



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECURIAS Y RECURSOS
NATURALES

CARRERA DE INGENIERIA AGRONOMICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“~~DIAGNOSTICO DE LA CADENA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION~~
TRADICIONAL DEL CULTIVO DEL CACAO (*Theobroma cacao*) EN LA
PARROQUIA RICAURTE- PROVINCIA DE MANABI EN EL PERIODO 2015”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de
Ingeniera Agrónoma

Autores:

Gutiérrez Muela Génesis Gissela

Tutor:

Chasi Vizquete Wilman Paolo.

Latacunga-Ecuador

Mayo 2016

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“ Yo **GUTIERREZ MUELA GENESSIS GISSELA** declaro ser autor (a) del presente proyecto de investigación: **DIAGNOSTICO DE LA CADENA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION TRADICIONAL DEL CULTIVO DE CACAO (Theobroma cacao) EN LA PARROQUIA RICAURTE- PROVINCIA DE MANABI EN EL PERIODO 2015**, siendo **CHASI VIZUETE WILMAN PAOLO** tutor (a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

.....
Gutiérrez Muela Génesis Gissela

171352934-3

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“DIAGNOSTICO DE LA CADENA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION TRADICIONAL DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao*) EN LA PARROQUIA RICAURTE- PROVINCIA DE MANABI EN EL PERIODO 2015”, de **GUTIERREZ MUELA GENESIS GISSSELA**, de la **CARRERA DE INGENIERIA AGRONOMICA**, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Julio, 2016

El Tutor

Chasi Vizuete Wilman Paolo

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.; por cuanto, el o los postulantes: **GUTIERREZ MUELA GENESIS GISSELA** con el título de Proyecto de Investigación: **DIAGNOSTICO DE LA CADENA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION TRADICIONAL DEL CULTIVO DE CACAO (Theobroma cacao) EN LA PARROQUIA RICAURTE- PROVINCIA DE MANABI EN EL PERIODO 2015** , han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Latacunga, Julio del 2016

Para constancia firman:

Presidenta
Ing. Giovanna Parra.
C.C. 180226703-7

Opositor
Ing. Santiago Jiménez
C.C. 050194626-3

Secretario
Ing. David Carrera
C.C 0502663180

DEDICATORIA

“No es grande el que siempre triunfa, sino el que jamás se desalienta”

Martín Descalzo

Con la mayor gratitud por los esfuerzos realizados para que yo lograra terminar mi carrera profesional. A la primera persona que se lo quiero agradecer es a DIOS.

A mi madre que es el ser más maravilloso de todo el mundo. Gracias por el apoyo moral, tu cariño y comprensión que desde niña me has brindado, A mi padre porque desde pequeña ha sido para mí un gran hombre maravilloso al que siempre he admirado.

A todos mis familiares por su apoyo. En especial a mi abuelita Ruthy por haberme aportado todo desde pequeña.

Porque gracias a su apoyo y consejos, he llegado a realizar una de mis grandes metas lo cual constituye la herencia más valiosa que pudiera recibir.

Con amor, admiración y respeto.

GENESIS GUTIERREZ M.

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

TITULO: "DIAGNOSTICO DE LA CADENA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao*) EN LA PARROQUIA RICAURTE- PROVINCIA DE MANABI EN EL PERIODO 2015"

Autor: GUTIERREZ MUELA GENESIS GISSELA

RESUMEN

El presente proyecto de investigación se llevo a cabo en la Provincia de Manabí, Cantón Chone, en la parroquia Ricaurte. (Latitud N 0° 34'57.08, Longitud O 80°2'25.68). El objetivo del trabajo realizado fue: Diagnosticar la cadena de producción y comercialización tradicional del cacao (*Theobroma cacao*) en la Parroquia, a su vez, describir la situación actual de la producción del cultivo, y determinar la cadena de producción y comercialización tradicional del cultivo de cacao.

En la primera fase del proyecto se realizó el diagnostico de la zona, se conoció al total de productores de cacao. Durante la fase de investigación se determinó a 62 productores a los cuales se les aplicó la encuesta, con preguntas necesarias como que se determine el área de su predio, las labores culturales y pre-culturales que se realiza al cultivo entre otras.

De la información obtenida podemos determinar que uno de los limitantes para la producción es la carencia de sistemas de riego en cada una de las fincas para solventar las necesidades hídricas a lo largo de la siembra, cosecha, postcosecha y de igual manera se determino que no existe una correcta cadena de comercialización del producto la cual no permite obtener rentabilidad en la producción del mismo

Se obtuvo como resultado, que en la parroquia Ricaurte no existe un manejo adecuado del cultivo de cacao, teniendo como consecuencia la baja producción.

Existe un gran déficit sobre el conocimiento de la aplicación de labores correctas en el manejo técnico del cultivo, el cual se puede solventar con un plan de capacitaciones a los productores para mejorar la situación socioeconómica del los productores de cacao en el territorio que se realizo la investigación.

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADEMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

LATACUNGA- ECUADOR



TITLE: "DIAGNOSIS OF THE CHAIN OF PRODUCTION AND MARKETING CROP OF COCOA (*Theobroma cacao*) RICAURTE PARISH - PROVINCE OF MANABI , PERIOD 2015"

Author:

GUTIERREZ MUELA GENESIS GISSELA

SUMMARY

This research project was carried out in the province of Manabi, Chone Canton, in the Ricaurte parish. (Latitude 0 ° 34'57.08 N, Longitude 80 ° O 225.68). The aim of the work was: Diagnose the production chain and traditional marketing of cocoa (*Theobroma cacao*) in the parish, in turn, describe the current situation of crop production and determine the production and marketing of traditional crop cocoa. In the first phase of the project, it was known to all producers of cocoa. During the investigation it was determined to 62 producers which were administered the survey, with necessary question, the area of their property, cultural practices and cultural pre-cultivation done among others are determined. From the information obtained I can determine which one of the limiting factors for production is the lack of irrigation systems in each of the farms to address the water needs throughout the planting, harvesting, post-harvest and equally determined there is not a right product marketing chain which does not allow for profitability in the production. That's why It was obtained as a result, there is no proper management of cocoa in the Ricaurte parish, with the consequence of low production. There is a large deficit on the knowledge of the application of good work in the technical management of the crop, which can be solved with a plan of training to producers to improve the socioeconomic situation of cocoa farmers in the territory that was held the investigation.

