



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE INGENIERIA EN ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

TITULO

ANÁLISIS PRODUCTIVO Y FINANCIERO DE LA FINCA CAFETALERA LA SANORA EN EL CANTÓN CHINCHIPE PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA REALIZAR UN PLAN QUE GENERE UNA MEJOR RENTABILIDAD EN LAS FINCAS DEL SECTOR

Tesis grado previa a la de obtención del Título de Ingeniería en Administración y Producción Agropecuaria

AUTOR

Brayan Francisco Paccha Reinoso

DIRECTOR

Ing. Miguel Alejandro Soto Carrión, Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2016



EL TRIBUNAL DE GRADO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA

Que el postulante, BRAYAN FRANCISCO PACCHA REINOSO, ha realizado las correcciones y modificaciones dispuesta por el Tribunal de grado en el borrador de tesis intitulada **“ANÁLISIS PRODUCTIVO Y FINANCIERO DE LA FINCA CAFETALERA LA SANORA EN EL CANTÓN CHINCHIPE PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA REALIZAR UN PLAN QUE GENERE UNA MEJOR RENTABILIDAD EN LAS FINCAS DEL SECTOR** por lo que autorizamos la impresión del trabajo final y sustentación pública.

Es todo cuanto podemos certificar.-

Loja, 01 de abril del 2016.


Dra. Ruth Ortega Rojas, Mg. Sc.
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL


Ing. Jaime Armijos Tandazo, Mg. Sc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL


Ing. Adolfo Flores Veintimilla, Mg. Sc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN

Ingeniero.

Miguel Soto Carrión

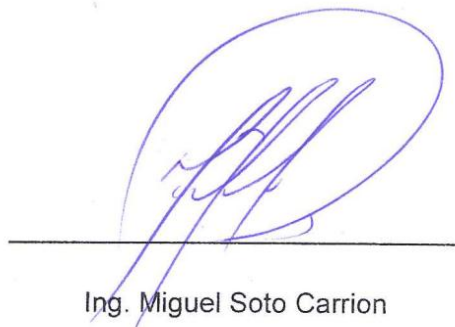
DIRECTOR DE TESIS.

CERTIFICA:

Haber revisado y corregido prolijamente el presente trabajo de investigación titulado: "ANÁLISIS PRODUCTIVO Y FINANCIERO DE LA FINCA CAFETALERA LA SÁNORA EN EL CANTÓN CHINCHIPE PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA REALIZAR UN PLAN QUE GENERE UNA MEJOR RENTABILIDAD EN LAS FINCAS DEL SECTOR", de autoria del Sr. Brayan Francisco Paccha Reinoso, egresado de la Carrera de Administracion y Producción Agropecuaria.

El mismo que cumple con los requisitos de fondo y de forma exigidos por las Normas y Reglamentos Vigentes de la Universidad Nacional de Loja, motivo por el cual autorizo su presentación.

Loja Febrero del 2016



Ing. Miguel Soto Carrion

AUTORÍA

Yo, Brayan francisco Paccha Reinoso, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de la tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:  _____

Autor: Brayan Francisco Paccha Reinoso

Cedula: 1900576867

Fecha: Abril del 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Brayan Francisco Paccha Reinoso, declaro ser autor de la tesis titulada Análisis Productivo y Financiero de la Finca Cafetalera la Sanora en el Cantón Chinchipe Provincia de Zamora Chinchipe, para Realizar un Plan que Genere una Mejor Rentabilidad en las Fincas del Sector, como requisito para optar al título de Ingeniero en Administración y Producción Agropecuaria, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 04 días del mes de abril del dos mil dieciséis, firma el autor:

Firma:.....

Autor: Brayan Francisco Paccha Reinoso

Cedula: 1900576867

Dirección: Pedro Vicente Maldonado y Galo Plaza; Parroquia Zumba

Correo Electrónico: franciscopaccha2@gmail.com

Teléfono: Celular: 0986278664

Datos complementarios

Director de Tesis: Ing. Miguel Alejandro Soto Carrión, Mg. Sc.

Presidente del Tribunal: Dra. Ruth Ortega Rojas, Mg. Sc.

Miembro del Tribunal: Ing. Adolfo Flores Veintimilla, Mg. Sc.

Miembro de Tribunal: Ing. Jaime Armijos Tandazo, Mg. Sc.

AGRADECIMIENTO

La presente tesis fue realizada gracias al aporte valioso de muchas personas, hoy a través de esta página quiero dejar impresa mi eterna gratitud: Al Ing. Miguel Soto Carrión por su aporte, opiniones, comentarios, sugerencias, su acertada orientación y asesoramiento en la presente investigación. A los Directivos y Docentes de la carrera de Ingeniería en Administración y Producción Agropecuaria, por dejar huellas de una verdadera mística y entrega profesional durante nuestra estadía en esta institución, hasta culminar la presente carrera profesional. Mis sinceros agradecimientos a mis padres, hermanos, hermanas, esposa y en especial a mi hija por el apoyo incondicional para llegar a culminar con éxito esta nueva etapa de formación profesional. A la Propietaria de la finca La Sanora por la apertura y apoyo a la realización de la presente investigación.

Finalmente agradecemos a todas las personas que colaboraron de una u otra forma para culminar con éxito el desarrollo de la presente tesis.

El Autor.

DEDICATORIA

A Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en las adversidades. A la memoria de mi padre Francisco Paccha⁺ quien mientras estuvo entre nosotros me mostró su apoyo incondicional en todo momento. A mi madre Teresa Reinoso por ser el pilar fundamental en mi vida, por su apoyo incondicional en todo momento, a mis hermanos que me han acompañado a lo largo de mis estudios, a mi hija y esposa quien con sus alegrías me han ayudado a superarme. A mis compañeros y compañeras que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino. A mis profesores, gracias por su tiempo, apoyo y sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Brayan Francisco Paccha Reinoso

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
APROBACIÓN	ii
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	iii
AUTORÍA	iv
CARTA DE AUTORIZACIÓN	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
1. TÍTULO	1
2. RESUMEN	2
ABSTRACT	4
3. INTRODUCCIÓN	6
4. REVISIÓN DE LITERATURA	8
4.1. PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN ECUADOR	8
4.1.1. Características del Sector Cafetalero	8
4.1.2. Variedades de Café	8
4.1.2.1. Arábica	8
4.1.2.2. Robusta	9
4.1.3. Etapas de Producción del Café	9
4.2. COSTOS DE PRODUCCIÓN	10
4.2.1. Elementos que Conforman el Costo	10
4.2.1.1. Materia prima directa o material directo	10
4.2.1.2. Mano de obra directa o trabajo directo	11
4.2.1.3. Costos directos de fabricación o costos generales de fabricación	11
4.2.2. Funciones de Costos	12
4.2.2.1. Funciones de costos en el corto plazo	12

4.2.2.2. Funciones de costos en el largo plazo	12
4.3. PLAN DE MEJORAMIENTO	12
4.3.1. Objetivos del Plan	13
4.3.2. Direccionamiento Estratégico.....	13
4.3.3. Mejoramiento de los Sectores Maginados.....	13
4.3.4. Mejoramiento de las Condiciones de Empleo	14
4.3.5. Producción y Generación de Divisas	14
4.3.6. Ocupación de los Espacios Vacíos	15
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
5.1. MATERIALES	16
5.1.1. De Campo	16
5.1.2. De Oficina	16
5.2. UBICACIÓN	17
5.2.1. Condiciones Meteorológicas	17
5.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	18
5.3.1. Método Analítico	18
5.3.2. Método Descriptivo	18
5.3.3. Variables de Estudio	18
5.3.4. Técnicas de Investigación.....	19
5.3.4.1. Observación directa	19
5.3.4.2. Encuesta.....	19
5.3.5. Toma de Datos	19
5.3.5.1. Determinación de fincas productoras de café	19
5.3.5.2. Análisis de Estados Financieros	20
5.3.5.3. Análisis financiero estático.....	20
5.3.5.4. Análisis dinámico	22
5.3.5.5. Costos de producción	22
5.3.5.6. Márgenes de comercialización.....	23
5.2.7. Elaboración de la Propuesta.....	23
5.2.8. Socialización de los Resultados.....	23
6. RESULTADOS	25

6.1. DETERMINACIÓN DE FINCAS CAFETALERAS	25
6.1.1. Época de Siembra y Cosecha.....	25
6.1.4. Cultivo de Café	26
6.2. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA FINCA LA SANORA	30
6.2.1. Inventario	30
6.2.2. Análisis Financiero Estático	31
6.2.3. Análisis Estático.....	32
6.2.4. Costos de Producción	33
6.2.5. Análisis Dinámico.....	34
6.2.6. Calculo de Índices Financiero del Análisis Dinámico	35
6.3. PROPUESTA	37
6.3.1. Diseño Agroecológico de la Finca.....	37
6.3.2. Introducción	38
6.3.3. Objetivos	39
6.3.3.1. Objetivo general.....	39
6.3.3.2. Objetivo específico.....	39
6.3.3.3. Componentes de la propuesta	39
6.3.3.3.1. Mejoramiento sostenible de la producción	40
6.3.3.3.2. Tecnología agroecológica	41
6.3.3.3.3. Fuentes de comercialización.....	43
6.3.4. Duración.....	44
6.3.5. Registro y documentación.....	45
7. DISCUSIÓN	46
8. CONCLUSIONES	48
9. RECOMENDACIONES	49
10. BIBLIOGRAFÍA	50
11. ANEXOS	52

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro1.	Fincas cafetaleras existentes en el sector la Sanora	25
Cuadro 2.	Actividades en el primer año de la producción de café.....	26
Cuadro 3.	Actividades en el segundo año de la producción de	28
Cuadro 4.	Actividades en el tercer año de la producción de café.....	29
Cuadro 5.	Inventario de la finca La Sanora.....	30
Cuadro 6.	Balance General.....	31
Cuadro 7.	Calculo de los Índices en el Análisis Estático.....	32
Cuadro 8.	Costos de producción de una hectárea de café	33
Cuadro 9.	Ingresos y Egresos de la finca por Ha/año.....	34
Cuadro 10.	Calculo de Índices Financieros	35
Cuadro 11.	Proyección de Estado de Situación Financiera 2016 – 2021	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Etapas de Producción de Café.....	9
-----------	-----------------------------------	---

1. TÍTULO

ANÁLISIS PRODUCTIVO Y FINANCIERO DE LA FINCA CAFETALERA LA SANORA EN EL CANTÓN CHINCHIPE PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA REALIZAR UN PLAN QUE GENERE UNA MEJOR RENTABILIDAD EN LAS FINCAS DEL SECTOR

2. RESUMEN

El presente trabajo, se concentra en el análisis productivo y financiero de la finca La Sanora en el Cantón Chinchipe provincia de Zamora Chinchipe, para realizar un plan que genere una mayor rentabilidad en las fincas del sector. Los objetivos planteados en la presente investigación son los siguientes: identificar las fincas cafetaleras del sector la Sánora dedicadas a la producción de café orgánico; analizar los procesos productivos y financieros de la finca cafetalera la Sanora por ser la más representativa del sector; plantear una propuesta que permita mejorar la rentabilidad de la finca cafetalera La Sanora; socializar los resultados obtenidos con los pequeños caficultores de la zona.

