla 8 Depreciaciones y amortizaciones.....	46
Tabla 9 Presupuesto financiero .....	47
Tabla 10 Punto de equilibrio .....	48
Tabla 11 Flujo de Caja resumido de la operación .....	49

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Visitas de campo .....	66
---------------------------------	----

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Exportaciones de cacao en TM .....	24
Ilustración 2 Exportaciones de elaborados de cacao en TM .....	25
Ilustración 3 Sensibilidad de la producción .....	51
Ilustración 4 Sensibilidad del precio .....	52

**UNIVERSIDAD ESPÍRITU SANTO**  
**UNIDAD DE POSTGRADO**

**“Evaluación de la factibilidad de siembra de cacao CCN51 en terrenos de la vía Guayaquil - Santa Elena con la propuesta de un modelo de inversión”**

**Autoras:** ERIKA MESA PINZÓN

YOLANDA PINZÓN BELALCÁZAR

**Tutor:** ECO. ÁLVARO MORENO

**RESUMEN**

El presente trabajo tiene el propósito de proponer una opción ante la falta de siembra de los propietarios de los terrenos que están en las inmediaciones del embalse de Chongón, esta zona conocida como la vía a la costa, está muy cercana a la ciudad de Guayaquil, las investigadoras y otras cuatro familias amigas, poseen terrenos que suman 90 hectáreas, siendo de 19 los promedios de cada una de ellas.

Se llegó a la determinación, que el cultivo de más futuro y aprovechamiento es el de cacao, pues actualmente la demanda de la pepa está en permanente crecimiento, algunas empresas han fortalecido la relación con los proveedores, tales como Nestlé, Universal, entre otras.

El marco teórico referirá, el conocimientos sobre la fruta, el proceso y características de esta siembra que conjuntamente con entrevista a un experto del programa de cacao del Ministerio de Agricultura, se consienta la buena inversión que este representaría y la factibilidad de invertir entre todas las familias para ser un núcleo empresarial más favorable al momento de comercializar el producto.

La modalidad de investigación de este análisis es tipo proyecto de factibilidad porque analizamos la viabilidad de este también es proyecto de campo porque usamos la entrevista para fundamentar las bases del análisis.

El tipo del análisis es de corte correlacional, pues luego de la determinación de la factibilidad de sembrar en estos terrenos se relaciona con la propuesta de creación de un modelo de inversión. Como instrumento se usarán las entrevistas a profesionales del ramo, así como representantes de comercializadoras del producto, quienes serán nuestra población a investigar para las familias que pretenden invertir en el sector, quienes son los beneficiados.

**Cacao**

**Semilla CCN-51**

**Mercados  
cacaoteros**

**Plan de  
negocios**

## INTRODUCCIÓN

El análisis de la investigación se desarrolla en el ámbito de la posibilidad o no, de utilizar los terrenos que están en la vía a la costa, por el sector del embalse Chongón en la siembra de cacao, cinco familias, entre ellas la de las investigadoras, juntas suman 90 hectáreas y se pretende, encontrar la factibilidad de la siembra de un producto en mención, que actualmente está en auge y como se proyecta, lo estará por muchos años más.

El cacao, tiene especiales características cuando es sembrado en Ecuador, la pepa de oro, tiene un especial mercado en Europa, marcada por su fino aroma y sabor, además de su alto rendimiento en la cosecha.

La importancia de este análisis, radica en el correcto uso de los terrenos mencionados, buscar el producto adecuado, y encontrar el momento adecuado es un paso importante de los administradores, que por principio deben tener además de olfato para los negocios, conocimientos valaderos de inversión y administración para llevar a cabo proyectos factibles.

En el capítulo I, se evalúa el problema, buscando sus causas y efectos, delimitándolo y explicando la situación y ubicación del mismo.

En el capítulo II, se detalla la propuesta de inversión de la siembra del cacao de tipo CCN-5 en la zona de la vía Guayaquil a Santa Elena en las inmediaciones del embalse de Chongón.

Por último en el capítulo III las autoras concluyen y recomiendan lo aprendido durante todo el proceso de análisis para la ejecución adecuada del mismo.

## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

El problema se refiere a la inexistencia de una evaluación de la factibilidad de siembra del cacao CCN51 en los terrenos de la vía Guayaquil, Santa Elena.

Se percibe un resurgimiento y oportunidades para el cacao Ecuatoriano, ya que se está invirtiendo en la siembra de cacao en zonas no tradicionales del Ecuador (provincias de Guayas, Manabí, Pichincha, entre otras), los precios internacionales se han incrementado y existen variedades mejoradas que permiten mayor eficiencia.

Según la fuente primaria (ANECACAO) en el país se está desarrollando un crecimiento vertiginoso en los semielaborados de cacao, cuyas exportaciones vienen incrementándose de 23,294 Tm en 2011 a 25,172 TM en el 2012 y se cerró el 2013 con 26,561 TM, esto demuestra el repunte de las exportaciones por lo consiguiente la demanda de la pepa es cada vez mayor.

#### **1.2. Ubicación del Problema en su contexto**

En la vía Guayaquil –Santa Elena, existen terrenos que no han sido sembrados, entre los kilómetros 52 y 94, se pueden observar tierras improductivas. Extraoficialmente se habla de mil doscientas hectáreas que encuentren sin siembra específica que resulte realmente rentable y que no ha sido impulsada por ningún organismo privado ni gubernamental, por lo que se ubica el problema, en torno a “que” se debe sembrar y que sea altamente productivo, nos compete investigar o proponer la solución a este problema para utilizar estos terrenos

eficazmente logrando incremento de la productividad y desarrollo de nuevas plazas de trabajo.

Entre varios productos se ha desarrollado la papa, la cebolla perla, la cebolla colorada y algunas frutas, que los agricultores sacan a la venta en los kilómetros 40 al 72, pero los precios se deterioran mucho en el mercado, especialmente por el inmenso esfuerzo que conlleva sembrar y cultivar, además de la competencia con los productos de la sierra. En la vía a la Costa se está desaprovechando así el canal de riego de SENAGUA exCedege, esto puede ser consecuencia del desconocimiento de proyectos agrícolas para el sector, falta de capital o falta de conocimientos técnicos agrícolas de los propietarios de tierras.

La tierra del sector es árida y arcillosa, en algunos sectores, que tradicionalmente no han sido tierras agrícolas, pero existen varios tipos de cultivos que pueden ser beneficiados de este tipo de suelo, el clima y la luminosidad de la zona. Pues también se encuentran sectores húmedos por la cordillera Chongón Colonche que entrelaza Guayas y Santa Elena.

Otros beneficios del sector, son su proximidad a la ciudad de Guayaquil (principal motor económico del país), estado de vías principales de primera categoría, proyectos de nuevas carreteras y gobiernos seccionales con obras permanentes tanto en planeamiento como en ejecución.

### **1.3. Situación en conflicto**

Actualmente, se están evaluando planes gubernamentales, para utilizar eficientemente la tierra cultivable en el Ecuador, el gobierno de turno promueve permanentemente que la tierra debe cumplir una función social y ambiental; Se busca repartir el 70% de la tierra cultivable improductiva, entre personas que quieran desarrollarla, esto está amparado en la nueva constitución, además a través de la Ley de

Desarrollo Agrario contempla la expropiación de tierras agrícolas no cultivadas por más de dos años.

Para promover la agricultura el gobierno tiene varios proyectos de apoyo al sector agrícola, así como instituciones como el Banco de Fomento y la Corporación Financiera Nacional quienes financian estos proyectos directamente al agricultor en función del capital solicitado. Actualmente se están ofreciendo préstamos al 5% de interés a períodos trimestrales de pago.

Es posible que los propietarios de tierras no cultivadas del sector de la vía a la Costa encuentren un proyecto agrícola que les provea rentabilidad económica potencializando los beneficios de la ubicación de sus tierras, el acceso al agua y aprovechando las oportunidades gubernamentales del momento.

#### **1.4. Causas del problema y sus consecuencias**

##### **1.4.2 Causas**

Entre las posibles causas del problema, se pueden considerar las siguientes:

- No era obligatorio sembrar los terrenos de propiedad privada
- Falta de decisión en la elección de un producto para sembrar en estos terrenos
- Inexperiencia en el área agrícola
- No había preocupación por emprender
- No existía el capital para invertir
- Falta de fuentes de crédito
- Situación legal de las tierras
- Desconocimiento de negocios de agricultura

### 1.5.1 Consecuencias

Después de analizar el árbol de problemas, se pueden considerar los efectos, estas consecuencias son:

- Posible pérdida del terreno a manos del INDA por no sembrarlos
- Terrenos sin producción
- Baja calidad de vida de la gente del sector
- Fuentes de trabajo limitadas
- Subutilización de los proyectos de riego del gobierno
- Posible pérdida del proyecto de riego por falta de uso

### 1.5. Delimitación del problema

**Campo:** Administración de empresas

**Área:** Proyectos de inversión

**Aspecto:** Agricultura sostenible

**Tema:** “Evaluación de la factibilidad de siembra de cacao CCN51 con un modelo de inversión en terrenos de la vía Guayaquil - Santa Elena”

**Problema:** “No hay una evaluación de la factibilidad de siembra de cacao CCN51 con un modelo de inversión en terrenos de la vía Guayaquil - Santa Elena”

**Delimitación espacial:** Rural km 75 vía Guayaquil-Santa Elena, Ecuador

**Delimitación temporal:** Enero del 2014

### 1.5.1 Formulación del problema

¿Se podrá sembrar productivamente la semilla de cacao CCN51 en terrenos de la vía Guayaquil - Santa Elena?

¿Qué requisitos y costos se necesitan para financiar este tipo de proyectos?

¿Cuál es el mínimo de hectáreas necesarias para obtener el punto de equilibrio del proyecto de cacao?

¿Cuáles son los costos por hectárea?

¿En qué periodo el flujo empieza a arrojar saldos positivos?

### 1.5.2 Evaluación del problema

**Delimitado:** Describe el problema a la zona del embalse de Chongón, es decir, en la vía Guayaquil a Santa Elena

**Claro:** De manera simple y directa está explicado el problema y su afectación, así como la posible solución al mismo

**Original:** A pesar de que el tema del cacao ha sido tratado en innumerables ocasiones, el sembrar en esta zona despertará el ímpetu de los demás propietarios del sector para sembrar la pepa de oro en la vía a Santa Elena.

**Relevante:** Los principios modernos de la administración, ahora conlleva el preocuparse además del bienestar social y de la naturaleza. Con el presente proyecto se demostrará la eficiencia de un magister en administración de empresas corroborando sus conocimientos.