INDICE

ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADO	20
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	4
ARGUMENTACION	8
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	3
BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	17
BIBLIOGRAFIA.....	52
CACAO HÍBRIDO CCN-51 O “RAMILLA”	22
CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR.....	36
Clasificación Botánica.....	21
COMERCIALIZACION DEL CACAO	22
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	2
DEDICATORIA	5
DELIMITACION DEL LUGAR	36
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	16
DESCRIPCION MORFOLOGICA DEL CULTIVO	22
EL CULTIVO DE CACAO.....	21
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	18
FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....	21
Georreferenciación.....	36
INFORMACIÓN GENERAL.....	8
Investigación Descriptiva.....	35
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	17
LA PRODUCCION Y SUS RENDIMIENTOS	22
Método	35
METODOLOGÍAS	35
OBJETIVO GENERAL	19
OBJETIVOS	19
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	33
PREGUNTAS CIENTIFICAS O HIPOTESIS	33
PRODUCTOS	22
Reconocimiento del Lugar	36
RESUMEN.....	6
Técnicas.....	36
UBICACIÓN DE LA INVESTIGACION	36
Ubicación Geográfica.....	36
VARIABLE DEPENDIENTE: Rentabilidad.....	33
VARIBALE INDEPENDIENTE: PRODUCCION/ PRODUCTIVIDAD	33

PROYECTO DE TITULACIÓN II

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

“Diagnostico de la Cadena de Producción y Comercialización Tradicional del Cultivo de Cacao (Theobroma cacao) en la Parroquia Ricaurte-Provincia de Manabí en el Periodo 2015”

Tipo de Proyecto:

Investigación formativa

Investigación Aplicada

Investigación Evaluativa

Investigación Experimental

Investigación Tecnológica

ARGUMENTACION:

El presente Proyecto es una investigación aplicada y evaluativa ya que da seguimiento a todos los procesos del cultivo de cacao, nos indica paso a paso caso proceso el cual esta mencionado a continuación. La técnica utilizada que es el levantamiento de las encuestas nos indicara de una forma evaluada los datos necesarios para obtener la información exacta del sector.

Propósito:

Obtener información para plantear proyecto de mayor trascendencia

X

Dar atención a problemas o necesidades locales

X

Establecer relación con otras entidades

Resolver problemas identificados en la universidad

Fecha de inicio:

12 de Enero del 2016

Fecha de finalización:

22 de Junio del 2016

Lugar de ejecución:

Cantón Chone-Parroquia Ricaurte- Provincia de Manabí

Unidad Académica que auspicia:

Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

Carrera que auspicia:

Ingeniería Agronómica

Proyecto de investigación vinculado:

A la comunidad en general.

Equipo de Trabajo:

Coordinador del Proyecto de Investigación:

Tutor del Proyecto de Investigación: Chasi Vizuete Wilman Paolo

Estudiante: Gutiérrez Muela Génesis Gissela

Área de Conocimiento:

Agricultura

Línea de investigación:

Desarrollo y seguridad alimentaria.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La producción de cacao en el Ecuador ha constituido un importante renglón para la economía nacional, en especial por su significativa contribución a la generación de divisas por concepto de exportación, actividad que se inició en la época de la Colonia. En la actualidad ocupa el tercer lugar en el monto de exportaciones del sector agrícola, después del banano y de las flores. (Sánchez, V. A. 2007)

No menos importante es su participación en la generación de empleo, estimándose que da ocupación al 5% de la población económicamente activa del país, tanto en la fase de producción en 60000 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), como en la comercialización e industrialización. (Garzón N.C. 2013.)

Las plantaciones comerciales de cacao se encuentran localizadas principalmente en la región Litoral del país, en una franja altitudinal que va desde el nivel del mar hasta 500 m.s.n.m., en la que se identifican tres zonas características: norte, centro y sur. La zona norte comprende las provincias de Esmeraldas, Manabí, las estribaciones occidentales de la Cordillera en las provincias de Pichincha y Cotopaxi. y dentro de ellas las plantaciones de cacao se ubican en: Esmeraldas: Quinindé, Viche, Esmeraldas, San Lorenzo y Muisne; Manabí: Chone, El Carmen, Calceta, Rocafuerte. Los suelos de esta zona son en su mayor parte de origen volcánico, con precipitaciones promedio de 2000 mm anuales, concentrados en el período lluvioso de diciembre a abril, en tanto que el período seco corresponde a los meses de junio a noviembre.

La falta de producción y comercialización en el cultivo de Cacao (*Theobroma cacao*) en la provincia de Manabí, y la falta de conocimiento de sus campesinos en su cultivo, manejo y comercialización del mismo, nos permite conocer la pérdida económica y productiva de este importante ingreso económico para el país.

En el presente proyecto de investigación se realizó el diagnóstico de la Producción y comercialización del cultivo de cacao en la Parroquia Ricaurte en la Provincia de Manabí, para conocer más sobre el estado actual del cultivo en la zona. Fue necesaria la aplicación de una encuesta para conocer datos reales de los agricultores. Con los datos obtenidos procedimos a la tabulación

Las provincias de Los Ríos, Manabí y Guayas, ocupan en cuanto a superficie y producción, las zonas con mayor área de siembra, por tener suelos y mano de obra suficiente, estas zonas alcanzan una mayor importancia al nivel nacional. Ecuador participa con el 2% de cacao en grano y el 1,21% de la superficie del mundo y es uno de los principales países exportadores de cacao con 80 TM; encontrándose 50% por debajo del rendimiento promedio mundial. Por otra parte, hasta el año 1993, el país fue considerado como productor de Cacao Fino o de Aroma en un 100%. En la actualidad, según la ICCO (Internacional Cocoa Organization), sólo el 50% de la producción nacional, es considerada como Cacao Fino o de Aroma. (Enríquez, G, 2001)

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El cultivo del cacao fino de aroma, se ha ubicado entre los tres principales rubros agrícolas de exportación del país junto con el banano y las flores, siendo considerado el principal cultivo comercial producido en la Costa, en la provincia de Manabí, donde los pequeños y medianos productores han invertido su esfuerzo físico, económico y social, consientes que la demanda anual del producto va en aumento, han optado por incrementar sus hectáreas de cultivo, sin embargo, se ven desmotivados debido al bajo rendimiento productivo de las plantaciones por el escaso conocimiento técnico y el poco manejo tecnificado de este cultivo.

La presente investigación pretende enfocar esfuerzos para definir y orientar de forma clara y sencilla una metodología participativa donde el agricultor interactúe con sus experiencias, destreza y conocimientos heredados años atrás, mediante un diagnóstico con el cual proponemos alternativas que permitan establecer una producción y comercialización adecuada y rentable en la productividad del cacao.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Por medio del presente Proyecto de Investigación se beneficiara a 60 agricultores de la Parroquia Ricaurte, Cantón Chone, Provincia de Manabí.

De igual manera se beneficiara a unas 300 personas indirectamente, como también servirá como una línea base para los territorios aledaños que producen cacao.

5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

La producción anual del cacao en el Ecuador fluctúa dentro de un rango de 80 000 a 90000TM (sin tomar en cuenta el año 1 998 que fue irregular por la presencia del fenómeno de El Niño), que se obtienen en 287100 hectáreas, con un rendimiento promedio de 300 kg/ha. Aproximadamente el 60% de la producción se exporta en grano, el 35% constituye materia prima para la fabricación de semi elaborados (torta, licor, pasta, manteca y polvo) y chocolates; el 5% se destina a industrias artesanales del país. Gracias a la característica de calidad del cacao Nacional por su sabor y aroma florales, el Ecuador tiene una clara ventaja competitiva en el mercado mundial. (Sánchez, V. A. 2007)

En el país se presentan amplias variaciones de los costos de producción, puesto que dependen de tres aspectos principales: ubicación de la plantación, nivel de tecnología y sistemas de producción. Por consiguiente los costos deben establecerse para cada caso, siendo inconveniente señalar promedios nacionales o regionales.