En la parte metodológica se aplicó una encuesta, donde se obtuvo el número de fincas destinadas a la producción de café (5 fincas), luego se consiguió información sobre el proceso productivo de cada uno de los caficultores, se determinó el número de terreno utilizado en la producción de café, las actividades que se desarrollan en los tres primeros años y la cantidad de producción de café que tiene cada una de las fincas y la variedad de café cultivada.

En los resultados de la finca de investigación se puede observar que existen cinco fincas destinadas a la producción de café, la inversión por hectárea es de 3.185,00 dólares, la producción de café por hectárea en la finca la Sanora es de 25 quintales, este dato es medio debido a que las características del sector son aptas para producir de 30 a 40 quintales por hectárea y el principal problema que no se llega a producir esta cantidad es debido a que se cultiva tradicionalmente.

Dentro de las falencias encontradas se tiene que los agricultores no llevan un registro adecuado de gastos e ingresos para ver si tienen una utilidad; las

principales variedades que se cultivan en el sector son: Borbón, Caturra, Salchimor, las cuales son preferidas por los productores por ser resistentes a la roya, ojo de gallo y su adaptación al medio.

Se concluye que el costo unitario por quintal de café es de 127,40 dólares, además que la rentabilidad de la finca es del 77,29%, lo que significa que del total de activos de la finca el 77.29 % son propios; en cuanto a la solvencia de la finca es de 5,97%, indicándonos que por cada dólar que tiene de deuda la finca a corto plazo dispone de 5,97 dólares.

Para mejorar la rentabilidad de las fincas se recomienda incrementar una técnica agroecológica para reducir energía, recursos y regular la inversión de la producción; realizar un manejo sostenible implementando técnicas silvopastoriles y agroforestales, llevando registros financieros de la producción agropecuaria mensualizados de las actividades que se realizan para tomar medidas correctivas a tiempo.

ABSTRACT

This work focuses on the production and financial analysis of the La Sanora in Canton Chinchipe province of Zamora Chinchipe, for a plan to generate higher returns on farm sector. The objectives in this research are: to identify the coffee farms SANORA industry dedicated to the production of organic coffee; analyze the productive and financial processes of the Sanora coffee farm as the most representative of the sector; present a proposal to improve the profitability of the coffee farm La Sanora; socialize the results obtained with small farmers in the area.

In the methodological part applies a survey, where the number of farms for the production of coffee (5 farms) was obtained was applied, then information was obtained about the production process of each of the farmers, it was determined the number of land used in the production of coffee, the activities developed in the first three years and the amount of production of coffee having each of the farms and the variety of coffee cultivation.

The results of the research farm can be seen that there are five farms for the production of coffee, investment per hectare is \$ 3,185.00, coffee production per hectare in the Sanora farm is 25 quintals, this It means data is because the characteristics of the sector are able to produce 30 to 40 quintals per hectare and the main problem will not get to produce this amount is because it is traditionally grown.

Among the shortcomings noted it has that farmers do not carry adequate records of expenses and income to see if they have a utility; the main varieties grown in the area are: Bourbon, Caturra, Salchimor, which are preferred by producers to be resistant to rust, ojo de gallo and its adaptation to the environment.

It is concluded that the unit cost per quintal of coffee is \$ 127.40 , also profitability of the farm is of 77.29 % , which means that the total assets of the estate are the 77.29 % own ; as to the solvency of the estate it is 5.97 % , indicating that for every dollar farm debt is short term have \$ 5.97.

To improve the profitability of farms is recommended to increase agro-ecological technique to reduce energy, resources and regulate investment in production; make Silvopastoral implementing sustainable management and agroforestry techniques, leading financial records of agricultural production MONTHLY BASIS of the activities undertaken to take timely corrective measures.

3. INTRODUCCIÓN

En nuestro país la producción de café orgánico es una actividad en su mayoría tradicional que está ampliamente difundida y está tomando gran importancia para su comercialización y exportación, entre los pequeños productores, generando así plazas de empleo directo e indirecto, que les permitan generar rentabilidad para su economía.

En el cantón Chinchipe la economía familiar campesina, se basa en la producción de café orgánico. Entre una de estas fincas o empresas primarias se encuentra la finca cafetalera La Sanora, que es motivo de este estudio y, en donde, para sus actividades productivas ya se ha invertido por parte del grupo familiar grandes recursos económicos, con el objetivo de impulsar este propósito.

Sin embargo, la empresa en mención ha visto complicado su crecimiento, debido a la forma tradicional en la que se produce, en donde no se utiliza un manejo técnico apropiado que permitan aumentar rendimientos de café por superficie, así como producir mayores y mejores excedentes para el mercado, por otro lado no existen documentos financieros que permitan identificar costos unitarios de producción, ni conocer si existen pérdidas o ganancias, así como no cuenta con un sistema de comercialización adecuado a sus intereses.

Esta situación en el sector agropecuario refleja los insuficientes niveles de innovación tecnológica, la misma que debería ser incentivada por servicios de apoyo a la producción que incidan directamente en el incremento de la productividad agropecuaria, para lo cual es necesario mejorar la producción del café y organizar la administración acorde con la producción y comercialización existente en la zona, siendo una de las soluciones realizar este proyecto, que

servirá de guía para el asesoramiento real y técnico a esta empresa y las otras identificados en el sector.

Por lo tanto como una solución al problema existente, se planteó este estudio bajo los siguientes objetivos:

- Identificar las fincas cafetaleras del sector la Sánora dedicadas a la producción de café orgánico.
- Analizar los procesos Productivos y Financieros de la Finca Cafetalera La Sánora por ser la más representativa del sector.
- Plantear una propuesta que permita mejorar la rentabilidad de la Finca cafetalera La Sanora.
- Socializar los resultados obtenidos con los pequeños caficultores de la zona.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN ECUADOR

4.1.1 Características del Sector Cafetalero

La importancia del sector Café se manifiesta en el ámbito económico (fuente de ingresos y aporte de divisas para el Estado), social (generación de empleo, intervención multiétnica en el proceso) y ecológico (adaptabilidad a distintos agro ecosistemas, preservación de flora y fauna).

El café fue uno de los cultivos que se destacó en las exportaciones agrícolas del Ecuador desde hace muchos años atrás, así como lo fue él el banano y cacao, constituyendo una fuente de empleo y divisas al país; sin embargo en la actualidad este sector se ve amenazado por la prevalencia de limitantes que impiden su progreso, haciéndolo incapaz de convertirse en verdadero generador de valor agregado, de empleo agrícola y de divisas provenientes de exportaciones. Estas limitantes se agrupan alrededor de las tres grandes áreas estratégicas que son: marco legal, débil asociatividad y reducida producción nacional (CHARRIER, 1982)

4.1.2 Variedades de Café

4.1.2.1 Arábigo

El café arábigo es un componente natural del bosque, su producción pasar de 4 a 20 quintales por ha, ubicado de 1.300 a 2.000 metros de altitud (CHARRIER, 1982).

4.1.2.2 Robusta

El café robusta tiene una mayor producción genéticamente hablando, pasa de 80 quintales a 100 quintales, los cafetos prefieren esta variedad por su alta productividad, tolerancia a la roya y vigor de las plantas

4.1.3 Etapas de Producción del Café



Fig. 1 Etapas de producción de café.

Fuente: Federación nacional de Caficultores de Colombia

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción son los gastos directamente relacionados con la actividad productiva de una empresa en un periodo determinado incluyendo en ellos materias primas, la mano de obra y los gastos de fabricación, se los denomina también costos de explotación, costos de elaboración o costos industriales (AMEZ, 2000).

Molina (1987), indica que el costo de producción es el que representa a la suma total de los gastos ocurridos para convertir la materia prima en un producto terminado.

4.2.1 Elementos que Conforman el Costo

Según Molina 1987, con el fin de facilitar el control administrativo y financiero, determina tres elementos fácilmente identificables y diferenciados entre sí, los mismos que se detalla a continuación.

4.2.1.1 Materia prima directa o material directo

La materia prima directa es un elemento del costo de producción que se denomina también como material directo.

La materia prima directa constituye los materiales necesarios para la confección de un artículo y que son, además perfectamente medibles y cargables a una producción identificada.

4.2.1.2. Mano de obra directa o trabajo directo

Se refiere la mano de obra necesaria para la confección o la elaboración de un artículo cuyos valores por salario se les puede aplicar sin equivocación a una unidad de producción identificada.

Los valores de la materia prima directa a la mano de obra directa sumados constituye lo que se conocen como, costo primo o costo directo.