## 1.6 Objetivos de del análisis de la evaluación de factibilidad

### 1.6.1 Objetivo general

- Evaluar la factibilidad de siembra de cacao CCN51 en terrenos de la vía Guayaquil - Santa Elena.

### 1.6.2 Objetivos específicos

- Identificar las oportunidades de siembra para el cacao CCN51 en la zona.
- Conocer cuáles son las actuales experiencias y expectativas de los profesionales de la agricultura de la zona investigada y de otras zonas.
- Establecer los costos y punto de equilibrio para determinar la rentabilidad del negocio

### **1.6.3 Justificación e importancia del análisis de la evaluación de factibilidad de la siembra de cacao CCN51**

Se percibe un resurgimiento y oportunidades para el cacao Ecuatoriano, tanto local como internacionalmente; la costa ecuatoriana posee muchas tierras sin cultivar; en la Provincia del Guayas en el sector de la Vía a la Costa no se está aprovechando el acceso al agua para riegos mediante el Canal SENAGUA exCEDEGE, a pesar de la tierra, el clima del sector y su luminosidad son ideales para muchos tipos de cultivos; desperdiciando el potencial para generar recursos en agricultura; y adicionalmente el gobierno de turno promueve el uso de la tierra y apoya proyectos agrícolas.

Las condiciones antes mencionadas generan un clima de oportunidad de negocios para el sector, esta propuesta ofrecerá a los agricultores información de otras experiencias en la zona, le proporcionará resultados económicos de la instalación de un proyecto desde el principio, su puesta en marcha y una alternativa de financiación.

El invertir en estas tierras improductivas no solo mejorará las condiciones económicas de los propietarios de tierras sino que también proporcionarán fuentes de empleo y bienestar indirecto para el sector de la vía a la costa.

## **CAPÍTULO II**

### **2.6.2 PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIOS**

#### **2.1 Resumen ejecutivo**

La finca “La Veranera” tiene una extensión de 19 hectáreas y está ubicada en el kilómetro 75 en la vía Guayaquil a Santa Elena, la propuesta de este plan de negocios es aunar esfuerzos con otras cuatro fincas colindantes del sector, para sembrar cacao y minimizar los costos de operación al tener un solo técnico, un solo tendal cuadrillas de obreros. Esta sinergia llevaría a que la siembra sería en 80 hectáreas en total

Se analizó con expertos, la factibilidad de la siembra de estos terrenos y se invirtió 140 dólares en el análisis de suelos para la comprobación de los minerales que se necesitan que estén presentes en el sector, así como la forma de y estructura del mismo, niveles freáticos, etc.

#### **2.2 Descripción del negocio**

##### **2.2.1 Misión**

Ser innovadores en producción y comercialización de cacao en el sector de riego de Chongón, ofreciendo la más alta y pura calidad del cacao ecuatoriano

##### **2.2.2 Visión**

La empresa se ve como los líderes del sector de Chongón en la comercialización de la pepa de cacao más pura y sin mezcla ofrecida en

el mercado, habiendo ganado la confianza de los compradores de la calidad y nobleza de nuestro producto.

### **2.2.3 Organización legal**

La empresa estará comprendida por 5 accionistas que cada uno pondrá su tierra para unificar esfuerzos en la producción. Esto se llevará a la legalización de la empresa una vez conformada las aportaciones, será de carácter Sociedad Anónima dividiendo las acciones en partes proporcionales a la tierra entrega en sociedad.

## **2.3 Descripción del Producto**

Semilla de cacao CCN51, planta hecha clon que se establece que dura entre 2 y 3 años para su producción.

## **2.4 Permisos para laborar**

Ministerio de Agricultura y Ganadería, no son necesarios.

Ministerio de Medio Ambiente, no son necesarios.

Ministerio de Turismo, no son necesarios.

## **2.5 Modalidad del análisis de factibilidad**

La modalidad de investigación para este análisis es de proyecto factible porque se analizará la viabilidad de la propuesta y también es de campo pues usará la entrevista para fundamentar las bases de la propuesta. (Eyssautier) La investigación de campo es aquella que se realiza directamente con la fuente de información y en el lugar y el tiempo que ocurren los fenómenos objeto de estudio (pág. 116). (Festinger & Katz, 1992)...la más importante diferencia reside en que en la investigación de campo se trata de estudiar una única comunidad o a un único grupo en términos de estructura social (pág.68).

### 2.5.1 Tipo de análisis

El tipo de análisis es de corte correlacional, pues luego de la determinación de la factibilidad de sembrar en estos terrenos se relaciona con la propuesta de creación de un modelo de inversión. Mediante la entrevista a profundidad a tres expertos en el área del cacao, se logrará determinar si la variable independiente puede corroborarse y continuar al siguiente paso, que es la elaboración de un modelo de inversión del tipo plan de negocios.

Para corroborar, se cita a (Taylor & Bogdan, 1987):

Todo enfoque investigativo tiene sus puntos fuertes y sus desventajas. Nosotros tendemos a concordar con Becker y Geer en cuanto a que de la observación participante surge un patrón. Es decir que ningún otro método puede proporcionar la comprensión detallada que se obtiene de la observación directa de las personas escuchando lo que tienen que decir en la escena de los hechos. (pág. 104)

Las preguntas de la entrevista con expertos permiten identificar los requerimientos del suelo para el cultivo de cacao los que serán evaluados mediante el tipo de análisis de suelo recomendado.

Se preguntará sobre el clima del sector de la vía Guayaquil - Santa Elena y si este es adecuado para la siembra propuesta. Se identificarán los requerimientos en cuanto a preparación de terreno, las ventajas de sembrar cacao en el sector, así como sus recomendaciones para escoger el tipo de cacao y se consultará si existe posibilidad de cultivos alternativos entre las hileras del cacao.

Sobre la puesta en marcha del proyecto se preguntará sobre consejos respecto a la siembra, permisos para iniciar el proyecto, recomendaciones sobre el área necesaria para que sea un negocio

atractivo. Situación general del negocio del cacao actual e histórico y apreciación general de la falta de inversiones de este tipo en el sector de la vía Guayaquil - Santa Elena.

## 2.5.2 Población y Muestra

### 2.5.2.1 Población

Se tomara como población a tres expertos en el área del MAGAP que fundamentarán la posibilidad de siembra del cacao CCN51 en las tierras mencionadas.

### 2.5.2.2 Muestra

La muestra será la misma población antes mencionada, aunque relevante resaltar que las personas entrevistadas son expertos del Ministerio de Agricultura que ayudarán a investigar la variable independiente.

## 2.5.3 Operalización de las variables

Se debe definir adecuadamente, todos los indicadores para realizar la recolección de los datos para luego la información sea evaluada.

**Tabla 1 Operalización de las variables**

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES O CATEGORÍAS</b>	<b>INDICADOR</b>
EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD DE SIEMBRA DE LA SEMILLA DE CACAO CCN51	Independiente	Agrícola	100% suelos y clima favorable

EN TERRENOS DE LA VÍA GUAYAQUIL SANTA ELENA			
CON LA PROPUESTA DE UN MODELO DE INVERSIÓN	Dependiente	Financiera	40% rentable
		Comercial	100% acceso al mercado

Fuente: Elaboración propia

#### 2.5.4 Instrumentos para el análisis

La entrevista será necesaria para recabar los registros que se analizarán. La estructura que se basó fue en una guía de preguntas (no probabilístico intencional), para las tres personas entrevistadas, las mismas preguntas.

Las personas entrevistadas fueron:

- ✓ Ing. Agr. José Zamora Laborde (MAGAP)
- ✓ Ing. Agr. Ángel Zamora Laborde (cacaotero de zona de Quevedo)
- ✓ Ing. Gonzalo Silva Arroyo (jubilado de ANECACAO)

#### 2.5.5 Recolección y procesamiento de la información

La revisión de la entrevista logrará luego de la revisión analítica, determinar la factibilidad de la siembra de CCN51 en el sector especificado de la vía Guayaquil - Santa Elena. Inmediatamente se empezará luego de la verificación a establecer la variable dependiente, el modelo de negocio, que se afirmará o negará luego de lo establecido por los expertos.

## 2.5.6 Criterios para la elaboración de la propuesta

Se valoró la información ofrecida por los expertos en cacao, sobre su apreciación de la zona investigada, se tabulo la información entregada por ellos; estos datos recolectados son sumamente importantes para la elaboración de la propuesta, como conclusión la variable independiente es positiva en cuanto a la posibilidad de siembra.

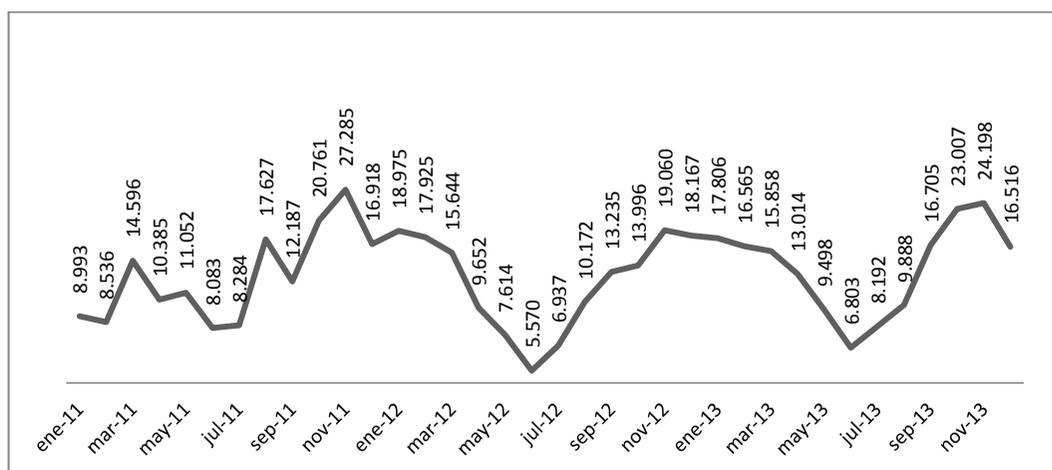
## 2.5.7 Criterios para la validación de la propuesta

El tutor validó la propuesta una vez revisada la problematización, además de la confirmación de lo emitido por los expertos en el guion de la entrevista.