Sin embargo, en términos generales se puede decir que el costo de producción por hectárea es de alrededor de 250 dólares y el ingreso en un cultivo tecnificado puede llegar a 1000 dólares con un rendimiento de 1360 kg/ha. En un cultivo semi tecnificado, el rendimiento se reducirá a la mitad (680 kg/ha) y los costos disminuirán un 20% especialmente por concepto de fertilización. (Garzón N.C. 2013.)

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) en Manabí, existen 100.961 hectáreas sembradas con cacao, de éstas 52.546 son en monocultivos y 48.415 asociados.

El sector agrícola del país, enfrenta problemas debido a la desventajosa relación entre la producción y comercialización que en muchos casos afectan al productor quien recibe precios bajos por su producto. Los productores de cacao afrontan altos costos de producción y al obtener su producto esperan conseguir ingresos adecuados para solventar sus compromisos además de capitalizar y seguir invirtiendo en su actividad, sin embargo las condiciones de los acopiadores y de los mercados locales fluctúan constantemente y comúnmente no ofrecen precios que permitan cumplir con estos objetivos, generando pérdidas económicas en los productores.

El cacao, es un producto que habitualmente se destina para la comercialización en mercados internacionales, que demandan especiales condiciones de calidad, lo que significa costos extras en el proceso de producción para el cumplir con los estándares de calidad impuestos.

6. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar la cadena de producción y comercialización tradicional del cacao (*Theobroma cacao*) en la Parroquia Ricaurte- Provincia de Manabí en el periodo 2014

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la situación actual de la producción de Cacao en la Parroquia Ricaurte.
- Determinar la cadena de producción y comercialización tradicional del cultivo de cacao.

7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS:

OBJETIVO	ACTIVIDAD	RESULTADO	METODOLOGIA
<p>Describir la situación actual de la producción de Cacao en la Parroquia Ricaurte</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visita al lugar del proyecto. 2. Diagnostico de la zona. 3. Reunión con los agricultores de la zona. 4. Formulación de encuestas. 5. Tabulación de las encuestas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Reconocimiento del lugar de estudio. 2.-Línea base de la investigación. 3.-Acercamiento formal para la realización de la entrevista de la asociatividad 4.-Información de segunda mano para la investigación. 5.-Identificación de la cadena de producción y comercialización. 	<p>Se formulo la encuesta a un total de 60 agricultores de la zona para la obtención de los datos para luego realizar la tabulación de los mismos.</p>
<p>Determinar la cadena de producción y comercialización tradicional del cultivo de cacao.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visita al lugar del proyecto. 2. Diagnostico de la zona. 3. Reunión con los agricultores de la zona. 4. Formulación de encuestas. 5. Tabulación de las encuestas 	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Reconocimiento del lugar de estudio. 2.-Línea base de la investigación. 3.-Situación actual de cadena de producción y comercio. 4.-Levantamiento de información. 5.-Identificación de la cadena de producción y comercialización. 	<p>Se formulo la encuesta a un total de 60 agricultores de la zona para la obtención de los datos para luego realizar la tabulación de los mismos.</p>

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

8.1. EL CULTIVO DE CACAO.

8.1.1 GENERALIDADES

El cacao (*Theobroma cacao*), es originario de América tropical del alto Amazonas, su historia se remonta al tercer milenio antes de Cristo hace más de 2000 años, civilizaciones del sur de México y América central como los Olmedas, Mayas y Aztecas fueron los primeros pueblo en reconocer y utilizar las valiosas cualidades de la almendra de cacao adaptándola a su alimentación diaria, consumían el cacao en forma de chocolate, también usaban su grasa como unguento y sus semillas como moneda de intercambio. Incluso inventaron bebidas mezclando almendras de cacao con otras semillas como el zapote, maíz, zune, la llamaban el “alimento de los dioses” dándose los primeros hallazgos en México. (ENRIQUEZ, G, 2001)

8.1.2. CLASIFICACIÓN BOTÁNICA

Enríquez, G, 2001, expresa que, el cacao es una planta perenne que rinde varias cosechas al año, alcanza alturas de 6 a 8 m. de longitud, dependiendo del tipo de suelo, nutrición y manejo, posee 20 cromosomas (2n), su polinización es cruzada (alógama), y su reproducción puede ser sexual (por semillas) o asexual (Por ramas o clones). Un árbol puede producir de 80 a 120 frutos al año. El rendimiento de la pulpa varía según la variedad, pero en general, los frutos presentan 40% de pulpa, 42% de cáscara y 18% de semilla”.

Tabla 1. Clasificación Taxonómica

Reino	Vegetal
División	Espermatofita
Clase	Dicotiledóneas
Familia	Esterculiácea
Género	Theobroma
Especie	Cacao

Fuente: (Enríquez, G, 2011)

8.1.3. DESCRIPCION MORFOLOGICA DEL CULTIVO

NOMBRE CIENTIFICO	Theobroma cacao
FORMA: 	<p>Árbol de pequeña talla de 4 a 7 m de altura (cultivado).</p> <p>El cacao silvestre puede crecer hasta 20 m o más.</p>
COPA/ HOJAS: 	<p>Copa baja, densa y extendida. Hojas grandes, alternas, colgantes, elípticas u oblongas. Las hojas permanecen presentes durante todo el año.</p>
RAMAS: 	<p>Las ramas primarias se forman con 3 a 6 ramillas; al conjunto se llama "molinillo"</p> <p>Es una especie cauliflora, es decir, las flores aparecen insertadas sobre el tronco o las viejas ramificaciones.</p>

<p>CORTEZA:</p> 	<p>Externa de color castaño oscuro, agrieta, áspera y delgada, Interna de color castaño claro, sin sabor.</p>
<p>FLOR:</p> 	<p>La flor es de color rosa, purpura y blanca, de pequeña talla, en forma de estrella. Las inflorescencias después de producir flores durante varios años se convierten en tubérculos engrosados que reciben el nombre de "cojinetes florales".</p>
<p>FRUTO:</p> 	<p>EL fruto es una baya grande comúnmente denominada "mazorca", carnosa, oblonga a ovalada, amarilla o purpúrea, cada mazorca contiene en general entre 30 y 40 semillas incrustadas en una masa de pulpa.</p>

Fuente:(DUCHE, A, 2003).