4.2.1.3 Costos directos de fabricación o costos generales de fabricación.

Corresponden al conjunto de rubros que se conocen también como costos generales de fabricación o gastos de fabricación indirectos. Los costos indirectos de fabricación son los egresos efectuados con el fin de beneficiar al conjunto de diferentes artículos que se fabrican o a las distintas presentaciones de servicios, pero que por su naturaleza no se puede cargar a una unidad de producción definida.

Los costos indirectos de fabricación incluyen los costos de materiales indirectos, los costos de mano de obra o trabajo indirecto y otros costos indirectos que son muy variados.

➤ Costos fijos

Los costos fijos son parte del costo total que se mantiene inalterable, ajeno a las variaciones en volumen de producción (arriendo del local, mano de obra directa). (AMEZ 2000)

➤ Costos variables

Los costos variables forman parte del costo total que varía en función del volumen de producción (materia prima.).

4.2.2 Funciones de Costos

4.2.2.1 Funciones de costos en el corto plazo

En teoría económica los costos se analizan desde dos puntos de vista: los costos totales y los costos unitarios

- **Costos totales** Son importante en el análisis de producción y precios en el corto plazo. Se distinguen algunos conceptos de costos totales: costo fijo total, costo variable total y costo total.
- **Costos unitarios** Se utilizan con mayor frecuencia para la determinación de precios y producción óptima que las curvas de costos totales. Los Costos unitarios se derivan de los costos totales y requieren la misma información, facilitan la interpretación más clara del comportamiento de los precios y de la producción. Los costos unitarios son los siguientes: costo fijo promedio (CFP); costo variable promedio (CVP); costo promedio total (CPT) y costo marginal (CM).

4.2.2.2 Funciones de costos en el largo plazo

El costo promedio a largo plazo se define, como "el costo promedio que puede lograr el productor al producir una cantidad cualquiera cuando dispone del tiempo necesario para hacer los ajustes requeridos". (STIGLIER, 1953),

4.3 PLAN DE MEJORAMIENTO

Es un proceso de diagnóstico, planeación estratégico y de acuerdos con carácter participativo entre todos los actores de una cadena, para superar de manera sostenible y concertada los problemas que afectan la competitividad y,

organizar de manera sistémica e integrada los objetivos, con actividades principales, metas y acciones en una hoja de ruta

4.3.1 Objetivos del Plan

El sector agropecuario es sin duda el de mayor importancia en la Región I, tanto en su aporte al PIB regional como a la generación de empleos. Por ende se debe tomar en cuenta los siguientes objetivos:

- Facilitar a los sectores agrícola y ganadero el acceso a la financiación pública y privada
- Inyectar liquidez para la dotación de capital circulante en dichos sectores.
- Mejorar las condiciones crediticias de la financiación ya formalizada por el sector.

4.3.2 Direccionamiento Estratégico

El Direccionamiento estratégico es una disciplina que busca brindar las herramientas para afrontar un futuro a partir del análisis de las circunstancias presentes y previsibles; con esto, se define la orientación de la estrategia desde un proceso de planeación estratégica, a través del cual se busca la competitividad y la productividad de la organización. El direccionamiento estratégico puede incluir a nivel macro, la Estrategia Corporativa y la Estrategia Operativa

4.3.3 Mejoramiento de los Sectores Marginados

Para mejorar la capacidad de participación y negociación de los sectores marginados se debe impulsar un programa masivo de educación básica y capacitación entre los pequeños y medianos productores.

4.3.4 Mejoramiento de las Condiciones de Empleo

En la subregión Andina hay una alta relación hombre-tierra y las posibilidades de expandir la frontera agrícola están prácticamente agotadas, situación que se relaciona con un sistema de tenencia donde coexiste el minifundio con escasa factibilidad económica, y el latifundio tradicional o "modernizante" que no alcanza a cubrir todos los excedentes de mano de obra del sector minifundista.

En consecuencia es necesario racionalizar la utilización intensiva de la mano de obra del sector minifundista, en especial aquella que se dedica al cultivo de papa, tomate, maíz, caña de azúcar, y leguminosas secas; en cambio para la expansión de otras actividades, como trigo y ganadería, no debe hacerse a costa de suelos aptos ocupados por los cultivos anteriores.

Se deberá propender a una utilización tecnológica moderada y selectiva a fin de que permita aumentar la superficie regada. Complementariamente se propenderá a dotar de crédito para la compra de semillas mejoradas, fertilizantes, pesticidas, etc.

4.3.5 Producción y Generación de Divisas

En los valles fluviales del área costera de la cuenca del río Santiago se podría incorporar a la actividad agropecuaria 100 000 hectáreas de tierra donde es factible hacer un desarrollo integrado a actividad forestal y pesquera.

La tierra para expandir cultivos anuales es escasa y los aumentos de producción deberán provenir principalmente del incremento de los rendimientos.

En ambas zonas habrá que expandir la producción ganadera. La actividad agrícola se puede combinar con lechería intensiva, y en los suelos y

condiciones menos propicias hay posibilidades de desarrollar ganadería de doble propósito y de carne.

4.3.6 Ocupación de los Espacios Vacíos

La ocupación de estos espacios promoverá una mejor distribución regional de la población. No obstante es necesario profundizar los estudios de suelos, recursos ictiológicos, fluviales y marítimos, los cuales se alterarán con un proceso de colonización agrícola.

Por otra parte, la experiencia indica que un proceso de colonización agrícola en la costa tendría relativos resultados para disminuir la presión por la tierra en el área andina pues al trabajador de la sierra le resulta desconocido y hostil, y la colonización la hacen preferentemente pobladores de otras provincias de la costa.

Se deberá canalizar la colonización tendiendo a evitar su desarrollo espontáneo e igualmente importante apoyar la organización de los colonos, agilizar los trámites de legalización de títulos y darles asistencia técnica y crediticia sin abordar programas dirigidos que puedan crear expectativas irreales (INERHI, 1978).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. MATERIALES

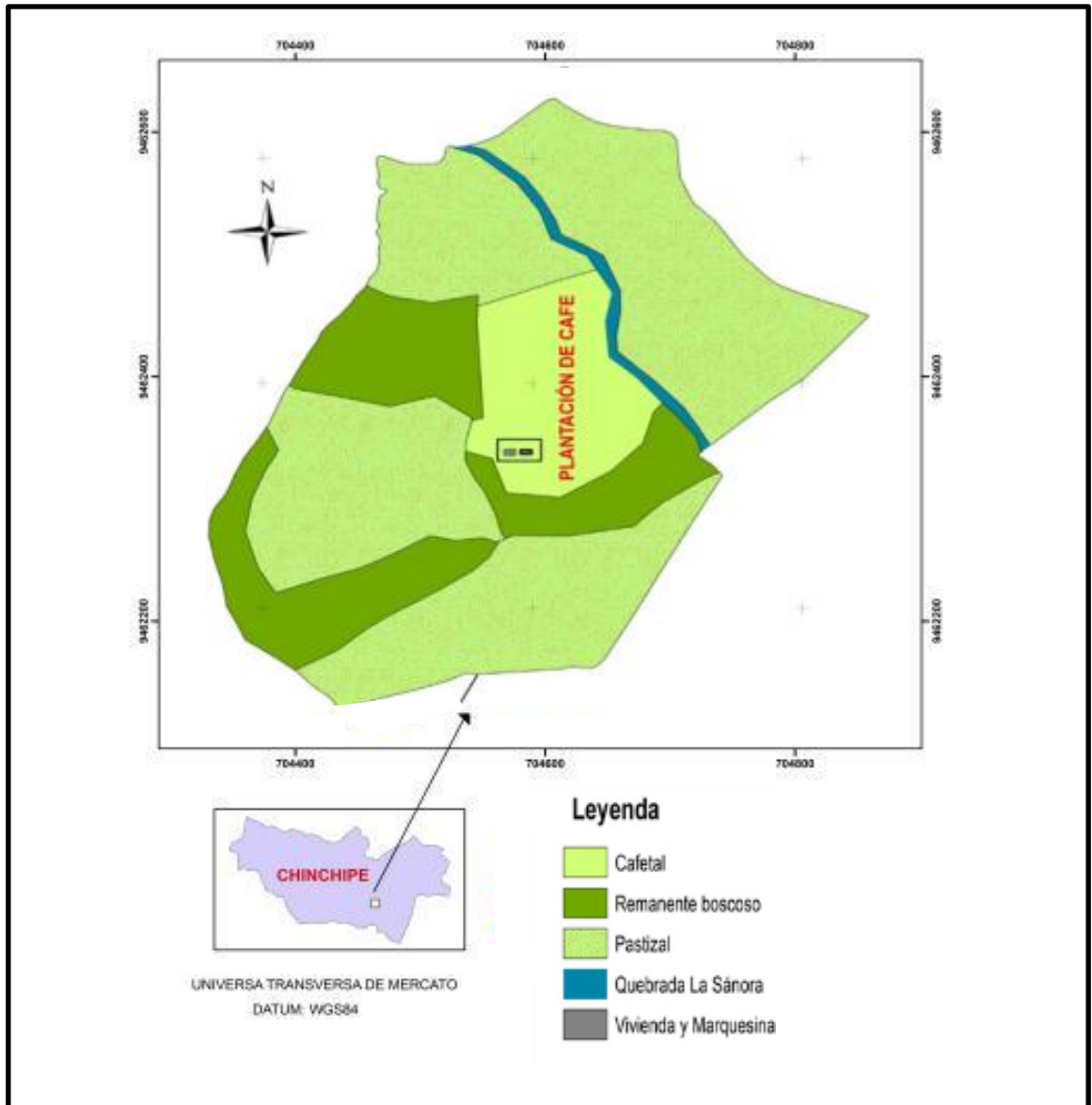
5.1.1. De Campo

- Formato de registro de fincas
- Formato de registro rubros para el cálculo de costos de producción.
- Guía de observación
- Formato de entrevistas al productor
- Cámara fotográfica
- GPS

5.1.2. De Oficina

- Computadora portátil.
- Cuaderno.
- Impresora.
- Escáner.
- Copiadora.
- Flash memory.
- Calculadora.
- Papel, esferográficos y materiales de oficina en general.