## 2.6 Análisis del mercado

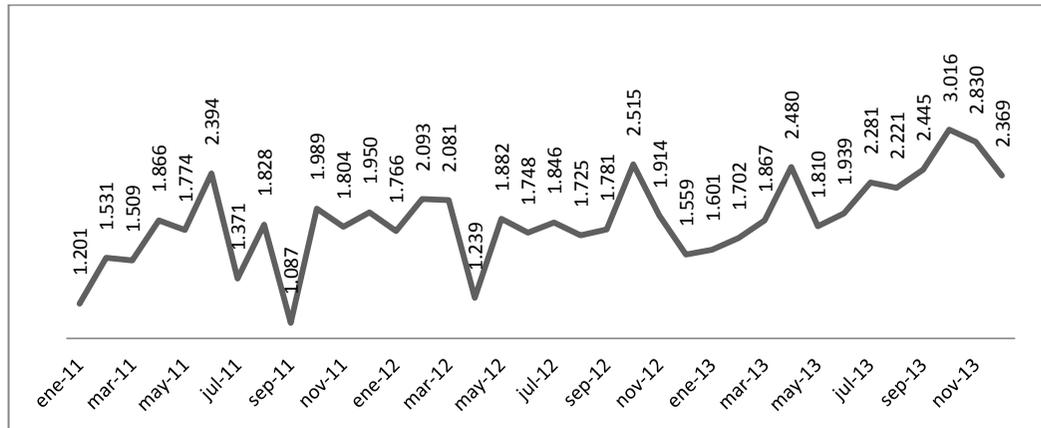
Los principales puntos que se deben revisar en el mercado son los compradores de cacao o exportadores, que adquieren productos con previas calificaciones de calidad. Las tendencias son atractivas según los estudios de ANCECAO. A continuación veremos una ilustración 3 de las exportaciones de Ecuador en TM de granos y las exportaciones de Ecuador en Tm de semielaborados en la ilustración 4

Ilustración 1 Exportaciones de cacao en TM



Fuente: (ANECACAO)

Ilustración 2 Exportaciones de elaborados de cacao en TM



Fuente: (ANECACAO)

La tendencia es incrementar sus volúmenes de exportación y producción independientemente de las variaciones de los precios internacionales.

## 2.7 Tendencias de la industria en el mercado

El mercado va hacia la producción de CCN51 que ha tenido exitosos resultados, llevando a la planta a cuadruplicar las cosechas del producto. Los mercados internacionales, están permanentemente adquiriendo producto del Ecuador por sus singulares características de aroma y sabor.

Durante el 2013 las exportaciones de cacao en grano CCN51 representaron el 33% del total exportado.

### 2.7.1 Idea del negocio

Ofrecer un grano de cacao CCN51 sin mezclas de otras especies, con los mejores estándares de calidad.

En la provincia de Santa Elena existe un comprador potencial del grano, sin embargo, los mejores precios se dan en las exportadoras de la vía Durán Tambo. A continuación 5 detallamos los exportadores de cacao CCN51 en grano del 2013 que podrían ser clientes para este proyecto. Los mercados a los que se exporto son Canadá, China, Estados Unidos, Indonesia y México.

Agroexport S.A.
Agroindustrias Arriba del Ecuador S.A.
Armajaro Ecuador S.A.
Ecuador Cocoa & Coffee Ecuacoffe S.A.
Exportaciones Ancmasa S.A.
Inmobiliaria Guagala S.A.
Nestle Ecuador S.A.
Osella S.A.
Osella S.A.
Outspan Ecuador S.A.
Quevexport S.A.
Sociedad Civil Gerverd
Transmar Commodity Gropu of Ecuador S.A.

Fuente: (ANECACAO)

También se deben considerar como potenciales clientes a los exportadores de semielaborados de Cacao los que se exportaron en el 2013 son:

Cafiesa "Triairi" S.A.
Chocolates Finos Nacionales Cofina S.A.
Compañía Ecuatoriana Productora de Derivados de Cocoa C.A.
Criollo Ecuador S.A.
Ecuador Cocoa & Coffee Ecuacoffe S.A.
Nestle Ecuador S.A.
Productos SKS Farms Cía. Ltda
Transmar Commodity Gropu of Ecuador S.A.
Tulicorp S.a.
Universal Sweet Industries S.A.

Fuente: (ANECACAO)

## 2.8 Competencia

Se estableció que no se conoce productores en el sector, sin embargo, debe quedarse especificado que la pepa tiene una muy buena salida y no habría sobre explotación de la misma. Se considera competencia a los otros productores de la pepa en el Ecuador.

El cacao se puede procesar localmente, en los casos no previstos de que no existan compradores. Es una buena alternativa de comercialización, pero merecerá un análisis más profundo para determinar la continuación del negocio a la siguiente etapa de proceso o industrialización.

## 2.9 Análisis FODA

Tabla 2 Análisis Foda

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Cultivo innovador en el sector.	Terreno por ser desbrozado.
Suelos adecuados.	Sociedad en trámite.
Alta luminosidad de la zona.	Campamento no creado.
Siembra de plátano mejora el flujos los primeros dos años.	
Terrenos legalizados y sin deudas.	

Oportunidades	Amenazas
Riego del canal SENAGUA ex CEDEGE pasa por los terrenos.	Plagas y enfermedades.
Existe mercado de plantas certificadas en viveros.	Caída del precio del plátano.
Créditos disponibles en el sistema financiero privado y estatal.	Sobreproducción nacional.

Fuente: Elaboración propia

## 2.10 Barreras a eliminar para ingresar en el mercado

El ingreso al mercado, se va a ver acompañado de sospechas del producto que no es sembrado en las zonas tradicionales, esto podría implicar exageraciones en los controles de calidad del cacao ofrecido, sin embargo, se espera que todas estas pruebas sean fácilmente superadas para establecer el liderazgo en la zona.

## 2.11 Barreras a crear para defender la participación en el mercado

Ya que en la zona no existe otro tipo de sembrío, la calidad de pepa es de la semilla CCN51, esto ofrece que no hayan mezclas con otras calidades, que es una de las principales preocupaciones que existen en los exportadores que compran a los productores, con lo posterior, se establecerá que el grano que viene de esa zona es libre de mezclas, dando mayor confiabilidad al mercado no solo en la calidad sino

también en que estas zonas no han sido afectadas con infestaciones al cacao, pues no hay precedentes de siembras en el sector.

## **2.12 Talento humano**

Se tendrá el siguiente personal en la zona:

**Gerente General:** Quién administrará el consorcio de fincas, con una función administrativa en el campo de seguridad social de los trabajadores, impuestos, financieros y de promoción del grano aquí sembrado, además de establecer lazos de conocimiento estrecho con el Ingeniero agrónomo a cargo. Su ingreso será de 500 dólares mensuales para iniciar.

**Contador:** La contabilidad se hará por outsourcing a una empresa de la ciudad de Guayaquil liderada por la Ing. Gina Mosquera, MBA. Esto tendrá un costo de 125 dólares mensuales

**Jefe de producción:** Se contrata los servicios de un jefe de producción con un sueldo de \$700 dólares mensuales.

**Mayordomos:** Se contrata los servicios de un mayordomo y será necesario que tenga esposa, ambos cuidarán de las plantaciones y se les pagará un sueldo de 340 dólares mensuales a cada uno. La pareja del guardia se dedicará a la ayuda en el mantenimiento.

**Cuadrilleros:** para la recolección de las cosechas se necesitará 4 personas para recolección del plátano y de la pepa de cacao, estas contrataciones se harán por jornales y se paga 1,50 dólares la hora.

## **2.13 Plan de marketing**

### **2.13.1 Estrategia de entrada**

Se planifica la siembra de Plátano dominico que durante los dos primeros años, contribuirá con los flujos económicos para la operación de siembra y el mantenimiento de la planta de cacao. Se establece por las autoras, que las investigadoras orientan el trabajo a la siembra del cacao, pero en las entrevistas se logró determinar la posibilidad de esta estrategia.

Se adquirirán las plantas de por lo menos dos meses de Viveros, estas deben tener certificación. Se cuenta con oferta de mano de obra en el sector ya que existen varios caseríos en el sector que solo necesitan capacitación. El clima del sector disminuye la presencia de enfermedades causadas por hongos por lo que ahorrara en aplicación de fungicidas. Instalación de sistema de riego por aspersión tipo subfoliar y contrato de suministro de agua con la junta de riego.

#### **2.13.1.1 El Producto**

El grano CCN51 tiene un amplio desarrollo en el mercado ecuatoriano y a su vez en la exportación del mismo, es de gran sabor y aroma además de una insuperable fortaleza en el proceso de siembra cosecha. Muy efectivo para soportar las enfermedades más comunes del cacao.

#### **2.13.1.2 Precio**

Los parámetro de precios serán los referenciales de ANECACAO y se podrá mejorar el precio con la mejora del producto en cuanto al proceso y tiempo de entrega. El promedio del precio del quintal en el año 2013 fue de 112 dólares en la venta local a exportadores y ese es el precio que usaremos de base para el proyecto.

### **2.13.1.3 Promoción**

Se establecerán lazos de comunicación entre los exportadores y la empresa, las visitas personalizadas a las empresas ubicadas en las vías Durán Boliche y Durán Yaguachi, donde están las más reconocidas por sus precios pagados a los productores. Los primeros procesos de promoción irán encaminados en hacer contacto con las personas encargadas de las compañías en hacer las compras. Luego se invitarán a las mismas, a revisar los terrenos y tecnología implementada en las plantaciones, en una mañana con una invitación a almorzar y establecer lazos de comunicación directos.

### **2.13.1.4 Plaza**

Los sectores donde se ofrecerá la pepa de cacao serán en el sector de Durán Boliche y Durán Yaguachi.

## **2.14 Producción**

Tal como se ha explicado en el marco teórico, el proceso de siembra a cosecha del cacao no es diferente porque sea en la zona de Chongón, el proceso llevará la supervisión técnica de un ingeniero agrónomo con experiencia en el área.

Empezará la producción con la limpieza de los terrenos y la compra de las plantas de cacao CCN51.