8.2. REQUERIMIENTOS BASICOS DEL CULTIVO:

8.2.1 SUELO: El cacao se lo cultiva hasta los 1200, los suelos recomendables para la siembra deben ser en lo posible planos o ligeramente ondulados, profundos, uno de los elementos básicos es que sean suelos franco a franco arenoso, con buena retención de agua, con materia orgánica. (ENRIQUEZ, G, 2001)

8.2.2. **CLIMA:** Requiere climas cálidos, tropical, relativamente húmedos, se produce en zonas desde los 360 a 1200msnm, en regiones de la Costa, Sierra y Amazonia. (Sánchez, A. 2007)

8.2.3. **AGUA:** El cacao es una planta sensible a la escasez de agua y al encharcamiento, este puede provocar asfixia y hasta matar las raíces en muy poco tiempo. Por eso necesita suelos con buen drenaje es recomendable regar para aumentar la producción. (Sánchez, A. (2007)

8.2.4. **TEMPERATURA:** La temperatura media anual óptima para el cultivo de cacao es de 24° a 26°, balo 22° la floración se inhibe y con temperaturas menores los frutos tardan en madurar. Para una buena conservación de la materia orgánica, no debe ser superior a los 25°C. (Sánchez. A. 2007)

8.2.5. **HUMEDAD:** Es vital para el desarrollo y producción de una plantación de cacao, ya que incide sobre la actividad fisiológica de la planta. Requiere de un mínimo mensual de 100- 120mm. (Sánchez, A. 2007)

9. LABORES PRE-CULTURALES

SELECCIÓN DEL SITIO	PREPARACION DEL TERRENO	SIEMBRA
Se debe tomar en cuenta varios factores tales como: los requerimientos nutricionales del cultivo, la variedad de cacao, las condiciones del suelo, el tipo de manejo del cultivo, para sustentarse el análisis físico-químico del área a cultivarse es muy importante.	Implica actividades como: la tumba y pica de la vegetación existente, roza, balizado, pica, alineado, hoyado, siembra de sombra provisional (plátano/ yuca). Manejando un suelo con buena cobertura vegetal y capa arable, evitando erosiones y pérdidas de nutrientes,	Por tradición las huertas de cacao fueron sembradas de forma sexual por semillas, esta propagación dio como resultado arboles de baja producción. Actualmente se maneja propagaciones asexuales por injertos y clonación por ramillas. La distancia de siembra son de 3m x 4m en planta reproducidas por clonación o ramillas, requiriendo 825 plantas/ ha.

Fuente: (Enríquez, G, 2011)

10. LABORES CULTURALES.

FERTILIZACION	CONTROL DE MALEZAS	PODA	TIPOS DE PODA
Debe aplicarse abono orgánico como: compost, humus, bocashi, 2	La incidencia de malezas ocasiona la reducción de la capacidad de	Es una técnica que permite dar una estructura o forma vegetativa	FORMACION: Permite dar la forma definitiva que mantendrá

<p>veces al año en cantidades de 3 a 4kg/planta/año en plantas de producción al inicio de la floración y al final de la cosecha.</p>	<p>nutrirse de la planta, transformándola en hospedero de agentes causantes de enfermedades y plagas.</p> <p>Existen 2 métodos:</p> <p>MECANICO; o mejor conocido con machete.</p> <p>QUIMICA; con la aplicación de herbicidas, una combinación de los 2 métodos puede ser lo más conveniente.</p>	<p>balanceada, eliminando las ramas y brotes innecesarios favoreciendo la penetración de la luz solar y buena ventilación que estimula la emisión de brotes y frutos.</p> <p>La época más apropiada para realizar la poda es en la época de sequia y en el periodo de transición(cuando no hay flores ni frutos)</p>	<p>la planta durante su ciclo de vida.</p> <p>MANTENIMIENTO: Se realiza anualmente, eliminando las ramas entrecruzadas, secas, enfermas, plantas parasitas, trepadoras. Se debe hacer durante la época de transición y se debe hacer de forma manual.</p> <p>FITOSANITARIA: Se realiza anualmente, consiste en la remoción de las partes de la planta afectada por plagas y enfermedades como monilia, mal de machete.</p> <p>REHABILITACION: se realiza en huertos viejos e improductivos, se elimina abundante follaje y ramas o chupones basales en un porcentaje del 40%</p> <p>RECEPA: se corta íntegramente el árbol a una altura de 0.40m a 2m del suelo y se efectúa en</p>
--	--	---	---

16. LOS ACTORES Y SUS RELACIONES EN LA CADENA DE PRODUCCION.

			aqueellos arboles de edad avanzada
--	--	--	------------------------------------

Fuente: (Enríquez, G, 2011)

11. TIPOS DE CACAO:

11.1. CACAO HÍBRIDO CCN-51 O “RAMILLA”

La tradicional calidad organoléptica del grano de cacao ecuatoriano ha merecido por muchos años los mejores calificativos, siendo de gran demanda en los mercados internacionales; sin embargo, el promedio de rendimiento por hectárea en el país es de 6qq. Que corresponde a uno de los más bajos del mundo. Diversos factores han contribuido con esta situación, entre las principales pueden citarse: Baja productividad del material existente, manejo inadecuado del cultivo, edad avanzada de las plantaciones, alta incidencia y severidad de enfermedades fungosas que se encuentran en casi todas las zonas cacaoteras afectando la producción de mazorcas y la calidad de las almendras. (SÁNCHEZ, V. A. 2007)

Ante este panorama desolador para la cacao cultura ecuatoriana el agrónomo ambateño Homero Castro Zurita graduado en 1952 como “Especialista en cacao” en Turrialba - Costa Rica inicia en Naranjal en 1960 en las Haciendas Pechichal, Sofía y Theobroma un arduo trabajo orientado hacia la búsqueda de materiales mejorados y logra en forma privada seleccionar varios híbridos con características superiores en cuanto a producción, calidad y resistencia a las principales enfermedades que afectan al cacao, para posteriormente clonificar algunos de ellos a los que identificó con las siglas, CCN cuyo significado es “Colección Castro Naranjal” y de entre los cuales sobresalió el CCN-51 el mismo que una vez catalogado por Homero Castro como “Promisorio” y comprobadas 22 todas sus sobresalientes características comenzó a propagárselo en forma vegetativa a partir del año 1965. Este incansable científico investigaba la población de cacao en nuestro alto Amazonas, coleccionando material genético para usarlos en programas de cruzamiento con variedades Trinitarias y otros cultivares, buscando un clon de alta calidad y gran productividad resistente

a las enfermedades que más afecta a nuestro cacao: “ Escoba de Bruja” , “Monilla”, y “Ceratocystis” (Mal de Machete). (Garzón N.C. 2013.)

Fue como así como después de muchos ensayos, el agrónomo Homero Castro obtuvo este Clon, que cumple ampliamente con los objetivos propuestos. Una de las plantaciones más antigua de CCN-51(Colección Castro Naranjal), fue establecida en 1965 en la zona de Naranjal en la Hacienda “Sofía”, que fue propiedad del Sr. Cesar Amador Baquerizo, agricultor visionario que apoyó constantemente a este investigador. Actualmente ésta hacienda, con sus huertos, pertenece al Ing. Ricardo Delfines, con producciones de cacao seco que después de 40 años todavía supera los 40qq por hectárea. (RAMIREZ, R, 2006).