5.2. UBICACIÓN



Mapa 1, Zona de estudio.

5.2.1. Condiciones Meteorológicas

La finca la Sánora tiene aproximadamente una superficie de 15 hectáreas y se encuentra ubicada en la parroquia Zumba, perteneciente al cantón Chinchipe, Provincia de Zamora Chinchipe, entre las coordenadas geográficas:
Coordenadas UTM

Y= 9462474

X= 704605

Z= 1100

Temperatura promedio 23°C

Precipitación media de 1.165,1 mm anuales

5.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

5.3.1. Método Analítico

Este método se utilizó realizando consultas de información referente al tema y se analizó las variables planteadas en la investigación para posteriormente poder discutir con los resultados obtenidos.

5.3.2. Método Descriptivo

Este método nos ayudó a describir la información obtenida mediante la encuesta y observación directa la cual fue muy importante para llevar acabo los objetivos planteados en la investigación

5.3.3. Variables en Estudio

- Número de fincas
- Proceso productivo del cultivo de café
- Análisis de Estados Financieros
- Costos de producción del sistema
- Costos de Comercialización

5.3.4. Técnicas de Investigación

5.3.4.1. Observación directa

Se realizó una observación directa en las producciones de café en la zona de estudio, con la aplicación de guías de observación y registro previamente elaborados y aprobados, centralizándose la obtención de información financiera en la finca La Sanora

5.3.4.2. Encuesta

También se utilizó la encuesta a todos los productores del sector la Sanora (5), los cuales nos proporcionaron información la cual fue de vital importancia para llevar acabo los objetivos planteados en la investigación.

5.3.5. Toma de Datos

5.3.5.1. Determinación de fincas productoras de café

Nos permitió identificar 5 fincas cafetaleras, de las cuales se tomó la finca cafetalera La Sanora por ser la más representativa del sector, en donde se pudo conocerlos sistemas de producción utilizados, el manejo de la producción y más datos que nos permitieron caracterizar a las mismas, con lo cual se realizó.

- Identificación de las cinco fincas cafetaleras
- Actividades del proceso productivo
- Elaboración del Mapa inicial de la finca cafetalera la Sanora

5.3.5.2. Análisis de Estados Financieros

Se realizó en la finca la Sanora y nos permitió tener información contable relacionada a la situación de la finca cafetalera. Para esta información recurrimos a documentos, registros, cuadernos y constatación física de activos, que nos proporcionaron la información necesaria, para la construcción de los balances, el balance general o estado de situación. El estado de resultado o estado de ganancia y pérdida y los costos de producción de una Ha de café. Información que me permitieron permitieron realizar el análisis estático y dinámico procedimos a reconstruir cuentas partiendo del inventario y de los ingresos y egresos de un periodo determinado, obteniendo así los índices financieros respectivos para el diagnóstico financiero de la empresa en estudio

5.3.5.3. Análisis financiero estático

Para el análisis estático realizamos las siguientes actividades:

- Recolección de datos contables para realizar el del Inventario Agropecuario cualitativo y cuantitativo
- Clasificación de las partidas o cuentas del inventario en activos biológicos y pasivos a corto, mediano y largo plazo.
- Construcción del balance de situación (Balance General) de la finca la Sanora
- Cálculo Índices financieros en base al balance sobre: liquidez corriente a corto plazo, solvencia inmediata (Mediano Plazo), garantía física a largo plazo, solvencia general de la empresa e independencia financiera
- Interpretación de los índices para realizar el diagnostico financiero estático de la finca.

Para el análisis financiero se utilizó las siguientes formulas:

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente o Circulante}}{\text{Pasivo Corriente o Circulante}}$$

Su valor mínimo aceptable de la liquidez debe ser mayor a 1,4.

$$\text{Prueba Acida} = \frac{\text{Activos de "rápida realización"}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Según técnicos en la materia se establece que los activos de rápida realización incluyen el efectivo, las inversiones temporales, las cuentas corrientes y los documentos a cobrar. Con esto se busca una medida del monto de recursos líquidos de inmediato para cubrir las obligaciones corrientes.

$$\text{Solvencia Inmediata (Mediano Plazo)} = \frac{\text{Activo Disponible}}{\text{Pasivo Corriente} + \text{Pasivo Intermedio.}}$$

El Activo Disponible comprende la suma del Activo, Corriente (Disponible a Corto Plazo) y el Activo de trabajo. (Realizable a Mediano Plazo). Valor mínimo a indicarse 1,4

$$\text{Garantía Física a Largo Plazo} = \frac{\text{Activo Fijo}}{\text{Pasivo Fijo}}$$

Para este caso se ha visto en algunos países que dada la condición de largo plazo el índice mínimo que se podría aceptar sería de Uno

$$\text{Solvencia General de la Empresa} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

Valor Mínimo: El que establezcan las instituciones para fines financieros o el propietario para sus objetivos empresariales,

$$\text{Independencia Financiera} = \frac{\text{Capital} \times 100}{\text{Activo Total}}$$

En nuestras experiencias se ha recomendado como mínimo un valor de 50% para calificar este índice a nivel empresarial agrícola.

5.3.5.4. Análisis dinámico

Para el análisis Dinámico procedimos de la siguiente forma:

- Construir el estado de resultados en base a los ingresos y egresos en la producción de café en el periodo de un año calendario, lo cual nos permitió ver si existían pérdidas o ganancias en esta actividad.
- A estos datos aplicamos la la formula contable para el análisis dinámico, nos permitieron obtener los índices de Rentabilidad y Beneficio Costo de la finca La Sanora.

Fórmulas:

$$\text{Relación Beneficio- Costo} = \frac{\text{Ingreso Total}}{\text{Costo Total}} = \frac{\text{Utilidad} + \text{Costo Total}}{\text{Costo Total}}$$

Su resultado mínimo se considera de UNO (1).

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Ingresos Netos de la Empresa}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

5.3.5.5. Costos de producción.

La determinación de los costos de producción es importante para determinar la rentabilidad del sistema de producción y detectar las actividades que más están influyendo en los resultados y en las que vale la pena poner atención:

- Realizamos una matriz en donde detallamos todos los egresos del cultivo desde su inicio hasta su producción.

- Cálculo de los ingresos por concepto de la venta de la producción del café en una hectárea.
- Obtención del costo unitario del quintal de café aplicando la fórmula contable de producción sobre costo.

5.3.5.6. Márgenes de comercialización

Para los costos de comercialización realizamos la cadena de comercialización desde la producción por parte del productor hasta la exportación del producto.

5.3.6. Elaboración de la Propuesta

Con la información obtenida elaboráramos la propuesta del manejo de la finca la Sanora, para lo cual procedimos de la siguiente manera:

- Elaboración Mapa agroecológico de la Finca la Sanora
- Realización del Plan de inversiones a corto, en donde se enfoca la parte económica que se vincula con la gestión administrativa de la finca y el objetivo de reducir los costos.

5.3.7. Socialización de los Resultados

Los datos obtenidos se socializaron con la presencia de los caficultores participantes en el estudio, en donde se recibió sus criterios y en base a estos y al estudio se formuló la propuesta que permita a tomar conciencia de su finca como una empresa que garantice la rentabilidad en el corto mediano y largo plazo

En la socialización se les manifestó a los productores del sector el costo por hectárea que están teniendo en la producción de café y los ingresos de la misma, donde los productores no están teniendo una rentabilidad

adecuada, por lo que se les manifestó que se debe cambiar su sistema de producción tradicional y optar por un manejo agroecológico. En donde ellos van a mejorar su rentabilidad implementando la producción pecuaria y agrícola, también van a reducir y regular el uso de energía para tener una alta relación producción/inversión.

Los productores nos manifestaron estar de acuerdo en implementar este manejo agroecológico para mejorar su rentabilidad y promover un sistema agrícola diverso y flexible

6. RESULTADOS

6.1. DETERMINACIÓN DE FINCAS CAFETALERAS

CUADRO 1. Fincas cafetaleras existentes en el sector la Sánora

Nombre Propietario	Ha. Café	qq/Ha	Variedad de café
Teresa Reinoso	3,0	25	Salchimor y Catimor
Rosa Yaguana	1,5	18	Catimor
Balbina Delgado	1,0	15	Criollo
Raúl Guerrero	1,0	10	Catimor y Caturra
Rubier Jaramillo	1,0	20	Caturra y Borbón
Promedio	1.5	17,6	

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor.

Del cuadro 1 podemos deducir, que en el sector La Sanora, existen 5 fincas productoras de café en la zona, de las cuales tenemos que entre las cinco finca tenemos un promedio de 1,5 hectáreas de plantación y 17,6 quintales de producción; en donde se evidencia que la finca de la Sra. Teresa Reinoso es la más representativa con 3 ha y con una producción de 25 quintales. Siendo esta actividad la principal dentro de la producción agrícola para la economía familiar del sector.

6.1.1. Época de Siembra y Cosecha

La siembra del café se la realiza en el periodo Octubre- Diciembre debido a que en estas épocas son lluviosas y la cosecha se produce entre los meses de Mayo a Agosto.

6.1.2. Cultivo de Café

En el sector se lo hace respetando el siguiente cronograma.

Cuadro 2. Actividades en el primer año de la producción de café

LABOR	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ACTIVIDAD
Construcción vivero													Adecuación área para el trasplante en las respectivas fundas de las plántulas
Preparación almácigo*													Se riega la semilla en un sustrato de arena, abono y tierra
Preparación fundas trasplante de chapola**													Se prepara las fundas para el trasplante de la chapola
Preparación terreno													Se realiza el hoyado siguiendo curvas de nivel para evitar la erosión del terreno
Siembra de café y especies para sombra del café													Se siembra las respectivas plantas de café en sus respectivos hoyos y especies maderables y frutales para su respectiva sombra
Prevención enfermedades													Se controla enfermedades con la implementación de bioles y compost

* Es el lugar donde se riega la semilla, para su germinación

**Son los cafetos durante sus primeros meses de germinación.

Estos son trasplantados a las fundas con tierra anteriormente preparadas.