A continuación detalle de las labores para el año 1 con costos por hectárea:

## PREPARACION DEL TERRENO Y SIEMBRA

<b>Labor</b>	<b>Horas/ha</b>	<b>Costo/Hora</b>	<b>Costo total</b>
Desbroce (tractor D6)	4	46	<b>184</b>
	<b>Jornales/ha</b>	<b>Costo/jornal</b>	<b>Costo total</b>
Desmonte	5	8	40
Alineada, estaquillada y huequiada y siembra	30	8	240
			<b>280</b>
	<b>Plantas/ha</b>	<b>Costo/planta</b>	
Plantas	1,600	0	<b>576</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1,040</b>

## CONTROL MALEZAS

<b>Labor</b>	<b>Dosis l/ha</b>	<b>Precio</b>	<b>Ciclos</b>	<b>Total</b>
Roza		30	3	90
Herbicida	1	20	3	60
				<b>150</b>
	<b>Cost/ha</b>			<b>Total MO</b>
	5			5
	5			5
	5			5
	<b>Mano de obra</b>			<b>15</b>
	<b>TOTAL</b>			<b>165</b>

## FERTILIZACION

<b>Edafica</b>	<b>1er ciclo</b>	<b>2do ciclo</b>	<b>3er ciclo</b>	
Urea	3		3	5
Muriato	2			2
DAP	1			1
Sulpomag	1			1
1	<b>Sacos</b>	<b>Sacos</b>	<b>Sacos</b>	
Urea	3		3	
Muriato	2			
DAP	1			
Sulpomag	1			
				<b>PRECIO</b>

Urea	73		73	29
Muriato	53			35
DAP	40			40
Sulpomag	18			18
	183		73	<b>256</b>
				<b>256</b>
<b>Fertilizante Foliar + Insecticida</b>				
<b>Producto</b>	<b>Dosis</b>	<b>Precio</b>	<b>Ciclos</b>	<b>Total</b>
Evergreen	1	10	2	10
Furia	0	28	2	6
Ryzup	0	60	2	12
				<b>28</b>
		<b>Costo/ha</b>		
		4		4
		4		4
<b>Mano de Obra</b>				<b>8</b>
<b>TOTAL</b>				<b>291</b>

#### CONTROL FITOSANITARIO

<b>Aplicación de Fungicidas*</b>				
<b>Producto</b>	<b>Dosis</b>	<b>Precio</b>	<b>Ciclos</b>	<b>Total</b>
Kursate	2	6	1	8
Cougar	1	35	1	21
Cuprofix	2	4	1	7
				<b>36</b>
	<b>Hectáreas</b>	<b>Costo/ ha</b>		
	1	4		4
	1	4		4
	1	4		4
<b>Mano Obra</b>				<b>12</b>
<b>TOTAL</b>				<b>48</b>

#### RIEGO

<b>Jornales</b>	<b>semanas</b>	<b>precio/jo.</b>	<b>Total</b>
1	46	40	<b>1,840</b>

#### PODA

<b>Plantas total</b>	<b>Precio</b>	<b>Ciclos</b>	<b>Total</b>
1,600	0	1	<b>96</b>

## SUPERVISION

	<b>Personal</b>	<b>semanas</b>	<b>\$</b>	
Mayordomo	1	52	50	2,600
LUZ				240
COMBUSTIBLE				780
<b>TOTAL</b>				<b>3,620</b>

### 2.16 Proyecciones financieras

Se sembrará en espacios de 3 x 2 metros, densidad de plantación que obtiene 1,666 plantas/ha, que permite el uso de clones de porte alto con buena disposición de ramas, permite cubrir el espacio entre plantas rápidamente, aplicable a terrenos planos con pendientes del 20% de inclinación.

Estas proyecciones se realizaron con datos validados a Noviembre del 2013, con la ayuda de los expertos entrevistados, así como la de referencias bibliográficas pertinentes a la producción del cacao.

Se presenta estructura de costos para áreas nuevas de cultivo de cacao para un periodo de cinco años, considerando obviamente que los supuestos son:

- La densidad de siembra es de 1,666 plantas por hectárea
- El jornal tiene un costo de \$1.50 la hora.
- Considera como cultivo de sombra temporal al plátano. Incluye costos de instalación y comercialización del plátano
- El nivel tecnológico es alto.

Una vez, consolidada la unión de las personas dueñas de los terrenos adyacentes, la inversión inicial sería dividida en partes casi iguales, con ello, se necesitará además de la puesta de los terrenos que serán medidos con la ayuda del dispositivo GPS (sistema de posicionamiento global), la capitalización de la sociedad para arranque del negocio. El financiamiento de la operación se basa en ello.

Tabla 3 Aportación de socios

#	Hectáreas Productivas	% aporte	Aporte efectivo	Total Hectáreas	Valoración terreno
accionista 1	16,5	20%	\$ 15.000	19	\$ 41.800
accionista 2	16,5	20%	\$ 15.000	19	\$ 41.800
accionista 3	16,5	20%	\$ 15.000	19	\$ 41.800
accionista 4	16,5	20%	\$ 15.000	19	\$ 41.800
accionista 5	16,5	20%	\$ 15.000	19	\$ 41.800
<b>TOTALES</b>	<b>82,5</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 75.000</b>	<b>95,00</b>	<b>\$ 209.000</b>

Fuente: Elaboración propia

Para el inicio de este plan de negocios, se detallará los costos por hectárea en que se incurre la operación, por ello se detallará cada año a continuación en la tabla 4:

Tabla 4 Inversiones por hectárea

Fuente: Elaboración propia

Area: 83 Has.

INVERSIONES	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4		
	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total
<b>Preparación del terreno:</b>			<b>\$ 117,480.00</b>			<b>\$ -</b>			<b>\$ -</b>			<b>\$ -</b>
Desbroce con Tractor	1	\$ 184.00	\$ 15,180.00	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Desmante manual	1	\$ 40.00	\$ 3,300.00	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Instalación sistema de riego	1	\$ 1,200.00	\$ 99,000.00	0	\$ 1,200.00	\$ -	0	\$ 1,200.00	\$ -	0	\$ 1,200.00	\$ -
<b>Siembra</b>			<b>\$ 82,417.50</b>			<b>\$ -</b>			<b>\$ -</b>			<b>\$ -</b>
Estaquillada, huequiada y siembra	1	\$ 240.00	\$ 19,800.00	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Fertilización Presiembra	1	\$ 183.00	\$ 15,097.50	0	\$ 93.00	\$ -	0	\$ 183.00	\$ -	0	\$ 183.00	\$ -
Plantas (1600/Ha.)	1	\$ 576.00	\$ 47,520.00	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
<b>Herramientas y equipos</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>
Varios Herramientas			\$ 31.00			\$ 31.00			\$ 31.00			\$ 31.00
<b>Total Inversiones</b>			<b>\$ 202,455.00</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>												
	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total
<b>Control de malezas</b>			<b>\$ 13,612.50</b>			<b>\$ 13,612.50</b>			<b>\$ 13,612.50</b>			<b>\$ 9,075.00</b>
Rozas	3	\$ 30.00	\$ 7,425.00	3	\$ 30.00	\$ 7,425.00	3	\$ 30.00	\$ 7,425.00	2	\$ 30.00	\$ 4,950.00
Aplicaciones de herbicidas	3	\$ 25.00	\$ 6,187.50	3	\$ 25.00	\$ 6,187.50	3	\$ 25.00	\$ 6,187.50	2	\$ 25.00	\$ 4,125.00
<b>Fertilización</b>			<b>\$ 8,588.25</b>			<b>\$ 15,064.50</b>			<b>\$ 23,685.75</b>			<b>\$ 23,685.75</b>
Fertilización complementaria	1	\$ 76.50	\$ 6,311.25	1	\$ 155.00	\$ 12,787.50	1	\$ 259.50	\$ 21,408.75	1	\$ 259.50	\$ 21,408.75
Fertilización Foliar	2	\$ 13.80	\$ 2,277.00	2	\$ 13.80	\$ 2,277.00	2	\$ 13.80	\$ 2,277.00	2	\$ 13.80	\$ 2,277.00
<b>Riegos</b>			<b>\$ 15,180.00</b>			<b>\$ 15,840.00</b>			<b>\$ 15,840.00</b>			<b>\$ 15,840.00</b>
Riego subfoliar	46	\$ 4.00	\$ 15,180.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00
<b>Podas</b>			<b>\$ 7,920.00</b>			<b>\$ 18,480.00</b>			<b>\$ 18,480.00</b>			<b>\$ 23,760.00</b>
Poda de formación	1.00	\$ 96.00	\$ 7,920.00	2.00	\$ 112.00	\$ 18,480.00	2.00	\$ 112.00	\$ 18,480.00	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00
<b>Total costos de operación:</b>			<b>\$ 45,300.75</b>			<b>\$ 62,997.00</b>			<b>\$ 71,618.25</b>			<b>\$ 72,360.75</b>

Area: 83 Has.

INVERSIONES	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4		
	#	Costo/Ha	Costo Total									
<b>COSTOS DE COSECHA</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>									
Cosecha de mazorcas		2.00	\$ -	6	2.00	\$ 990.00	18.00	2.00	\$ 2,970.00	30.00	2.00	\$ 4,950.00
Transporte		1.5		6	1.5		18.00	1.5	\$ 2,227.50	30.00	1.5	\$ 3,712.50
			\$ -			\$ 990.00			\$ 5,197.50			\$ 8,662.50
<b>Total costos de cosecha:</b>			<b>\$ -</b>			<b>\$ 990.00</b>			<b>\$ 5,197.50</b>			<b>\$ 8,662.50</b>

**RESUMEN**

Inversiones		\$ 202,455.00		\$ 2,557.50		\$ 2,557.50		\$ 2,557.50
Costos de Operación		\$ 45,300.75		\$ 62,997.00		\$ 71,618.25		\$ 72,360.75
Costos de Cosecha		\$ -		\$ 990.00		\$ 5,197.50		\$ 8,662.50
<b>Total Egresos</b>		<b>\$ 247,755.75</b>		<b>\$ 66,544.50</b>		<b>\$ 79,373.25</b>		<b>\$ 83,580.75</b>
	Costo/ Hectárea	\$ 3,003.10		\$ 806.60		\$ 962.10		\$ 1,013.10

Area: 83 Has.

INVERSIONES	AÑO 5			AÑO 6			AÑO 7		
	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total
<b>Preparación del terreno:</b>			\$ -			\$ -			\$ -
Desbroce con Tractor	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Desmonte manual	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Instalación sistema de riego	0	\$ 1,200.00	\$ -	0	\$ 1,200.00	\$ -	0	\$ 1,200.00	\$ -
<b>Siembra</b>			\$ -			\$ -			\$ -
Estaquillada, huequiada y siembra	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Fertilización Presiembra	0	\$ 183.00	\$ -	0	\$ -	\$ -	0	\$ 183.00	\$ -
Plantas (1600/Ha.)	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
<b>Herramientas y equipos</b>			\$ 2,557.50			\$ 2,557.50			\$ 2,557.50
Varios Herramientas			\$ 31.00			\$ 31.00			\$ 31.00
<b>Total Inversiones</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>#</b>	<b>Costo/Ha</b>	<b>Costo Total</b>	<b>#</b>	<b>Costo/Ha</b>	<b>Costo Total</b>	<b>#</b>	<b>Costo/Ha</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Control de malezas</b>			\$ 4,537.50			\$ 2,475.00			\$ 2,475.00
Rozas	1	\$ 30.00	\$ 2,475.00	1	\$ 30.00	\$ 2,475.00	1	\$ 30.00	\$ 2,475.00
Aplicaciones de herbicidas	1	\$ 25.00	\$ 2,062.50	1	\$ -	\$ -	-	\$ 1.00	\$ -
<b>Fertilización</b>			\$ 23,685.75			\$ 23,685.75			\$ 23,685.75
Fertilizacion complementaria	1	\$ 259.50	\$ 21,408.75	1	259.5	\$ 21,408.75	1	259.5	\$ 21,408.75
Fertilización Foliar	2	\$ 13.80	\$ 2,277.00	2	13.8	\$ 2,277.00	2	13.8	\$ 2,277.00
<b>Riegos</b>			\$ 15,840.00			\$ 15,840.00			\$ 15,840.00
Riego subfoliar	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00
<b>Podas</b>			\$ 23,760.00			\$ 23,760.00			\$ 23,760.00
Poda de formación	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00
<b>Total costos de operación:</b>			<b>\$ 67,823.25</b>			<b>\$ 65,760.75</b>			<b>\$ 65,760.75</b>

Area: 83 Has.