Las almendras de cacao comercializadas en el mundo pertenecen a dos categorías: El cacao “ordinario” y el “fino y de aroma” El cacao ordinario, pertenece esencialmente al tipo forastero. Se caracteriza por un fuerte aroma a chocolate y sabor amargo. El cacao Fino y de Aroma, pertenece a los criollos y trinitarios. Se caracteriza por su aroma a chocolate y sabor frutal. La actual producción del Ecuador, llamado Complejo Tradicional, está compuesta por una mezcla entre cacao Arriba, trinitario y variedades híbridas.

El clon CCN-51(Colección Castro Naranjal) desarrollado en Ecuador posee cierto grado de inmunidad a las enfermedades, y que presenta mayor productividad (precocidad en la producción y marcada diferencia en la cantidad de quintales producidos por hectárea) y otras características económicas deseables (granos más grandes, mayor nivel de tolerancia a enfermedades, mayor capacidad de adaptación a condiciones ambientales adversas). No obstante, carece de las características 33 organolépticas (aroma y sabor) del cacao producido por los árboles de la variedad Forastero nacional. (BACA URBINA, Javier)

11.2. PRODUCTOS:

La producción de cacao tiene todo un grupo de encadenamientos que inician a nivel de los productores individuales, que producen cacao en grano y terminan en el mercado interno o

La producción de cacao está destinada principalmente a la exportación en grano, solo una quinta parte está destinada a la industria nacional para elaboración de procesados de cacao.

11.2.1. LICOR O PASTA DE CACAO.- Es una pasta de color café que se obtiene de la molienda del grano tostado, separando las impurezas y las cascarillas. El licor de cacao contiene toda la grasa y las características organolépticas del cacao. El licor es utilizado en la preparación del chocolate. (PURDY, M, y SCHMIDT, P, 1996)

11.2.2. TORTA DE CACAO.- Es el remanente del licor de cacao, luego que se ha extraído la manteca, la torta de cacao tiene forma circular, a la cual se muele y pulveriza para producir el polvo. (PURDY, M, y SCHMIDT, P, 1996)

11.2.3. POLVO.- Se comercializa como polvo corriente y polvo solubilizado el que depende de PH de la preparación, otra forma de comercializarlo es polvo con azúcar y sin azúcar, el polvo es un ingrediente esencial para la preparación de dulces y postres de chocolates, se lo exporta en fundas de papel kraft. (Garzón N.C. 2013.)

11.2.4. CACAO ARTESANAL.- El último proceso encontrado en la cadena es el agroindustrial artesanal que consume el 5% del total del cacao en grano, y el producto se vende en el mercado interno especialmente en la parte central de la sierra ecuatoriana. (PURDY, M, y SCHMIDT, P, 1996)

12. LA PRODUCCION Y SUS RENDIMIENTOS

La producción de cacao en el Ecuador ha constituido un importante renglón para la economía nacional, en especial por su significativa contribución a la generación de divisas por concepto de exportación, actividad que se inició en la época de la Colonia. En la actualidad ocupa el tercer lugar en el monto de exportaciones del sector agrícola, después del banano y de las

flores. No menos importante es su participación en la generación de empleo, estimándose que da ocupación al 5% de la población económicamente activa del país, tanto en la fase de producción en 60,000 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), como en la comercialización e industrialización. . (BACA URBINA, Javier)

La mayoría de la producción está en manos de pequeños productores, considerándose aproximadamente 90 mil productores registrados en Ecuador, de los cuales el 40% los tiene bajos sistemas agroforestales.

La producción del cacao representa uno de los principales rubros del Sector Agropecuario ecuatoriano, al menos hasta cuando se inició el auge bananero (1969) y el petrolero (1972), generando recursos y empleo, contribuyendo al desarrollo y progreso de la economía ecuatoriana, sobre todo en los inicios del siglo XX y hasta el año 1920 cuando las plantaciones de cacao fueron devastadas por la escoba de bruja, que mermó la producción de la denominada “Pepa de oro”. . (BACA URBINA, Javier)

13. COSTOS Y RENTABILIDAD

En el país se presentan amplias variaciones de los costos de producción, puesto que dependen de tres aspectos principales: ubicación de la plantación, nivel de tecnología y sistemas de producción. Por consiguiente los costos deben establecerse para cada caso, siendo inconveniente señalar promedios nacionales o regionales. (Sánchez. A. 2007)

En la rentabilidad el factor determinante constituye el precio del producto, que por lo general tiene amplias variaciones de año a año, por su vinculación con la oferta mundial y los precios internacionales de Bolsa. (Garzón N.C. 2013).

Sin embargo, en términos generales se puede decir que el costo de producción por hectárea es de alrededor de 250 dólares y el ingreso en un cultivo tecnificado puede llegar a 1000 dólares con un rendimiento de 1360 kg/ha. En un cultivo semi tecnificado, el rendimiento se reducirá a la mitad (680 kg/ha) y los costos disminuirán un 20% especialmente por concepto de fertilización.

14. CADENA DE PRODUCCION DE CACAO.

La producción de cacao en el Ecuador está localizada en 23 de sus 24 provincias y se produce como “cultivo solo” o cultivo asociado con otras especies. La mayor concentración del cultivo del cacao se encuentra en las provincias del litoral (Los Ríos, Guayas, Manabí, Esmeraldas y El Oro), en las estribaciones de la Cordillera Occidental de los Andes y en las provincias del nororiente del Ecuador (Sucumbíos, Orellana y Napo). En las provincias de Orellana y Sucumbíos se estima que en los últimos años la superficie sembrada se ha incrementado aproximadamente en 20.000 ha de cacao tipo Nacional, constituyéndose esta zona, en el transcurso de dos a tres años, en una de las principales proveedoras de cacao para la exportación; por otra parte, la zona sur oriental, en particular la provincia de Zamora Chinchipe, poco a poco ingresa en el mapa productor de cacao Nacional Fino o de Aroma. (Garzón N.C. 2013.)