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

Del cuadro 2, podemos observar que las actividades que se desarrollan en el primer año de producción de café, y en los meses que se ejecutan cada una de las actividades, las que obedecen a las condiciones climáticas propias del sector. Es así, que la primera actividad que el productor de café debe emprender es la construcción del vivero; posteriormente se prepara el área donde se va hacer el almácigo (mezcla de arena (90%) con cal orgánica o ceniza (10%)). Preparación del terreno para ubicar las fundas con el sustrato (mezcla de tierra (70%) con abono orgánico (10%), arena (10%) y cal (10%)), las cuales sirven para el trasplante de las respectivas chapolas; después de su respectivo ciclo del trasplante de la chapola se debe realizar la siembra, para esto se debe preparar el terreno y adicionalmente sembrar especies para so respectiva sombra (maderables y/o frutales).

El control de enfermedades se debe controlar en cada una de las etapas para evitar la muerte de la plántula.

CUADRO 3. Actividades en el segundo año de la producción de café

LABOR	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ACTIVIDAD
Fertilización													Se fertiliza el café con abonos orgánicos para prevenir las enfermedades
Control de Maleza													Se realiza la limpieza con machete y motoguaraña
Prevención de enfermedades													Se utiliza biol, compost y ceniza

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

El cuadro 3, nos muestra las actividades a desarrollar en el segundo año. En productor en este año lo primero que debe desarrollar es la fertilización con abonos orgánicos (compost, guano de isla) esto le ayuda a que la planta se desarrolle y se mantenga robusta lo cual evitara las enfermedades.

El control de maleza se debe realizar por lo menos cuatro veces anuales para evitar que las enfermedades ataquen a la plantación; el control de enfermedades como en el primer año debe de ser constante durante el ciclo de la plantación.

CUADRO 4. Actividades en el tercer año de la producción de café

LABOR	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ACTIVIDAD
Control de Maleza y enfermedades													Se realiza la limpieza con machete y motoguaña
Cosecha													se utiliza mano de obra para la cosecha de la cereza madura
Despulpado													Se despulpa la cereza madura en una despulpadora manual para dejar en fermentación para después realizar el lavado
Conservación de suelos y aguas													Se realiza durante todo el año ya sea plantando barreras viva y durante la cosecha es el control de aguas residuales
Beneficio ecológico													Se realiza el control de plagas naturalmente a través de la aplicación de bioles.

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

En el cuadro 4, observamos las actividades a desarrollarse desde el año tres en adelante, desde el control de malezas hasta el despulpado, fermentado, lavado y secado en las marquesinas.

6.2. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA FINCA LA SANORA

6.2.1. Inventario

Cuadro 5. Inventario de la finca las Sanora

Inventario Inicial
AL 14 de diciembre de 2015
Expresado dólares USD

CÓDIGO	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ACTIVOS		
11	ACTIVOS CORRIENTES		550,00
111	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO		
11101	Caja	50,00	
11101	Bancos		
1110101	Cooperativa Cacpe Zamora	500,00	
12	ACTIVOS FINANCIEROS		300,00
121	Documentos y cuentas por cobrar clientes relacionados	300,00	
122	INVENTARIO		29.800,00
12201	Inventario de mercadería		
1220101	Herramientas....Lampas, picos etc.	1.700,00	
1220102	Productos en proceso	7.000,00	
1220103	Productos terminados	1.100,00	
1220104	Plantaciones agrícolas	20.000,00	
13	ACTIVOS NO CORRIENTES		33.200,00
131	Terreno	30.000,00	
13101	Construcciones y edificaciones	3.200,00	
	TOTAL ACTIVOS		63.850,00
2	PASIVOS		
21	PASIVOS CORRIENTES		15.000,00
2101	Cuentas y Documentos por pagar	15.000,00	
	TOTAL PASIVOS		15.000,00
3	PATRIMONIO		
31	Capital Social		48.850,00
	TOTAL PATRIMONIO		48.850,00

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

El inventario que hemos elaborado, nos ha permitido recolectar la información de activos y pasivos que se utilizan actualmente en el trabajo agrícola de la finca. Datos que a su vez nos permiten realizar el análisis financiero estático, mediante el levantamiento del balance general, calculo e interpretación de sus índices financieros de acuerdo a la realidad en que se desarrolla la producción de café en el sector de La Sánora, lo cual nos da las pautas financieras para poder elaborar una propuesta acorde a su economía.

6.2.2 Análisis Financiero Estático

CUADRO 6. Balance General al 14 de Septiembre del 2015

ACTIVOS			PASIVO		
1. ACTIVOS CIRCULANTES			1. PASIVO CIRCULANTE		
Caja	50,00		Documentos Por Pagar	500,00	
Bancos	500,00		Cuentas Por Pagar	1.000,00	
Cuentas por cobrar	300,00		TOTAL PASIVOS CIRCULANTES		1.500,00
Productos terminados	1.100,00				
Productos en proceso	7.000,00		2. PASIVOS FIJOS		
TOTAL DE ACTIVOS CIRCULANTES		8.950,00	HIPOTECAS POR PAGAR	13.500,00	
2. ACTIVOS FIJOS			Total pasivo fijos		13.500,00
Terrenos	30.000,00		Total pasivo		15.000,00
Construcciones y edificaciones	3.200,00		PATRIMONIO		
TOTAL DE ACTIVOS FIJOS		33.200,00	TOTAL DE PATRIMONIO		48.850,00
3. OTROS ACTIVOS					
Plantaciones Agrícolas	20.000,00				
Maquinaria, Herramientas y Equipos	1.700,00				
Total de otros activos		21.700,00			
TOTAL DE ACTIVOS		63.850,00			

Fuente: Inventario

Elaboración: Autor

El balance general de la finca la Sánora nos evidencia que existe un total de activos de \$ 63.850,00 y pasivos por \$14.500,00, con un patrimonio de \$ 49.350,00.

6.2.3. Análisis Estático

CUADRO 7. Calculo de los Índices en el Análisis Estático

INDICE	CALCULO	%
liquidez y solvencia	$8.950,00/1.500,00*100$	5,97
Patrimonio	$49.350,00/63.850,00*100$	77,29
Solvencia general	$63.850,00/14.500,00$	4,40

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

Del cuadro 7. Podemos ver que la finca tiene índices financieros aceptables como la solvencia nos indica que tiene 5,97% donde nos demuestra que por cada dólar de deuda que obtenga la finca dispone de 5,97 dólares para pagar, el patrimonio es de 77,29% lo cual nos indica que la finca en su mayoría de patrimonio es propia, la solvencia es de 4,40% lo que nos indica que por cada dólar de obligaciones que la finca adquiere dispone de 4,40 ctvs.

De lo cual podemos deducir que en la finca poder aplicar un nuevo plan y obtener financiamiento para la realización de sus inversiones, pues puede prestar garantías inclusive reales a los créditos para cumplir sus planes y proyectos

6.2.4. Costo de Producción

CUADRO 8. Costos de Producción de una Ha de Café

RUBRO	Unidad	Cant	V.U.	V.T.
Arriendo terreno	Ha.	1	200,00	200,00
Control maleza	Jornal	20	30,00	600,00
Fertilización (mano d obra)	Jornal	10	15,00	150,00
Fertilización (insumos)	Quintal	30	30,00	900,00
Podas	Jornal	4	15,00	60,00
Cosecha	Jornal	60	15,00	900,00
Mano obra pos cosecha	Jornal	15	15,00	225,00
Despulpado	Jornal	6	15,00	90,00
Transporte de café	Carrera	6	10,00	60,00
TOTAL				3.185,00
Producción	Quintal	25		
COSTO PROD QQ. Costo/U. Producidas			3.185/25= 127,40	

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

De acuerdo al cuadro anterior podemos ver que el costo promedio de un qq de café orgánico es el de \$ 127,40

6.2.5 Análisis Dinámico

CUADRO 9. Ingresos y Egresos de la finca por Ha/año.

Rubros	Unidad	Cantidad	V/Unitario (\$)	V/Total (\$)	V/Total de la finca(3ha)
INGRESOS					
Venta de plátano	Racimo	100	3,50	350,00	1.050,00
Venta de café en bola	Quintal	5	130,00	650,00	1.950,00
Venta de café despulpado	Quintal	20	160,00	3.200,00	9.600,00
TOTAL INGRESOS				4.200,00	12.600,00
EGRESOS					
Arriendo de terreno	global	1	200,00	200,00	600,00
Control de maleza	Jornal	20	30,00	600,00	1.800,00
Fertilización (mano de obra)	Jornal	10	15,00	150,00	450,00
Fertilización (insumos)	quintal	30	30,00	900,00	2.700,00
Podas	Jornal	4	15,00	60,00	180,00
Cosecha	Jornal	60	15,00	900,00	2.700,00
Mano de obra pos cosecha	Jornal	15	15,00	225,00	675,00
Despulpado	Jornal	6	15,00	90,00	270,00
Transporte de café	carrera	6	10,00	60,00	180,00
Transporte de plátano	carrera	6	10,00	60,00	180,00
TOTAL EGRESOS				3.245,00	9.735,00

Fuente: Balance general

Elaboración: Autor

En el cuadro 8; nos menciona los ingresos y egresos que tiene la finca por hectárea durante el año, lo cual nos da un que durante el año tiene un ingreso

de 4.200,00 dólares, y un egreso de 3.245,00 dólares dando una utilidad por ha/año de 955,00 dólares.