INVERSIONES	AÑO 5			AÑO 6			AÑO 7		
	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total
<b>COSTOS DE COSECHA</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>
Cosecha de mazorcas	40.00	2.00	\$ 6,600.00	40.00	2.00	\$ 6,600.00	40.00	2.00	\$ 6,600.00
Transporte	40.00	1.5	\$ 4,950.00	40.00	1.5	\$ 4,950.00	40.00	1.5	\$ 4,950.00
			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>
<b>Total costos de cosecha:</b>			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>

**RESUMEN**

<b>Inversiones</b>	\$ 2,557.50	\$ 2,557.50	\$ 2,557.50
<b>Costos de Operación</b>	\$ 67,823.25	\$ 65,760.75	\$ 65,760.75
<b>Costos de Cosecha</b>	<u>\$ 11,550.00</u>	<u>\$ 11,550.00</u>	<u>\$ 11,550.00</u>
<b>Total Egresos</b>	<b>\$ 81,930.75</b>	<b>\$ 79,868.25</b>	<b>\$ 79,868.25</b>
	<b>\$ 993.10</b>	<b>\$ 968.10</b>	<b>\$ 968.10</b>

Area: 83 Has.

INVERSIONES	AÑO 8			AÑO 9			AÑO 10		
	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total
<b>Preparación del terreno:</b>			\$ -			\$ -			\$ -
Desbroce con Tractor	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Desmonte manual	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Instalación sistema de riego	0	\$ 1,200.00	\$ -	0	\$ 1,200.00	\$ -	0	\$ 1,200.00	\$ -
<b>Siembra</b>			\$ -			\$ -			\$ -
Estaquillada, huequiada y siembra	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
Fertilización Presiembra	0	\$ -	\$ -	0	\$ 183.00	\$ -	0	\$ -	\$ -
Plantas (1600/Ha.)	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -
<b>Herramientas y equipos</b>			\$ 2,557.50			\$ 2,557.50			\$ 2,557.50
Varios Herramientas			\$ 31.00			\$ 31.00			\$ 31.00
<b>Total Inversiones</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>			<b>\$ 2,557.50</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>									
	<b>#</b>	<b>Costo/Ha</b>	<b>Costo Total</b>	<b>#</b>	<b>Costo/Ha</b>	<b>Costo Total</b>	<b>#</b>	<b>Costo/Ha</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Control de malezas</b>			\$ 2,475.00			\$ 2,475.00			\$ 2,475.00
Rozas	1	\$ 30.00	\$ 2,475.00	1	\$ 30.00	\$ 2,475.00	1	\$ 30.00	\$ 2,475.00
Aplicaciones de herbicidas	1	\$ -	\$ -	-	\$ 1.00	\$ -	1	\$ -	\$ -
<b>Fertilización</b>			\$ 23,685.75			\$ 23,685.75			\$ 23,685.75
Fertilización complementaria	1	259.5	\$ 21,408.75	1	259.5	\$ 21,408.75	1	259.5	\$ 21,408.75
Fertilización Foliar	2	13.8	\$ 2,277.00	2	13.8	\$ 2,277.00	2	13.8	\$ 2,277.00
<b>Riegos</b>			\$ 15,840.00			\$ 15,840.00			\$ 15,840.00
Riego subfoliar	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00	48	\$ 4.00	\$ 15,840.00
<b>Podas</b>			\$ 23,760.00			\$ 23,760.00			\$ 23,760.00
Poda de formación	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00	3.00	\$ 96.00	\$ 23,760.00
<b>Total costos de operación:</b>			<b>\$ 65,760.75</b>			<b>\$ 65,760.75</b>			<b>\$ 65,760.75</b>

Area: 83 Has.

INVERSIONES	AÑO 8			AÑO 9			AÑO 10		
	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total	#	Costo/Ha	Costo Total
<b>COSTOS DE COSECHA</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>	<b>qq/ha</b>	<b>Costo/qq</b>	<b>Costo Total</b>
Cosecha de mazorcas	40.00	2.00	\$ 6,600.00	40.00	2.00	\$ 6,600.00	40.00	2.00	\$ 6,600.00
Transporte	40.00	1.5	\$ 4,950.00	40.00	1.5	\$ 4,950.00	40.00	1.5	\$ 4,950.00
			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>
<b>Total costos de cosecha:</b>			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>			<b>\$ 11,550.00</b>

**RESUMEN**

<b>Inversiones</b>	\$ 2,557.50	\$ 2,557.50	\$ 2,557.50
<b>Costos de Operación</b>	\$ 65,760.75	\$ 65,760.75	\$ 65,760.75
<b>Costos de Cosecha</b>	<u>\$ 11,550.00</u>	<u>\$ 11,550.00</u>	<u>\$ 11,550.00</u>
<b>Total Egresos</b>	<b>\$ 79,868.25</b>	<b>\$ 79,868.25</b>	<b>\$ 79,868.25</b>
	<b>\$ 968.10</b>	<b>\$ 968.10</b>	<b>\$ 968.10</b>

Como se puede apreciar, se establecieron todos los aspectos de la inversión inicial. En este cuadro del primer año, se detallarán mayor cantidad de funciones, en cuanto al costo de arrancar un negocio, pues estos terrenos, no están desbrozados, aún permanecen como los adquirieron con unos cuantos árboles de ceibo que en su mayoría del tiempo, no dan sombra.

Para el primer año se totaliza un total de inversión de 3,003.10 dólares por hectárea por preparación y siembra de plátano y cacao. La inversión total al primer año por estos rubros llega al total de 247,755 dólares por las 83 hectáreas totales que se van a sembrar.

Adicionalmente existen las siguientes inversiones que se realizarán una sola para los 5 terrenos:

1 Casa hacienda	\$	8,000
1 Bodega	\$	4,000
Electricidad	\$	1,800
Total	\$	13,800

Se llega a una inversión total de 261,255 para el primer año.

Tabla 5 Balance Inicial

<b>INVERSION INICIAL</b>	
<b>ACTIVOS</b>	
CaJa y Bancos	\$ -
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Terrenos	\$ 209.000
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 209.000</b>
<b>PASIVOS</b>	
Pasivos a corto plazo	
Préstamos a bancos	
Intereses por pagar	
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>\$ -</b>
<b>PATRIMONIO</b>	
CAPITAL APORTADO POR SOCIOS	\$ 209.000
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 209.000</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 209.000</b>

Fuente: Elaboración propia

En vista de que la aportación de accionistas no es suficiente se solicitaran recursos vía bancaria con la hipoteca de las tierras para cubrir el resto de recursos que se requieren para el proyecto:

Tabla 6 Amortización

TABLA DE AMORTIZACION							
	F. Siembra		01/07/2014				
	F. Cosecha		01/07/2015				
	Prestamo		\$ 190,000				
	Tasa		11%				
	Plazo		6.08 años				
N	Fecha	Dias	Capital	Abono	Interes	Dividendo	F. Cosecha
0	01/07/2014		190,000				
1	31/07/2015	395	190,000		22,932	22,932	01/07/2015
2	31/07/2016	366	152,000	38,000	21,248	59,248	01/07/2016
3	31/07/2017	365	114,000	38,000	16,952	54,952	01/07/2017
4	31/07/2018	365	76,000	38,000	12,714	50,714	01/07/2018
5	31/07/2019	365	38,000	38,000	8,476	46,476	01/07/2019
6	30/07/2020	365	-	38,000	4,238	42,238	30/06/2020
				190,000	86,561	276,561	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Contratación del talento humano

	<b>AÑO1-2</b>	<b>AÑO 3-4</b>	<b>AÑO 5-7</b>	<b>AÑO 8-9</b>
<u>Concepto</u>	<u>Total Anual</u>	<u>Total Anual</u>	<u>Total Anual</u>	<u>Total Anual</u>
Gerente General	7.200	12.000	14.400	18.000
Contador EXTERNO	2.400	1.800	1.800	2.400
Jefe de Producción	9.600	12.000	14.400	14.400
Mayordomo	4.080	4.080	4.080	4.080
Esposa mayordomo	4.080	4.080	4.080	4.080
SUBTOTAL TALENTO HUMANO	27.360	33.960	38.760	42.960
SEGURIDAD SOCIAL PATRONAL	3.033	3.907	4.491	4.928
DÉCIMOS CONQUISTAS LABORALES	4.160	5.360	6.160	6.760
TOTAL TALENTO HUMANO MENSUAL	2.879	3.602	4.118	4.554
<b>TOTAL TALENTO HUMANO ANUAL</b>	<b>34.553</b>	<b>43.227</b>	<b>49.411</b>	<b>54.648</b>

Fuente: Elaboración propia

Se ha considerado todos los beneficios sociales que conllevan la carga social de los empleados, se entiende que puede haber un cambio de un año a otro por los incrementos salariales estatales, pero para efecto del proyecto, estos valores se consideran constantes.