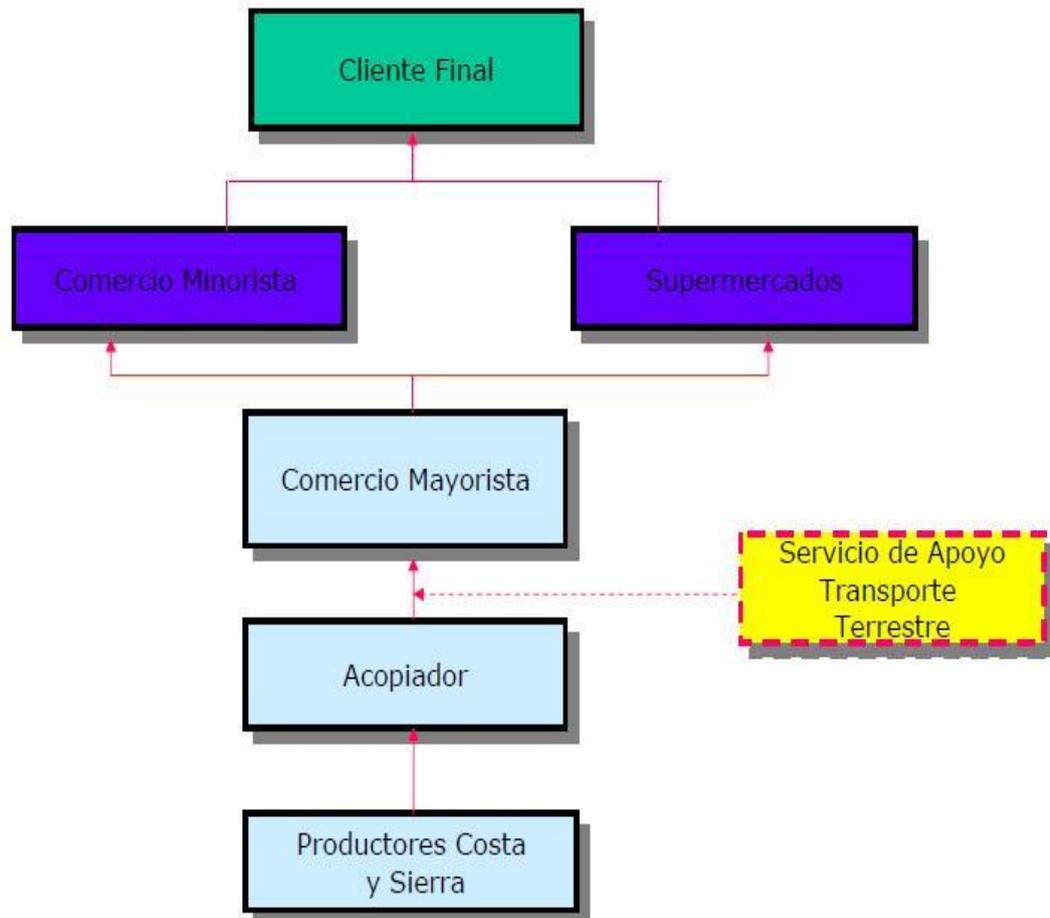
Un elemento destacable es que la producción de cacao en el Ecuador está dominada por unidades productivas entre pequeñas (20 has o menos) y medianas (de más de 20 a 50 has). El 88% del total unidades productivas (UPAs) y el 73,4% del área cultivada (según datos del Censo Nacional de Producción 2000) pertenecen se ubican en esas categorías. Además, la distribución relativa de la producción de cacao según tamaños de las UPAs indica que el porcentaje de producción como “cultivo solo” tiende a ser mayor entre las fincas medianas y de mayor tamaño (más de 50 has). Por otra parte, el porcentaje de cacao como “cultivo asociado” tiende a ser menor en las fincas de menor tamaño (de 20 has o menos). (Sánchez, V. A. 2007)

MAPA 1. CADENA DE PRODUCCION DE CACAO.

externo. En este proceso están involucrados varios actores como las unidades de producción asociados, a los intermediarios, la industria casera, la industria de elaborados, y los exportadores de cacao en grano.

A continuación se describen las posibles relaciones entre actores:

16.1. LOS PRODUCTORES INDIVIDUALES: Estos constituyen alrededor del 90% (más de 90.000 productores) y son principalmente pequeños productores. Estos se relacionan directamente con los intermediarios ubicados en el pueblo más cercano.



FUENTE: (Sánchez, V. A. 2007)

15. COMERCIALIZACION DEL CACAO

La comercialización de cacao puede darse hacia el mercado interno o externo, en distintas presentaciones: en grano (crudo, tostado, o residuos) o industrializado (pasta de cacao, manteca, grasa y aceite de cacao, cacao en polvo, chocolate y demás preparaciones alimenticias)

En el proceso de comercialización interna, el primer nivel de adquisición de producto lo realizan intermediarios que recorren las fincas y compran el producto, tal como lo tiene disponible el productor, generalmente secado al sol. A su vez estos agentes complementan el secamiento y conforman lotes en los que se mezclan diversas calidades del producto. (Garzón N.C. 2013).

Otro circuito de comercialización constituye la venta por parte del agricultor a acopiadores ubicados en las poblaciones rurales de la zona, que también conforman lotes más amplios para venderlos a mayoristas y eventualmente a agentes de las empresas exportadoras. La práctica corriente en esta transacción consiste en que el comerciante que recibe el cacao lo pesa, califica y saca de los costales amontonándolo en su bodega.

Los productores tienen mayor acceso a los comerciantes locales, donde obtienen precios generalmente más bajos que los productos de exportación, además este nivel de comercialización da mayor importancia al volumen que a la calidad del producto, por lo que en este caso el productor no recibe un pago justo. (Garzón N.C. 2013).

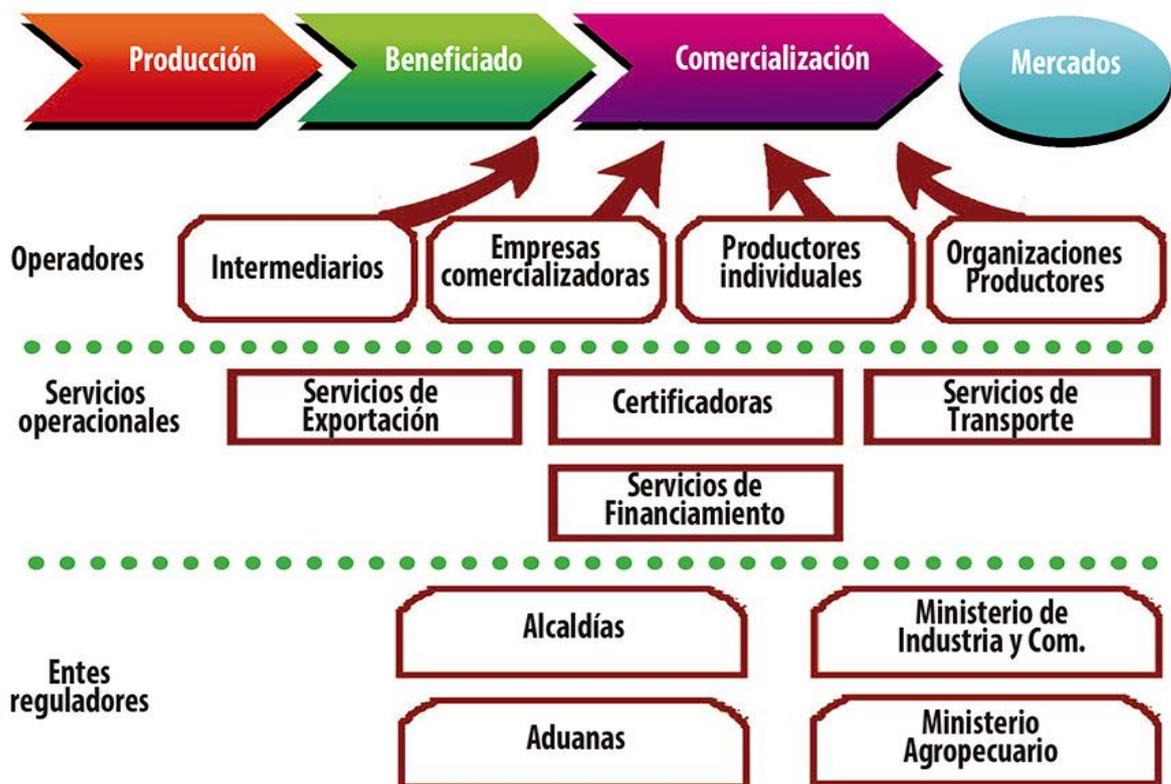
En la cadena de comercialización interna del producto por lo general se estimula con mejores precios a las características de calidad. Como excepción hay Empresas y Organizaciones (NESTLE, UNOCACE), que pagan por calidad. (RAMIREZ, R, 2006).