6.2.6. Calculo de Índices Financieros del Análisis Dinámico

Cuadro 10. Calculo de índices financieros

DESCRIPCIÓN	CALCULO	INDICADOR
Relación Beneficio Costo	$12.600,00/9.735,00$	1,29
Rentabilidad de Inversion	$(2.865,00/9.735,00) \times 100$	29,43
Utilidad	$12.600,00 - 9.735,00$	2.865,00
Índice de liquidez (Corto Plazo)	$8.950,00 / 1.500,00$	5,97
Prueba Acida	$8.950,00 / 13.000,00$	0,69
Solvencia Inmediata (Mediano Plazo)	$21.700,00/(13.000,00+1.500,00)$	1,50
Solvencia General	$63850,00 / 14500,00$	4,40
Independencia Financiera	$(49350,00 * 100) / 63850,00$	77,29

Fuente: estudio de Campo

Elaboración: Autor

Del análisis financiero dinámico de la empresa en actividad, podemos indicar que la finca tiene un ingreso neto total de 2.865,00 dólares anuales, también un beneficio costo del 1,29% lo cual es un índice rentable ya que por cada dólar

de gasto que tenga la finca tiene un beneficio de 1,29 dólares y la rentabilidad de la misma es del 77,26% por lo que la finca tiene la mayor parte de sus activos propios.

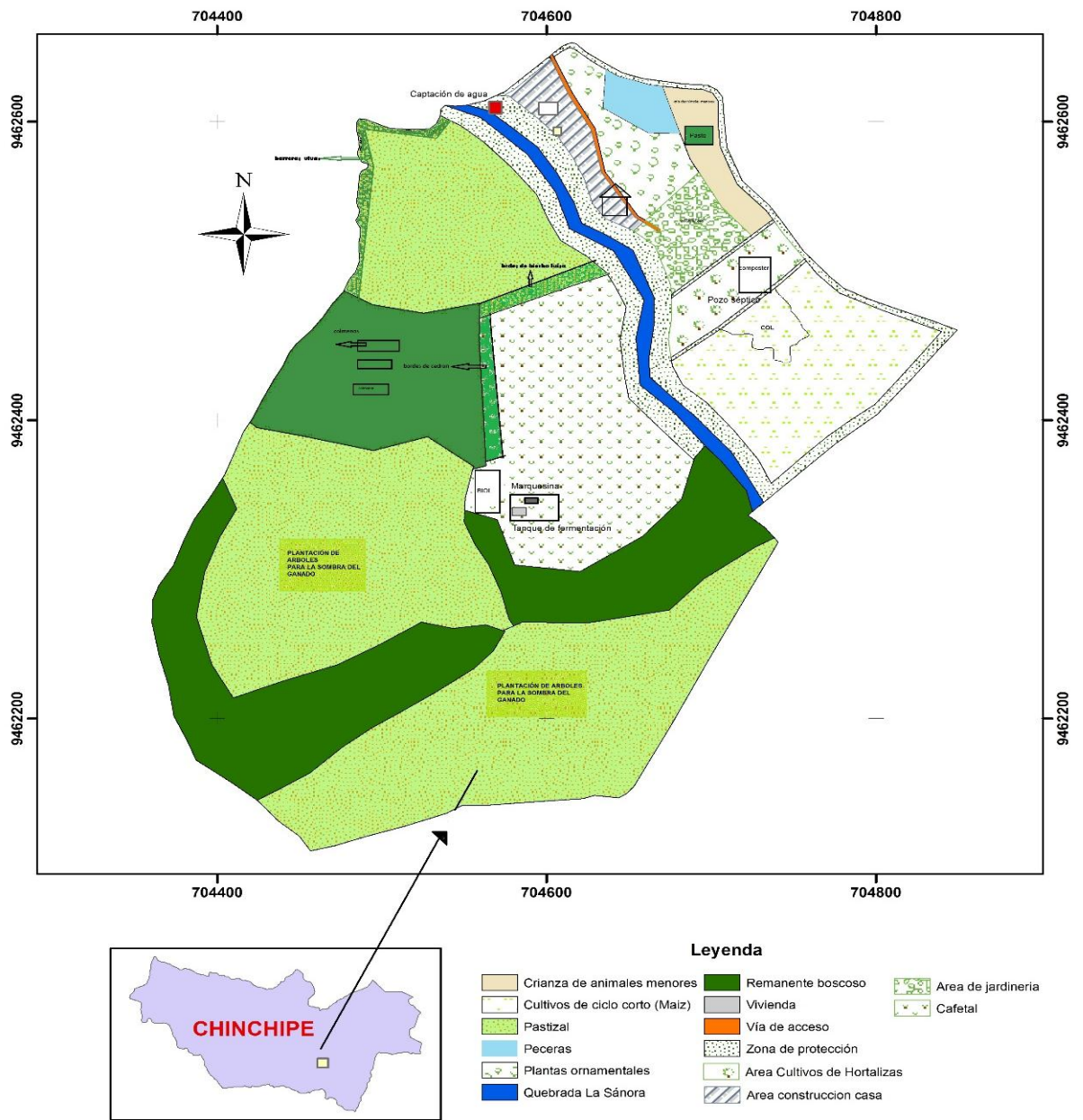
Del cálculo de los índices financieros de la finca, podemos deducir que tiene un beneficio costo del 1,29% lo cual es un índice rentable ya que por cada dólar de gasto que tenga la finca tiene un beneficio de 1,29 dólares, rentabilidad de 29,43%, la utilidad es de 2.865,00 dólares anuales los cuales se obtienen de la producción de 3 hectáreas de café.

La liquidez corriente a corto plazo es de 5,97, nos indica que por cada dólar que adquiera de deuda a corto plazo, va a disponer de \$5,97 para pagarlo; la prueba acida es de 0,69, lo que nos indica que por cada dólar de deuda que tiene la finca a corto plazo va a disponer de 0,69 ctvs., a pesar de que los inventarios no llegaran a venderse.

La solvencia inmediata es 1,50 este valor indica que por cada dólar de deuda que la finca tenga a mediano plazo tiene 1,50 dólares para pagar; el resultado de la solvencia general significa que la empresa dispone de \$4,40 de activo para pagar cada \$1,00 de obligaciones que la finca adquiera; la propietaria de la finca la Sánora tiene una independencia financiera del 77,29%, lo cual representa un porcentaje muy agradable para iniciar cualquier proyecto que sea en beneficio de la misma.

6.3. PROPUESTA

6.3.1. Diseño Agroecológico de la Finca.



UNIVERSA TRANSVERSA DE MERCATO

DATUM: WGS84

Mapa 2. Diseño Agroecológico de la finca La Sanora

6.3.2. Introducción

La agricultura convencional al desconocer la dinámica de los ecosistemas, desencadena el deterioro ambiental, económico y social, dando una agricultura campesina de pobreza y una población consumidora de alimentos poco nutritivos.

Esta situación exige implementar alternativas de producción agropecuaria que conserve los recursos naturales, recuperen y dinamicen los ecosistemas, a través de un enfoque sistemático donde interaccionen la producción, la conservación de los recursos naturales y el bienestar económico y social de la comunidad. Estas alternativas deben ser participativas.

Para implementar estas alternativas se debe comenzar identificando las particularidades del agro ecosistema y una herramienta eficaz es la planificación y gestión sostenible de la finca en estudio, necesaria para ordenar, implementar y evaluar actividades que se vienen desarrollando.

En este contexto, se pretende en el presente estudio analizar los elementos básicos para la elaboración de un diseño predial como una herramienta para el establecimiento de una unidad agroecológica sustentable con la finalidad de alcanzar una utilización eficiente de los recursos propios de los agro ecosistemas, lograr maximizar las relaciones de complementariedad entre los componentes, y así mejorar los índices de productividad y conservación de los recursos naturales.

6.3.3. Objetivos

6.3.3.1. Objetivo general

Diseñar una finca agroecológica en el Sector La Sanora, para mejorar la calidad de vida de los moradores

6.3.3.2. Objetivos específicos

- Fortalecer y desarrollar los sistemas productivos de la finca La Sánora.
- Estructurar el diseño de la finca agroecológica para una buena distribución de cultivos y animales para una sustentabilidad en la zona.

6.3.3.3. Componentes de la propuesta

- Producción Pecuaria
 - Cría de ganado bovino
 - Cría de animales menores
 - Piscicultura
 - Apicultura
- Producción Agrícola
 - Cultivo de maíz
 - Hortalizas
 - Cultivo de café
 - Árboles Frutales
 - Plantación de plátano
 - Área Jardinera
 - Barreras vivas
 - Silvopastoriles

6.3.3.3.1. Mejoramiento Sostenible de la Producción

El mejoramiento de la producción lo lograremos utilizando subcomponentes como son los que se menciona a continuación:

Ampliación e Implementación de cultivos.

Consiste en la transformación de áreas tradicionales e improductivas en áreas tecnificadas como Silvopastoriles y Agroforestales las cuales nos permitirán aumentar la productividad de la finca adaptada a cada condición agroecológica.

Lo que se debe implementar en la finca esta la cría de ganado, peces y productos de ciclo corto.

Rehabilitación

Se reacondicionara las áreas ganaderas utilizando cercas vivas y reforestando las áreas de pasto lo cual le permitirá al ganado utilizarlo como sombra.

Para la rehabilitación de cercas vivas se lo realizara con guallachis y laurel ya que son plantas que se adaptan fácilmente al medio.

Implementación de peceras ya que la finca tiene sectores adecuados para esta actividad y también contemplando que en el medio existe oferta mínima y demanda amplia.

Mantenimiento

Las plantaciones de café serán atendidas con un plan de fertilización foliar y el manejo agroecológico.

En el sector ganadero, se utilizara sistemas silvopastoriles.

Para el sector piscícola, se implementará peceras para utilizar los recursos hídricos de la finca.

6.3.3.3.2. Tecnológica Agroecológica

Con la implementación de la tecnología Agroecológica manejaremos la finca en un modo de agricultura que rendimientos sostenidos a largo plazo, mediante el uso de tecnologías naturales de manejo. Aclarando que este estilo de hacer agricultura, no están orientados a la búsqueda de altos rendimientos de un solo producto en particular, sino más bien a la optimización de la finca como un todo, lo cual permitirá a la finca el reciclaje de todos sus elementos, con participación activa de todos los miembros de la familia.