Tabla 8 Depreciaciones y amortizaciones

Casa hacienda	\$	8,000.00	
Bodega	\$	4,000.00	
Electricidad	\$	1,800.00	
Plantación	\$	99,000.00	
	\$	112,800.00	
Valor residual	\$	11,280.00	10%
Depreciación			10 años
Descuento anual	\$	10,152.00	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Presupuesto financiero

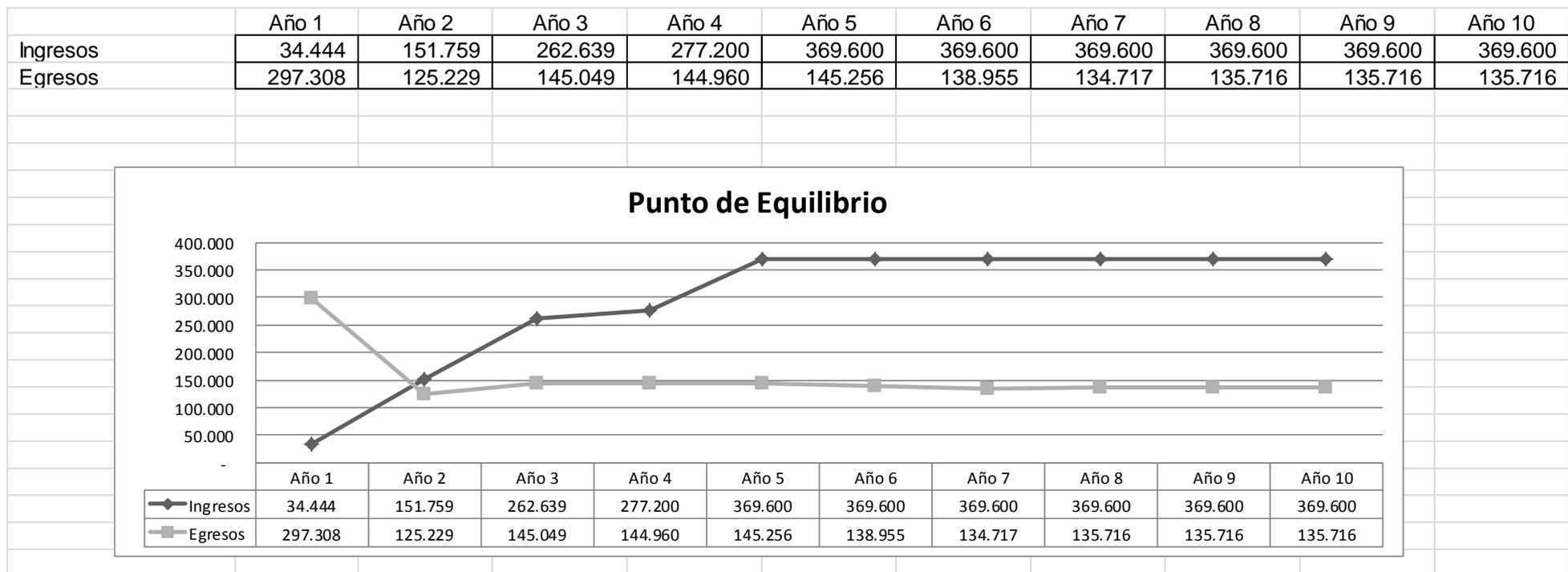
Flujo neto de Caja para VAN y TIR										
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
-\$ 209.000	\$ 2.135	\$ 20.961	\$ 43.061	\$ 52.730	\$ 113.519	\$ 117.677	\$ 120.474	\$ 157.815	\$ 157.815	\$ 465.815
			<b>VAN</b>	\$ 231.366						
			<b>TIR</b>	29%						
			tasa descuento	15%						

AREA:  Has.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
qq/Ha.	0	6	18,00	30,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Total qq	-	495	1.485	2.475	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300
Precio/qq	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
<b>Total Ingresos \$</b>	<b>-</b>	<b>\$ 55.440</b>	<b>\$ 166.320</b>	<b>\$ 277.200</b>	<b>\$ 369.600</b>					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 Punto de equilibrio



Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Flujo de Caja resumido de la operación

TOTAL DE AREA CULTIVO:		82,5	HAS								
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Rendimiento qq/Ha.		0	6	18	30	40	40	40	40	40	40
Precio venta qq		112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
<b>INGRESOS</b>											
Ingresos Cacao			\$ 55.440	\$ 166.320	\$ 277.200	\$ 369.600	\$ 369.600	\$ 369.600	\$ 369.600	\$ 369.600	\$ 369.600
Ingresos Plátano		\$ 34.444	\$ 96.319	\$ 96.319							
Valor de salvamento del proyecto											
Aporte de socios en terrenos	\$ 209.000										\$ 308.000
Aporte Socios en efectivo		\$ 75.000									
Prestamos Bancarios		\$ 190.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 209.000</b>	<b>\$ 299.444</b>	<b>\$ 151.759</b>	<b>\$ 262.639</b>	<b>\$ 277.200</b>	<b>\$ 369.600</b>	<b>\$ 677.600</b>				
<b>EGRESOS</b>											
Pago Tabla de Amortización (capital)			\$ 0	\$ 38.000	\$ 38.000	\$ 38.000	\$ 38.000	\$ 38.000			
Pago Tabla de Amortización (interes)			\$ 22.932	\$ 21.248	\$ 16.952	\$ 12.714	\$ 8.476	\$ 4.238			
Inversión inmuebles		\$ 13.800									
Inversión plantación		\$ 202.455									
Costos de operación Variables		\$ 45.301	\$ 66.545	\$ 79.373	\$ 83.581	\$ 81.931	\$ 79.868	\$ 79.868	\$ 79.868	\$ 79.868	\$ 79.868
Terreno											
Costos fijos Nómina		\$ 34.553	\$ 34.553	\$ 43.227	\$ 43.227	\$ 49.411	\$ 49.411	\$ 49.411	\$ 54.648	\$ 54.648	\$ 54.648
Costos fijos servicios		\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 297.308</b>	<b>\$ 125.229</b>	<b>\$ 183.049</b>	<b>\$ 182.960</b>	<b>\$ 183.256</b>	<b>\$ 176.955</b>	<b>\$ 172.717</b>	<b>\$ 135.716</b>	<b>\$ 135.716</b>	<b>\$ 135.716</b>
<b>INGRESOS menos EGRESOS</b>	<b>\$ 209.000</b>	<b>\$ 2.135</b>	<b>\$ 26.530</b>	<b>\$ 79.590</b>	<b>\$ 94.240</b>	<b>\$ 186.344</b>	<b>\$ 192.645</b>	<b>\$ 196.883</b>	<b>\$ 233.884</b>	<b>\$ 233.884</b>	<b>\$ 541.884</b>
Depreciacion	\$ 0	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152
<b>UTILIDAD antes de impuestos</b>	<b>-\$ 8.017</b>	<b>\$ 16.378</b>	<b>\$ 107.438</b>	<b>\$ 122.088</b>	<b>\$ 214.192</b>	<b>\$ 220.493</b>	<b>\$ 224.731</b>	<b>\$ 223.732</b>	<b>\$ 223.732</b>	<b>\$ 223.732</b>	<b>\$ 531.732</b>
Menos impuestos	\$ 0	\$ 5.568	\$ 36.529	\$ 41.510	\$ 72.825	\$ 74.968	\$ 76.409	\$ 76.069	\$ 76.069	\$ 76.069	\$ 76.069
<b>UTILIDAD después de impuestos</b>	<b>-\$ 8.017</b>	<b>\$ 10.809</b>	<b>\$ 70.909</b>	<b>\$ 80.578</b>	<b>\$ 141.367</b>	<b>\$ 145.525</b>	<b>\$ 148.322</b>	<b>\$ 147.663</b>	<b>\$ 147.663</b>	<b>\$ 147.663</b>	<b>\$ 455.663</b>
Mas depreciación		\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152	\$ 10.152
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>\$ 209.000</b>	<b>\$ 2.135</b>	<b>\$ 20.961</b>	<b>\$ 43.061</b>	<b>\$ 52.730</b>	<b>\$ 113.519</b>	<b>\$ 117.677</b>	<b>\$ 120.474</b>	<b>\$ 157.815</b>	<b>\$ 157.815</b>	<b>\$ 465.815</b>

Fuente: Elaboración propia



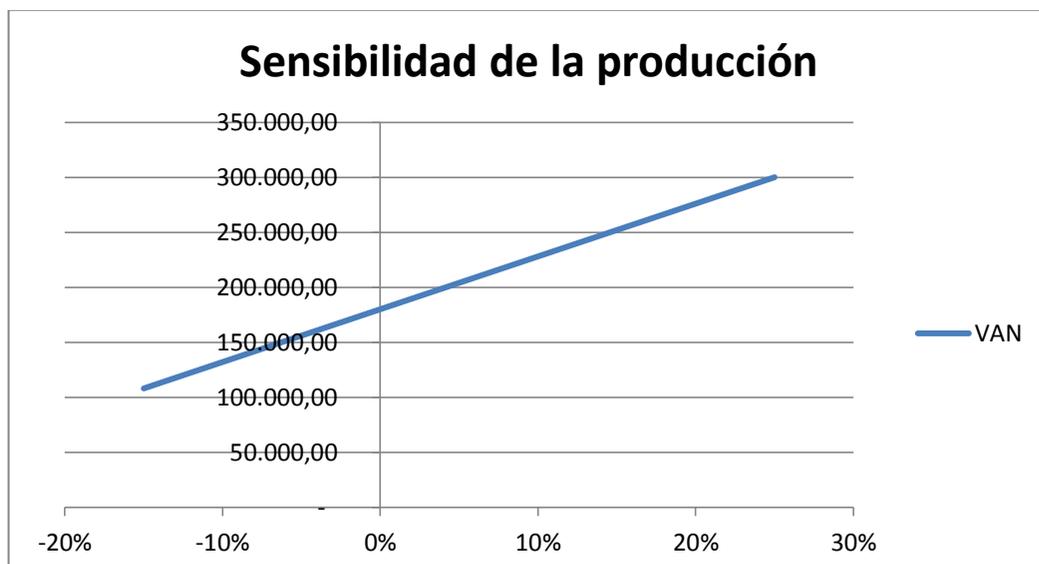
Como se puede apreciar, el cálculo de la tasa interna de retorno, está en 29%, ampliamente validado para la factibilidad del negocio.

## 2.16 Análisis de Escenarios

Es importante en este tipo de proyectos especialmente al ser agrícolas el analizar diferentes escenarios y las sensibilidades de las variables, lo que permitirá a los inversionistas una mejor visión del negocio.

La primera variable es la productividad, si bien es cierto este tipo de cacao empieza a producir a los 12 meses su producción se establece a un ritmo fijo a partir del tercer año. El rendimiento va desde 35 a 50 quintales por hectárea, con un promedio en el medio de 42.5 quintales por hectárea, para el proyecto hemos considerado 40.