La falta del incentivo económico para la correcta fermentación, secado y limpieza del grano a impedido el mantenimiento de estándares de calidad del producto ecuatoriano en el mercado mundial. (PAREDES, L, 2008)

MAPA 2. CADENA DE COMERCIALIZACION DEL CACAO

16.2. LAS ASOCIACIONES DE PRODUCTORES: Estos casos son muy pocos, y se refieren a agrupaciones de productores que participan en la producción, acopio y comercialización, dirigiendo el producto a intermediarios, industria, o directamente a exportadores.

16.3. LOS INTERMEDIARIOS: Se estima que pueden pasar de 1000 intermediarios a nivel nacional. Son de diferentes tamaños, dependiendo del volumen de compra y de la ubicación del acopio. De manera estimativa el 10% de la producción se canaliza a través del intermediario, el 22% lo adquiere el comerciante del pueblo más cercano, el 54% lo compra el intermediario de la cabecera cantonal y el 14% el exportador directamente.



FUENTE: (Sánchez, V. A. 2007)

16.4. LA INDUSTRIA DE SEMIELABORADOS: son los industriales que procesan el cacao, y lo transforman hasta alguna de las etapas intermedias (manteca pasta, licor) estas industrias dirigen el cacao procesado hacia el mercado exterior.

16.5. LA INDUSTRIA DE ELABORADOS: Son los industriales que procesan el cacao hasta procesos elaborados como el chocolate. En términos de comercialización dirigen el producto final hacia el mercado de exportación (previo registro de calidad) o directamente hacia el mercado interno.

16.6. LOS EXPORTADORES DE CACAO EN GRANO: son alrededor de 29 en total. Son los acopiadores principales y su producto va al mercado externo sujeto al cumplimiento de las normas de calidad que exigen sus clientes. . (BACA URBINA, Javier)

17. PREGUNTAS CIENTIFICAS O HIPOTESIS:

17.1. Preguntas Directrices

- ¿El sistema de producción de cacao influye en la rentabilidad del cultivo?
- ¿La cadena de comercialización de cacao influye en la rentabilidad del cultivo?

17.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIBALE INDEPENDIENTE: PRODUCCION/ PRODUCTIVIDAD.

Tabla 2 . Operacionalización de las variables

DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE/ UNIDAD DE MEDIDA	TECNICA	INSTRUMENTO
AREA DE CULTIVO	Localización geográfica Superficie/ comunidad Tipo de predio	Coordenadas UTM ha/ km2 Categoría	medición medición Encuesta	Registro Registro Registro
LABORES PRE CULTURALES	Tipo de Labores	$N^{\circ} * \text{año}^{-1}$	Observación/ Encuesta	Registro/ cuestionario
LABORES CULTURALES	Tipo de Labores	$N^{\circ} * \text{año}^{-1}$	Observación/ Encuesta	Registro/ cuestionario
RENDIMIENTO	Producción	Ton/ ha	revisión documental/ encuesta	Registro cuestionario

Tabla 3. Cadena de Comercialización.

DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE/ UNIDAD DE MEDIDA	TECNICA	INSTRUMENTO
ESLABONES	Tipo	categoría	observación/ encuesta	registro cuestionario
MERCADO	Tipo	Categoría	observación encuesta	registro cuestionario
CANTIDAD	Cantidad	ton/ sem	observación encuesta	registro cuestionario

VARIABLE DEPENDIENTE: Rentabilidad

Tabla 4. Rentabilidad.

DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE/ UNIDAD DE MEDIDA	TECNICA	INSTRUMENTO
COSTOS DE PRODUCCION	costo fijo costo variable costo total	\$	revisión documental encuesta	Registro Cuestionario
INGRESOS	precio de venta tipo de eslabón	\$	Revisión documental	Registro Cuestionario
RENTABILIDAD	Precio de venta	\$	Encuesta	Cuestionario

18. METODOLOGÍAS:

18.1. Investigación Descriptiva

La metodología descriptiva puntualiza como se ocasionaron los fenómenos que se investigaron, también se ocupó la descripción de datos y características de una población.

Esta investigación se realizó dentro del tipo descriptivo mediante revisiones de materiales bibliográficos ya que necesita ser descrito sigilosamente para recopilar información de la cadena de producción y comercialización tradicional del cultivo de cacao.

18.2.Método

El diseño no experimental es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente las variables. Es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, es decir que el investigador no podrá realizar ningún cambio en las variables que influyen en el hecho el cual va analizar, verificando únicamente los efectos, para alcanzar sus objetivos de estudio y que las interrogantes planteadas tengan respuesta.

La investigación se direcciona en un diseño no experimental, pues no se realizó manipulación de ninguna variable, es decir no se cambió la realidad del cultivo de cacao en la producción y comercialización.

18.3. Técnicas

La presente investigación es de carácter descriptivo debido a que se evaluara la cadena de producción y comercialización tradicional del cultivo de cacao.

Es de tipo exploratoria, basada en la investigación de campo y fundamentalmente en la toma de datos y tabulación de los mismos y así comparar los resultados obtenidos con la información revisada.

18.3.1. MEDICION: Mediante el sistema de Posicionamiento Global (GPS), se tomó los puntos de referencia para la localización de los predios de los productores de cacao.