✓ Beneficios de la finca agroecológica

La finca pueden prosperar debido al valor de trabajo realizado previamente por el ecosistema salvaje en el desarrollo del suelo, más un esquema que redundando en los beneficios.

- **Beneficios económicos:** Se satisfacen los requerimientos alimentarios de la familia y el excedente se comercializa. Los ingresos se destinan a salud, educación, vestido, vivienda, recreación, etc. Es decir, a elevar la calidad de vida y el nivel socioeconómico del agricultor y a fortalecer la finca con miras al futuro de la familia.
- **Beneficios ecológicos:** Con el manejo ecológico se mantiene el equilibrio natural del suelo, se conserva su fertilidad, se evita la erosión y se

mantienen las poblaciones biológicas. Las cosechas son más sanas y los consumidores más saludables.

- **Beneficios sociales:** Los beneficios sociales son muchos, tales como: estabilidad, bienestar y autoestima individual y familiar, mayor participación social y comunitaria; menos pobreza, resurgimiento de los valores ancestrales. Además, se promueven la capacitación y la creatividad del agricultor, las actividades artesanales, el agro ecoturismo y el consumo de productos orgánicos.

✓ **Manejo de la finca agroecológica**

Se interrelacionará el ser humano y la tierra, por tanto se debe utilizar un sistema de manejo de producción que debe:

1. Reducir el uso de energía y recursos y regular la inversión total de energía para obtener una alta relación de producción/inversión.
2. Reducir las pérdidas de nutrientes con la contención efectiva de la escurrimiento, erosión y mejorar el reciclado de nutrientes, mediante la utilización de leguminosas, abonos orgánicos, composta y otros mecanismos efectivos de reciclado.
3. Estimular la producción local de cultivos adaptados al conjunto natural y socioeconómico.
4. Sustentar una producción neta deseada con la preservación de los recursos naturales, esto es, mediante la minimización de la degradación del suelo.
5. Reducir los costos y aumentar la eficiencia y viabilidad económica de la finca, promoviendo así un sistema agrícola diverso y flexible.

- **Manejo Familiar.** Aquí intervendrá el hombre, mujer e hijos para producir una variedad de cultivos, que pueden contribuir sustancialmente a la seguridad alimentaria, ser fuente de ingresos, además de constituir, un importante lugar para el resguardo de recursos filogenéticos y para la conservación de la biodiversidad.

Se implementara cultivos agrícolas y dotara especies pecuarias que produzcan alimentos para la familia, tanto para el autoconsumo humano, como para la alimentación de animales y venta a mercados locales y nacionales. En este caso la producción tiene como destinatario a la familia como administrador.

- **Manejo Comunal.** La finca promoverá capacidad de gestión y liderazgo para administrar el área de influencia de acuerdo a las facultades que la comunidad establezca para su uso. En la cual intervienen individuos de la comunidad en forma organizada. En donde las especies cultivadas tendrán rusticidad y bajas exigencias con la finalidad de obtener cultivos agrícolas y pecuarias para ser repartida entre los participantes y también, es el de crear centros comunitarios de desarrollo.

6.3.3.3.3. Fuentes de Comercialización de los productos

La venta de los productos agrícolas se los realizara en los mercados locales como Asociación de pequeños productores artesanales Cuenca del Rio Mayo (ACRIM) ya que es una Asociación que tiene certificación orgánica y acogida Nacional e Internacionalmente. Y la venta de los productos pecuaria se la realizara en mercados Nacionales y Locales, las especies menores como: aves, peces se las venderá en el mercado local y los animales mayores como ganado vacuno se los venderá en los mercados Nacionales.

6.3.4. DURACION: 5 AÑOS

CUADRO 11. PROYECCION DE ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2016-2021

CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL PROMEDIO
1. ACTIVOS	63.850,00	67.074,43	86.166,66	90.518,07	95.089,24	99.891,24	87.747,93
ACTIVOS CIRCULANTES	8.950,00	9.401,98	25.581,75	26.873,63	28.230,75	29.656,40	23.948,90
Caja	50,00	52,53	527,90	554,56	582,57	611,99	465,91
Bancos	500,00	525,25	15.784,03	16.581,12	17.418,46	18.298,10	13.721,39
Cuentas por cobrar	300,00	315,15	331,07	347,78	365,35	383,80	348,63
Productos terminados	1.100,00	1.155,55	1.213,91	1.275,21	1.339,61	1.407,26	1.278,30
Productos en proceso	7.000,00	7.353,50	7.724,85	8.114,96	8.524,76	8.955,26	8.134,67
ACTIVOS FIJOS	33.200,00	34.876,60	36.637,87	38.488,08	40.431,73	42.473,53	38.581,56
Terrenos	30.000,00	31.515,00	33.106,51	34.778,39	36.534,69	38.379,70	34.862,86
Construcciones y edificaciones	3.200,00	3.361,60	3.531,36	3.709,69	3.897,03	4.093,83	3.718,70
OTROS ACTIVOS	21.700,00	22.795,85	23.947,04	25.156,37	26.426,76	27.761,31	25.217,47
Plantaciones Agrícolas	20.000,00	21.010,00	22.071,01	23.185,59	24.356,46	25.586,46	23.241,90
Maquinaria, Herramientas y Equipos	1.700,00	1.785,85	1.876,04	1.970,78	2.070,30	2.174,85	1.975,56
2. PASIVO	15.000,00	15.757,50	16.553,25	17.389,19	18.267,35	19.189,85	17.431,43
PASIVO CIRCULANTE	1.500,00	1.575,75	1.655,33	1.738,92	1.826,73	1.918,98	1.743,14
Documentos Por Pagar	500,00	525,25	551,78	579,64	608,91	639,66	581,05
Cuentas Por Pagar	1.000,00	1.050,50	1.103,55	1.159,28	1.217,82	1.279,32	1.162,10
PASIVOS FIJOS	13.500,00	14.181,75	14.897,93	15.650,27	16.440,61	17.270,86	15.688,29
Hipotecas por pagar	13.500,00	14.181,75	14.897,93	15.650,27	16.440,61	17.270,86	15.688,29
3. PATRIMONIO	48.850,00	51.316,93	53.908,43	56.630,81	59.490,66	62.494,94	56.768,35
Capital Social	48.850,00	51.316,93	53.908,43	56.630,81	59.490,66	62.494,94	56.768,35

Para determinar la rentabilidad de la finca, se considera la solvencia y la liquidez ($\text{crecimiento anual} = (\text{solvencia} + \text{Liquidez})/2$), cuyo valor es de 5,05% que será el incremento de producción anual que tendrá la finca

6.3.5. REGISTRO Y DOCUMENTACION

El manejo de registros contables y la documentación permitirá evaluar el avance de la actividad cafetalera en la zona, de conformidad con lo planificado.

7. DISCUSIÓN

Dentro del análisis productivo de la finca La Sanora esta se encuentra ubicada en la parroquia Zumba, perteneciente al cantón Chinchipe, Provincia de Zamora Chinchipe; teniendo una altitud media de 1.100 msnm, precipitación media de 1.165,1 mm anuales y que según Lara (2005) la altitud es la que tiene mayor influencia en la calidad física del grano de café (tamaño, peso y granos imperfectos), organoléptica (aroma, cuerpo, acidez, sabor y preferencia) y compuestos bioquímicos (cafeína, trigonelina, sacarosa, materia grasa y ácidos cloro génicos) y la altitud óptima para la producción es de 950 – 1.255 msnm. Dentro del rango altitudinal este es el adecuado para producir café de calidad como lo determinan otros estudios en diferentes países productores de café.

Las variedades de café preferidas por la mayoría de los productores del medio son: Salchimor y Catimor debido a que son más resistentes a las enfermedades y por su rendimiento en la producción, selección que se basa en los estudios de Cofenac; quienes han determinado que las variedades que han dado mayor rendimiento en la provincia de Zamora Chinchipe son Salchimor, Caturra rojo y amarillo; las cuales también son resistentes a enfermedades como la roya, y tienen buena adaptación al medio.

La siembra del café se la realiza en el periodo Octubre- Diciembre debido a que en estas épocas son lluviosas las distancias aplicada por el productor son de 2 m. entre hilera y 1,25 m. entre plantas sembrando un total de 4.000 plantas/ha la cosecha del café en el medio se la realiza en el periodo Mayo a Agosto. Lo cual concuerda con las recomendaciones dadas al respecto por INIAP (2002), que indica que la época de siembra se realiza en épocas lluviosas a fin de asegurar suficiente humedad en la fase de prendimiento y desarrollo inicial de la planta. Para la siembra de las variedades se confeccionan

hoyos de dimensiones de 30 x 30 x 30 cm, colocando el suelo superficial aparte de la tierra proveniente del fondo, se mezcla la tierra con fertilizantes

El análisis financiero obtenido nos indica que el mayor gasto de producción se genera en el pago de mano de obra (fertilización, poda, pos-cosecha, control de maleza y despulpado) equivalente a un 35,32%; mientras que en la cosecha y fertilización el gasto generado es del 28,26% en cada uno de ellos, lo que no difiere mayormente en los estudios realizados, por la Fundación Salvadoreña para Investigaciones del Café (PROCAFE), 2010; A nivel nacional en donde se indica que el costo total ascendió a US \$ 960,52/ha, observándose que los mayores montos del total invertido se destinaron a recolección (34,9%) e insumos (31,3%).

En el uso de mano de obra para realizar las actividades agronómicas dirigidas al manejo de cafetales y sombra, fertilizaciones y otras actividades que inciden directamente en la producción, se invirtió 14,6%. Deduciéndose que el productor dentro de lo que es la recolección e insumos se encuentran dentro de los parámetros pero sin embargo tiene un gasto excesivo de mano de obra con un 35,32% mientras que en Salvador utilizan el 14,6%; lo cual le genera baja rentabilidad.