Ilustración 3 Sensibilidad de la producción

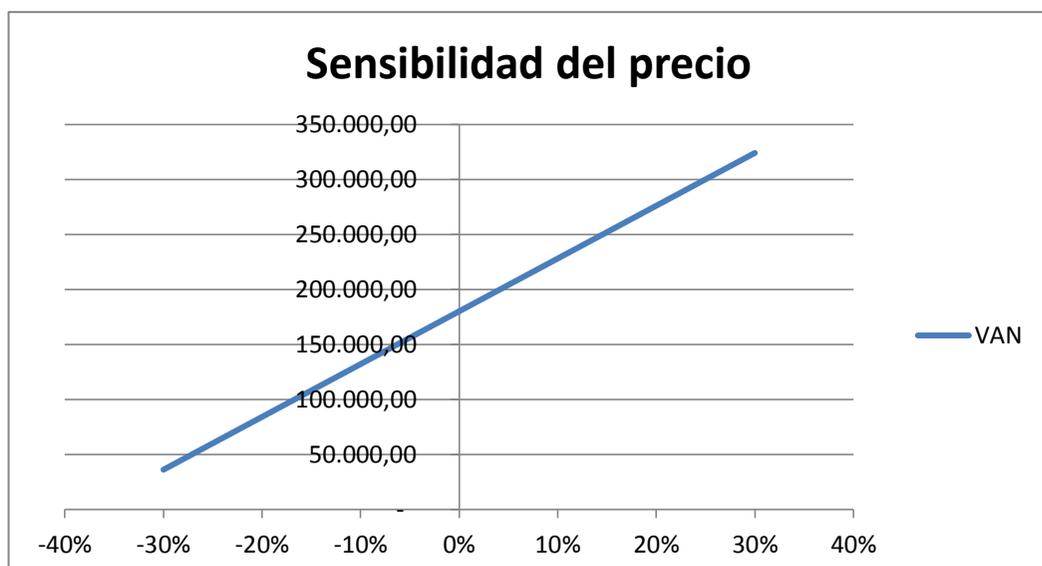


Fuente: Elaboración propia

En gráfico anterior podemos ver que la pendiente de los cambios en la variable producción no son tan severos con respecto al VAN. El mejor escenario es con producción de 50 que se representa en un 25% incremento versus el planteamiento del proyecto y -15% con el mínimo de producción de 35 quintales por hectárea. Incluso en el peor escenario de producción el proyecto sigue siendo atractivo aunque con un TIR de 18% que es superior a la tasa de descuento del proyecto. Sin embargo siendo una plantación nueva en tierras vírgenes la producción debe ser superior al promedio durante los 10 años.

La segunda variable analizada es el precio, el cual en los últimos 10 años tiene una tendencia al alza, el precio inicio en \$ 48 el quintal hasta un máximo de \$176, para el proyecto hemos considerado \$ 112 y para efectos del análisis de sensibilidad analizamos un margen de -30% y +30% con respecto al precio planteado en el proyecto.

Ilustración 4 Sensibilidad del precio



Fuente: Elaboración propia

En grafico anterior podemos ver que la pendiente de los cambios en la variable precio muestra sensibilidad con respecto al VAN del proyecto. Una variación superior al 27% a la baja hace que el proyecto deje de ser tan rentable, sin embargo considerando un precio de \$ 80 (precio más bajo en los últimos 5 años) que representa un -30% del precio planteado aun no deja un VAN en rojo y es poco probable que el ese precio se mantenga por los próximos 10 años. Por ejemplo consideremos que en el 2011 el máximo precio fue \$ 173 y el mínimo\$ 143 el quintal y que históricamente el precio tiende al alza.

## CAPÍTULO III

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 3.1 Conclusiones

- Se han identificado que existen oportunidades para la siembra del cacao CCN51 en la zona, ya que las tierras son aptas y con fácil acceso al agua del Canal, con la expectativa de que la curva de precios se mantenga, el año 2012 cerro en 113 y el 2013 en 135 variación no va más allá del 10% de diferencia.
- El resultado de nuestro análisis es concluyente, los mencionado por los expertos respecto al suelo fue ratificado con los resultados del análisis de suelo, y su experiencia que los terrenos revisados, logran perfectamente acoplar la semilla CCN51 y permitirá el desarrollo de esta planta en la zona, el sistema de riego de la represa de Chongón, no ha sido utilizada a su completitud por los propietarios de las tierras que están alrededor. No se esperaba, debido a la inexperiencia de las autoras, encontrar la posibilidad de comercializar plátano, pero es de ayuda debido a la sombra que necesita el árbol de cacao. También sirve como soporte financiero para solventar gastos en la operación, el mercado del verde o plátano dominico, es de muy buena aceptación en la zona, se puede analizar la continuidad de este negocio como soporte, pero no tiene comparación el ingreso que se obtiene del mismo versus lo que el cacao ofrece a los que invierten en él.
- Al analizar el tipo de inversión y flujo que proyecta ese tipo de siembra se determinó que es necesario agruparse y ser creativos para tener más rentabilidad y poder de negociación, es por eso nuestra propuesta de unir 5 accionistas lo que permitirá con el

aporte de cada uno de ellos apalancar las necesidades de recursos que no son cubiertos por el préstamo bancario.

### **3.2 Recomendaciones**

- Identificar oportunidades que permitan añadir valor agregado al producto una vez se cuenta con mayor experiencia en el negocio por ejemplo analizar la compra de secadoras artificiales que permitan mejorar el retorno de los recursos.
- Considerar la ampliación del negocio con la adquisición de tierras vecinas para lo cual se deberá ir guardando recursos.
- Fomentar la imagen de marca, a pesar de la percepción de que la finca es pequeña.

## BIBLIOGRAFÍA Y CITAS

- ANECACAO. (17 de Julio de 2011). <http://www.anecacao.com>.  
Recuperado el 17 de Julio de 2011, de <http://www.anecacao.com>:  
<http://www.anecacao.com/boletin2011.html>
- Chocolatísimo. (1 de Junio de 2010). [www.chocolatisimo.es](http://www.chocolatisimo.es). Recuperado el 11 de Diciembre de 2011, de Tipos de cacao:  
<http://www.chocolatisimo.es/tipos-de-cacao/>
- Enríquez, G. (2007). Mapa de sabores 2007 del cacao. Quito.
- Espinoza, J., Mite, F., Cedeño, S., Barriga, S., & Andino, J. (10 de Enero de 2010). [www.ipni.net](http://www.ipni.net). Recuperado el 19 de Julio de 2011, de [www.ipni.net](http://www.ipni.net):  
[http://www.ipni.net/ppiweb/ltamn.nsf/87cb8a98bf72572b8525693e0053ea70/4d2632349089a7d68525713f00534e89/\\$FILE/Manejo%20por%20Sitio%20Especifico.pdf](http://www.ipni.net/ppiweb/ltamn.nsf/87cb8a98bf72572b8525693e0053ea70/4d2632349089a7d68525713f00534e89/$FILE/Manejo%20por%20Sitio%20Especifico.pdf)
- Eyssautier, M. (2006). Metodología de la investigación: desarrollo de la inteligencia. México: Thomson.
- F.A.O. (21 de Noviembre de 2010). [teca.fao.org](http://teca.fao.org). Recuperado el 29 de Junio de 2011, de <http://teca.fao.org/fr/read/6471>
- Festinger, L., & Katz, D. (1992). Los métodos de investigación en las ciencias sociales. Barcelona: Paidós.
- Hacienda Canas. (21 de Noviembre de 2010).  
<http://www.haciendacanas.com>. Recuperado el 12 de Julio de 2011, de  
[http://www.haciendacanas.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2&Itemid=2&lang=es](http://www.haciendacanas.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=2&lang=es)
- Harvard Bussiness school Publishing. (2007). Crear un plan de negocios. Santiago: Impact media comercial.

Indexmundi. (2 de 07 de 2011). <http://www.indexmundi.com>. Recuperado el 02 de 07 de 2011, de <http://www.indexmundi.com>:  
<http://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=cocoa-beans&months=12>

Infomipyme. (1 de Febrero de 2009). <http://www.infomipyme.com>. Recuperado el 17 de Julio de 2011, de <http://www.infomipyme.com>:  
<http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/inicioempresa/plandenegocio.htm>

kotler, P., & Keller, K. (2006). Dirección de Marketing. México: Pearson.

Quingaísa, E. (2007). Consultoría realizada para la FAO y IICA. Quito.

Ramírez, P. (2006). Estructura y dinámica de la cadena de cacao en el Ecuador. Quito.

Sapag, N. (2007). Proyectos de inversión: formulación y evaluación. México: Pearson.

Taylor, S., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós.

# ANEXOS

## ANEXO 1: Análisis de suelo

---

### LABORATORIOS JOZALAB C.A.

ALBORADA 13VA ETAPA MZ A1V 6

TELF: 5019348

[jozlab@hotmail.com](mailto:jozlab@hotmail.com)

---

### INFORMACION DE MUESTREO:

Lab. Cod. #: **04-922**

ENVIADA: Ing. Erika Pinzón  
EMPRESA:  
MUESTRA: SUELO  
LUGAR DE TOMA: VÍA COSTA  
FECHA DE TOMA: 12 de agosto de 2011

### ANÁLISIS QUÍMICO :

PARAMETROS	RESULTADOS	VALOR NORMAL REFERENCIAL
NITROGENO (N)	<b>2.20%</b>	1,6 - 2,9
POTASIO (K)	<b>1.80%</b>	1,4 - 2,0
FOSFORO (P)	<b>1.80%</b>	1,4 - 2.0
Ph.	<b>7,2</b>	6,7 - 7,3

Atentamente,

Dra. Diana Yáñez

## **ANEXO 2: Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista**

Se utilizó la entrevista a como herramienta para llegar a la confirmación de la factibilidad de los objetivos propuestos, tomo de fuentes primarias a tres personas que se han manejado con el tema del cacao y podían confirmar si el terreno era el adecuado para la siembra de este producto, además de saber si la tendencia de este producto se podía mantener para la inversión o modelo de negocio a crear. Estas entrevistas luego de las respectivas coordinaciones telefónicas se llevaron a cabo por correo electrónico enviado las preguntas y recibéndolas por la misma vía; luego fueron tabuladas agrupando las respuestas en el orden de las preguntas, para ello se determinó codificarlas de la siguiente manera:

R1= Respuesta 1

E1= entrevistado uno

La primera persona de las entrevistas, fue a un técnico del MAGAP que recibió formación en el cultivo del cacao, actualmente es asesor en este producto en algunas empresas conocidas de la provincia del Guayas y Los Ríos. El informe que se expresa en esta entrevista va orientado a la parte técnica de la siembra. Nombre Ing. Agr. José Zamora Laborde. E1.

La segunda entrevista se realizó a un cacaotero de la Provincia de Los Ríos que nos orientó en cuanto a rentabilidad y modelos de inversión de esta especie. Nombre Ing. Ángel Zamora. E2.

La tercera persona de las entrevistas, se la realizó a un ex técnico, que ha estado en el proceso por más de 50 años de experiencia y

conoce de cultivos alternativos y de la variación de los tipos de especies que se han sembrado en el Ecuador. Las preguntas están orientadas a la consistencia del negocio por su experiencia en ANECACAO. Nombre Ing. Gonzalo Silva. E3.

Las entrevistas se transcriben a continuación:

- Batería de preguntas al grupo de expertos

1.- ¿Qué tipo de análisis se debe realizar para saber si un suelo es propio para la siembra de cacao?

2.- ¿Qué se debe encontrar en estos exámenes, para que sea factible la siembra?

3.- ¿Cree usted que este clima es propicio para la siembra de cacao?  
¿Por qué?

4.- ¿Se debe preparar este terreno para la siembra?

5.- ¿Piensa Ud. que hay ventajas de sembrar cacao en este sector?

6.- ¿Se puede sembrar otras especies mientras crece la planta de cacao?

7.- ¿Cuál sería la mejor semilla de cacao para este terreno?

8.- ¿Cree que en caso de ser factible, sembrar en este terreno, CCN51 como la semilla adecuada?

9.- ¿Cuáles son sus consejos al sembrar el cacao clonado CCN51?

10.- ¿Cuáles son los permisos que hay que conseguir para sembrar en este terreno?

11.- ¿Qué cantidad de hectáreas recomienda usted que se deban sembrar para que sea un negocio atractivo para los pequeños agricultores?

- 12.- ¿El negocio del cacao ha sido un mal negocio en el pasado?
- 13.- ¿El negocio del cacao es un buen negocio en estos días?
- 14.- ¿El negocio del cacao tiene proyecciones positivas?
- 15.- ¿Por qué cree usted que no se ha invertido en cacao en esta zona?

- Batería de respuestas del grupo de expertos

**R1.E1:** El suelo debe tener una estructura homogénea, es propicio que sea semiplano pero principalmente debe tener profundidad para favorecer el crecimiento de la raíz y el nivel freático, por lo que recomiendo que se haga un calicata al menos de un metro y medio de profundidad para el análisis de las capas, yo creo que por lo menos unas 20 por hectárea sería un rango óptimo. Un metro y medio es porque la raíz necesita esa distancia y por lo menos la muestra que hemos tomado no tiene arcilla gris, azul o amarilla del tipo pegajosa, pues esa no le serviría para la siembra del árbol, a pesar de mi primera apreciación, de haber visto un poco de arenosidad que perjudicaría los nutrientes del suelo, en realidad ha sido mínima y la obtención de la toma ha sido muy sencilla de hacerla gracias a que no encontramos rocas ni tierra endurecida. Además de este examen visual se debe de enviar al laboratorio para determinar del suelo la acides y materia orgánica, además de fósforo, potasio, nitrógeno que son los nutrientes mayores para la planta.

**R1.E2:** Básicamente se debe hacer un análisis físico químico del suelo, el químico para buscar nutrientes y para saber si tiene dureza el suelo refiriéndome a la roca o pizarra aunque a simple vista con la muestra que usted me ha traído no tiene elementos duros.

**R1.E3:** Principalmente un análisis físico del suelo para determinar la porosidad y el tipo de suelo que tiene para que con ello encaje bien la raíz de la mata, también uno químico buscando los nutrientes necesarios de la mata. Recomiendo que también se estudie el nivel

freático de la zona así como la hidrografía del sector.

**R2.E1:** Alcalinidad, porosidad y nivel de nutrientes.

**R2.E2:** Saber cuan rico es el suelo en nutrientes para determinar si es necesario abonarlo, además de saber si es propicia la tierra para que crie la raíz de la planta.

**R2.E3:** que tenga suficiente humedad, porosidad, para que la semilla pueda rendir al máximo aunque es una semilla muy buena y fuerte.

**R3.E1:** Considerando que estamos cerca de la costa, si llueve lo suficiente en este sector, además de que encontramos que la irrigación se da de forma artificial gracias a la represa de Chongón.

**R3.E2:** aparentemente el sector tiene muy buena humedad a pesar de no haber sido irrigado, pero aconsejo que usted debería pensar en un sistema de riego artificial aprovechando los afluentes del sector, según las plantas observo que hay un nivel freático muy bueno.

**R3.E3:** según los indicadores de lluvia de la página del INOCAR me puedo dar cuenta que el clima si es propicio, deberá asegurarse con la calidad de luz colocando las plantas de plátano para que le dé la suficiente sombra para que las otras plantas crezcan.

**R4.E1:** Lógicamente se debe hacer un desbrozo de la tierra quitando las malezas y plantas no deseadas, se puede conservar los ceibos o utilizarlos para madera dependiendo de los exámenes químicos se nivelaran los nutrientes.

**R4.E2:** definitivamente hay que hacer una limpieza del terreno, este es uno de los gastos más altos previo a la siembra.

**R4.E3:** su ingeniero de cabecera debe de indicarle cómo se va a proceder a hacer la limpieza del terreno, ya que este nunca ha sido sembrado con cacao, debido a que el terreno es un suelo rastrojo con vegetación mediana.

**R5.E1:** La primera ventaja que encontré fue que el terreno no ha sido contaminado con insecticidas ni nematicidas, inclusive se puede decir, que es casi salvaje esto da grandes esperanzas, además de las tecnológicas, desarrolladas por las empresas más cercanas, que permite

la humedad necesaria y las condiciones de la naturaleza requeridas.

**R5.E2:** El cacao es un producto muy rentable, la semilla es muy fuerte y de muy buena calidad, en lo personal me ha dado muchas satisfacciones y en un sector casi virgen como este tendrá buenos resultados con los cuidados correspondientes.

**R5.E3:** en mi memoria están algunas insatisfacciones que se dieron en el cacao, pero principalmente por un sin número de plagas que afectaron muchas plantaciones, pero la semilla CCN51 ha arrojado buenos resultados augurando que los valores técnicos brindados son muy buenos, el sector es de fácil acceso, tiene capacidad de irrigación y las condiciones meteorológicas son las adecuadas.

**R6.E1:** definitivamente como técnico recomiendo la siembra del plátano para la sombra y para de alguna manera recuperar algo de inversión hasta que inicie la producción.

**R6.E2:** debe de sembrar plantas de sombra principalmente para ayudar a la producción, se recomienda siempre la siembra de plátano que tiene excelentes resultados en ese sector.

**R6.E3:** yo recomendaría sembrar árboles madereros para la sombra, que podrían dar buenas oportunidades de negocios para lo posterior.

**R7.E1:** definitivamente la CCN51 por las bondades demostradas de este clon.

**R7.E2:** la CCN51 es la que perfila por su alta resistencia en las siembras nuevas.

**R7.E3:** el clon CCN51 es el más opcionado.

**R8.E1:** definitivamente.

**R8.E2:** sí.

**R8.E3:** sí.

**R9.E1:** tener una buena sombra y escoger bien las semillas a cultivarse.

**R9.E2:** aconsejo comprar las plantas de viveros, que es un proceso

más rápido.

**R9.E3:** es mejor sembrar la semilla y escoger uno mismo la planta a sembrar, pues tendrá plena confianza de que no hay mezcla en las especies.

**R10.E2:** Ninguno además de los impuestos prediales.

**R10.E3:** Ninguno

**R11.E1:** el hectareaje debe ser de 15 a 20, para que sea atractivo como negocio, aunque por experiencia he visto agricultores con 10 hectáreas que les van muy bien.

**R11.E2:** yo no sembraría menos de 20 hectáreas, pero hay que considerar que retorno de inversión tiene 2 años de espera, pero por el tamaño que ustedes pretenden sembrar 70 hectáreas se ve una gran producción.

**R11.E3:** yo en mi vida pude demostrar que las pequeñas parcelas si rinden frutos con el debido cuidado técnico, por lo que recomiendo que a partir de las 10 hectáreas se comience la siembra del cacao.

**R12.E1:** en los años 80 hubo muchos problemas con las enfermedades que aparecieron en el cacao que desmejoraron la calidad entre ellas la mazorca negra, el mal de machete, las bubas, pero que en la actualidad ha sido controlada. Esta semilla CCN51 tiene una alta resistencia a la enfermedad de Quevedo llamada la mancha de cenizas.

**R12.E2:** en los últimos 20 años no hemos tenido ningún problema con el cacao, ha sido un negocio próspero y de muy buen perfil de crecimiento.

**R12.E3:** yo en todos mis años he visto que el cacao ha tenido altas y bajas, pero sin embargo no se esperaba la calidad de los 80 tanto en los precios como en calidad, y esto acompañado de un número de plagas importantes que aparecieron por esas fechas, hay viejas plantaciones que lo que hicieron fue tumbar y volver a sembrar especies más tecnificadas.

**R13.E1:** de muy buen desarrollo, las tecnificaciones a la siembra

cultivo y cosecha, ha permitido que se obtengan grandes resultados de producción que ha ido acompañado de un crecimiento más del producto.

**R13.E2:** estos son los mejores momentos que ha tenido el cacao en los últimos 50 años, la cantidad de tecnología agregada y el aumento de la demandas permite grandes utilidades.

**R13.E3:** no estoy muy al tanto por mi condición de jubilado de esta información pero al leer el periódico he logrado observar que un quintal está en los \$134 que es un precio record.

**R14.E1:** con la globalización se ha logrado que los mercados estén más accesibles y abiertos, consecuentemente el número de exportadores ha crecido, permitiendo al mundo a acceder a este producto, transnacionales como Nestlé están presentes actualmente en nuestro país con inversiones muy grandes que consolidan que los estudios de crecimiento están optimistas.

**R14.E2:** actualmente se está botando siembras de otras especies para continuar el crecimiento del tamaño de la siembra de cacao, se puede considerar que ahora y en el futuro está bien estructurado el nombre de la pepa de oro.

**R14.E3:** como dije anteriormente no tengo esa información, pero los conocimientos que tengo del costo de producción, y con el bien sabido del crecimiento de los mercados globales, el ritmo del negocio se lo ve positivo en todo sentido.

**R15.E1:** principalmente por falta de inversión de los propietarios de los terrenos que muchas veces no tienen acceso al capital operativo. A la poca costumbre de sembrar este producto por estos sectores y en la preocupación de los dueños de las tierras en tener parcelas muy pequeñas.

**R15.E2:** porque creo que a nadie se le ha ocurrido ir por allá a sembrar, en lo particular no me había percatado de la represa de Chongón y en las bondades que esta ofrece.

**R15.E3:** no hay una explicación lógica más bien se percibe un

desconocimiento de la gente del sector acerca de las bondades del negocio que ofrece el cacao. La falta de estudios económicos, y contables, es cosa común en los agricultores de nuestro sector.

- Interpretación de resultados

Sin duda el recibir la retroalimentación de los expertos nos permitió ampliar el campo de visión del negocio y entender un poco más de la realidad del sector de cacao.

Sin embargo, es muy importante el corroborar las expectativas de los expertos con los costos y numero del proyecto.

### **Figura 1 Visitas de campo**



Fuente: Propia