Para mejorar la producción en el sector es la adecuada capacitación en base a estudios reales de las fincas, que nos permitan aplicar técnicas administrativas y financieras, acordes a las realidades existentes en el medio y las oportunidades que ofrezca con sus servicios el gobierno.

8. CONCLUSIONES

- En el área de estudio se identificó cinco fincas cafetaleras con un promedio de producción de 1,5 ha destinadas a la producción de café, produciendo 17,60 quintales por hectárea.
- La producción de café anual de la finca La Sánora es de 25 quintales.
- La finca La Sánora consta de aproximadamente 15 ha de las cuales 3 ha son destinadas a la producción de café.
- El costo de producción por hectárea es de \$ 3.185,00; mientras que los ingresos son de 3.850,00; lo cual nos da una utilidad de \$ 665,00.
- La variedad de café predominante en la finca La Sánora es Salchimor, la cual tiene una gran resistencia a enfermedades como la roya y se adapta al medio
- El costo unitario por quintal de café para la venta está en un valor de 127,40 dólares.
- La rentabilidad de la finca es de un 77,29%, este porcentaje es el total de activos que tiene la finca es propio.
- La finca tiene un índice de solvencia del 5,97%, indicándonos que por cada dólar que tiene la finca de deuda a corto plazo dispone de 5,97 dólares.
- La propuesta mejorara la rentabilidad de la finca, para lo que se utilizara un sistema agroecológico, lo que permitirá incrementar el 5,05% de la rentabilidad.
- Con el manejo agroecológico se debe incrementar la producción agrícola con cultivos de maíz, hortalizas, barreras vivas, silvopastoriles y la producción pecaría con ganado bovino, cría de animales menores, piscícola y apicultura.

9. RECOMENDACIONES

- Desarrollar la propuesta planteada en el siguiente trabajo investigativo considerando que su principal ingreso económico familiar es la producción agrícola.
- Aplicar técnicas agroecológicas con los agricultores del sector para utilizar los recursos que tienen las fincas.
- Estimular la producción de cultivos al conjunto natural y socioeconómico.
- Realizar un manejo agroecológico de la finca La Sánora para reducir energía, recursos y regular la inversión de la producción.
- Realizar un manejo sostenible de la finca implementando técnicas silvopastoriles y agroforestales.
- Llevar registros financieros de la producción agropecuaria mensualizados de las actividades que realiza para la producción de café para poder tomar medidas correctivas en las actividades administrativas.
- Buscar asesoramiento técnico en las diferentes instituciones dedicadas al mejoramiento agropecuario como es el MAGAP, Consejo Provincial.
- Capacitarse en lo que respecta a la piscicultura y apicultura para tener una producción adecuada.
- Promover la aplicación de barreras vivas con árboles nativos, para evitar la erosión del suelo y conservación de recursos hídricos.

10. BIBLIOGRAFÍA

- BUÑAY. F. 2012. Planificación de una finca agroecológica en la comunidad de Gallo Rumi.
- CHARRIER. 1985. Variedades de café
- COFENAC. 2000. Proyecto: “Selección De Variedades Mejoradas De Café Árábigo En Los Principales Agro Ecosistemas Del Ecuador”.
- ICAFE.1989; Charrier.1985. y Carvalho et al. 1987. Clasificación botánica del café
- INIAP. 2002. Proyecto: “Selección y difusión de variedades de café arábigo (*Coffea arábica* L.) adaptadas a los principales agroecosistemas cafetaleros del Ecuador”.
- Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI), AÑO: Octubre 1978, TEMA: Plan de Desarrollo Regional de la Región I.
- Instituto Brasileiro do Café. 1981. Variedades de café
- LARA, L. 2005. Efectos de la Altitud, Sombra, Producción y Fertilización sobre la Calidad del Café Producido en Sistemas Agroforestales de la Zona Cafetalera norcentral de Nicaragua.
- MIRANDA. A. 1973. Plan de negocio de café
- PIEDRA. P. 2012. Elementos básicos para el diseño predial de una finca Agroecológica
- PINILLA. O. y PRADO.G. 2009. Propuesta metodológica para implementación de una finca integral desde el enfoque agroecológico con los agricultores de la Vereda las Olas corregimiento de San Rafael MPIO de Tulua Valle.
- <http://cofenac.org/documentos/Seleccion-de-Variedades.pdf>
- <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea60s/ch06.htm>
- http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/Metodologia_evaluacion_variedades_Caf%C3%A9.pdf (Consultado Mayo 2015)
- http://www.revistafuturos.info/futuros13/microempresa_rural.htm

- [http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/Mejora_Gen%C3%A9tica_caf%C3%A9_experiencias_Ecuador%20\(1\).pdf](http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/Mejora_Gen%C3%A9tica_caf%C3%A9_experiencias_Ecuador%20(1).pdf)
- http://www.academia.edu/2243536/efectos_de_la_altitud_sombra_produccion_y_fertilizacion_sobre_la_calidad_del_caf%C3%89_coffea_arabica_l_var_caturra_producido_en_sistemas_agroforestales_de_la_zona_cafetalera_norcentral_de_nicaragua (Consultado: Julio 2015)

10. ANEXOS

ANEXO 1. FOTOGRAFIAS DE LA PRODUCCION DE CAFÉ



Fotografía 1. Plantación de café



Fotografía 2. Cultivo de café



Fotografía 3. Visita a la plantación de café



Fotografía 4. Despulpado de café



Fotografía 5. Café despulpado en fermentación



Fotografía 6. Marquesina para el secado del café



Fotografía 7. Preparación de Compost



Fotografía 8. Compost en descomposición

ANEXO 2.

ENCUESTA

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA AGROPECUARIA Y DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
CARRERA DE INGENIERIA EN ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN
AGROPECUARIA**

PROYECTO DE TESIS: “ANÁLISIS PRODUCTIVO Y FINANCIERO DE LA FINCA CAFETALERA LA SANORA EN EL CANTÓN CHINCHIPE PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA REALIZAR UN PLAN QUE GENERE UNA MEJOR RENTABILIDAD EN LAS FINCAS DEL SECTOR”

Nombre del Encuestado/a: _____

ENCUESTA A PRODUCTORES DE CAFÉ DEL SECTOR LA SANORA
PERTENECIENTE AL CANTÓN CHINCHIPE

1. Cuántas hectáreas de terreno posee.

_____ Hectáreas

2. ¿Qué superficie tiene cultivada y qué productos?

CULTIVO	SUPERFICIE Hectáreas	Cuántos qq cosecha por año	Precio que vende por qq	Promedio de cosecha por hectárea en qq
Café				
Plátano				
Potreros				
Cacao				
Otros				

3. ¿Considera que se puede incrementar las áreas destinadas a la producción de café?

Si () No () Cuanto _____

4. ¿La explotación agrícola lo realiza en forma?

Manual _____ %
 Mecánica _____ %
 Tecnificada _____ %

5. ¿Ha recibido servicio de asistencia técnica?

Si.....No.....

Si la respuesta es positiva:

Nombre de la institución	Tipo de apoyo	Frecuencia	Valor

6. Para el mantenimiento y cultivo del café utiliza mano de obra

Familiar ()
 Jornaleros ()
 Otros ()

7. Conlleva un registro anual de las actividades que realiza en su producción de café.

Si () No ()

En caso de ser positivo

Actividad		Nº. Jornales	Nº.	Valor Unitario	Valor Total
Mano de obra	Cosecha				
	Control de maleza				
	Abonado				
	Control fitosanitario				
	Otros				
Insumos	Abonos Orgánicos				
	Abonos Químicos				
	Fertilizantes				
Infraestructura	Marquesina				
	Pozos de oxidación				
	Tanques de fermentación				

8. Cuantos años tiene su plantación de café

ANEXO 3.

OBSERVACIÓN DIRECTA

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA AGROPECUARIA Y DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
CARRERA DE INGENIERIA EN ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN
AGROPECUARIA**

PROYECTO DE TESIS: “ANÁLISIS PRODUCTIVO Y FINANCIERO DE LA FINCA CAFETALERA LA SANORA EN EL CANTÓN CHINCHIPE PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA REALIZAR UN PLAN QUE GENERE UNA MEJOR RENTABILIDAD EN LAS FINCAS DEL SECTOR”

Materiales y maquinaria que tiene para el cultivo de café

Materiales	Nº	Vida útil	Valor
Bomba de fumigar			
Lampas			
Bomba para riego			
Machetes			
Moto guaraña			

Cuenta con material adecuado para la cosecha y pos cosecha del café

Instalaciones	Tipo de Material	Vida útil	Valor
Marquesina			
Tanques de fermentación			
Piscinas de oxidación de las aguas residuales			

Para el mantenimiento del cultivo de café utiliza

Abonos orgánicos ()

Abonos químicos ()

Bioles ()

Tipos de abonos orgánicos/químicos utiliza

Urea ()

10-30-10 ()

Compost ()

Gallinaza ()

Guano de isla ()

Otros ()

En base a que abona su cultivo

- A criterios técnico ()
- Análisis químicos del suelo ()
- Dependiendo el estado de la plantación ()

La producción posee

Roya ()

Barreras vivas ()

Sombra ()

Maleza ()

Otro ()

El control de la maleza lo realiza:

Mensual ()

Trimestral ()

Semestral ()

Otros ()

Qué tipo de control fitosanitario realiza

Podas ()

Abono foliar ()

Control de sombra ()

Control de enfermedades foliares ()

Otros ()

El control fitosanitario lo realiza

Mensual ()

Trimestral ()

Semestral ()

Otros ()

ANEXO 4

HOJA DE REGISTRO DE ACTIVIDADES DIARIAS DE PRODUCCION.

Plan de mejoramiento de la finca

Meses/ Año	Actividad	Lote/ Parcela
Enero		
Febrero		
Marzo		
Abril		
Mayo		
Junio		
Julio		
Agosto		
Septiembre		
Octubre		
Noviembre		
Diciembre		