18.3.2. OBSERVACION: Visitas de campo para la identificación de los procesos que realizan los agricultores al cultivo.

18.3.3. REVISION DOCUMENTAL: Mediante el uso de plataformas virtuales y citas bibliográficas, publicaciones, revistas.

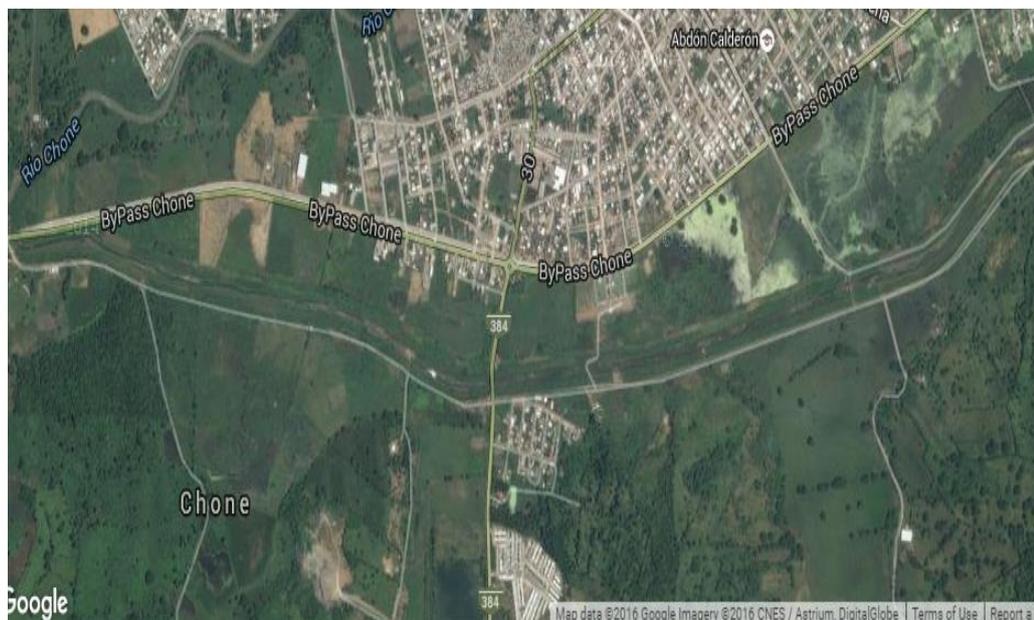
18.3.4. ENCUESTA: Se formularon las preguntas necesarias para la aplicación de la encuesta a los agricultores.

19. DELIMITACION DEL LUGAR

19.1. Georreferenciación

El cantón Chone se encuentra ubicada a COORDENADAS: $0^{\circ}41'00''S$ $80^{\circ}06'00''O$ - $0^{\circ}41'00''S$ $80^{\circ}06'00''O$. Con una superficie total de 3570.6 km². Con una población total de 126 491 habitantes.

FOTO 1. Mapa del Cantón Chone



Fuente : Gad municipal del cantón Chone

20. UBICACIÓN DE LA INVESTIGACION

La presente investigación se llevó a cabo en la Provincia de Manabí, Cantón Chone, Parroquia Ricaurte.

20.1. Ubicación Política

TABLA 5. Ubicación Política

País:	Ecuador
Provincia:	Manabí
Cantón:	Chone
Parroquia:	Ricaurte

20.2. Ubicación Geográfica

TABLA 6. Coordenadas Geográficas

Ubicación	Ecuador
Latitud	N 0° 34'57.08
Longitud	O 80°2'25.68

FUENTE: INAMI 2013

ELABORADO POR: Génesis Gutiérrez M

21. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

TABLA 7. Condiciones Climáticas

Condiciones edafoclimáticas	
Temperatura anual media (°C)	22°C- 30°C
Humedad Relativa (%)	87.4%

FUENTE: INAMI 2013

ELABORADO POR: Génesis Gutiérrez M.

TABLA 8. Aspectos Físicos

PAIS	ECUADOR
PROVINCIA	MANABI
CANTON	CHONE

FUENTE: Datos del Internet

ELABORADO POR: Génesis Gutiérrez M

Tabla 9. Limites

NORTE	Parroquia Eloy Alfaro
SUR	Parroquia Flavio Alfaro
OESTE	Parroquia Boyacá

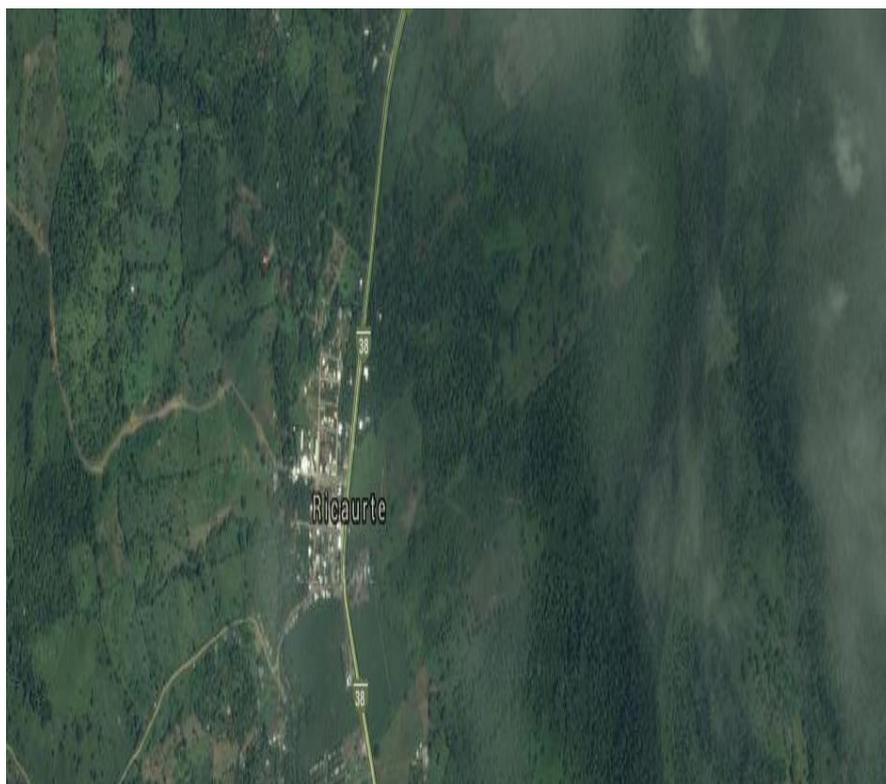
FUENTE: GAD Municipal del cantón Chone

ELABORADO POR: Génesis Gutiérrez

21.1. Reconocimiento del Lugar

Se realizó un viaje a la Parroquia Ricaurte, perteneciente al Cantón Chone, Provincia de Manabí, donde se observaron las áreas cultivadas de cacao para la toma de datos y la verificación de la producción y la comercialización que se le da al mismo en la zona.

FOTO 2. Mapa de Ricaurte



Fuente: Google Earth

FOTO 3. Mapa de la Parroquia Ricaurte



FUENTE: Google Earth

22. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Resultados/Actividades	Primer año			
	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	4to Trimestre
Técnico de Investigación	00.00	00.00	00.00	00.00
Visita al lugar de Investigación	150.00	00.00	150.00	150.00
Visita para la aplicación de las encuestas (Parroquia Ricaurte)	150.00	00.00	150.00	150.00
Material de Oficina			50.00	
Equipos de Oficina			200.00	
Subtotal:	300.00		550.00	300.00
	TOTAL:		\$1150.00	

23. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

No.	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
1	MEDICION	REGISTRO
2	OBSERVACION	REGISTRO
3	REVISION DOCUMENTAL	REGISTRO
4	ENCUESTA	PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO
5	TABULACION	ENCUESTAS APLICADAS

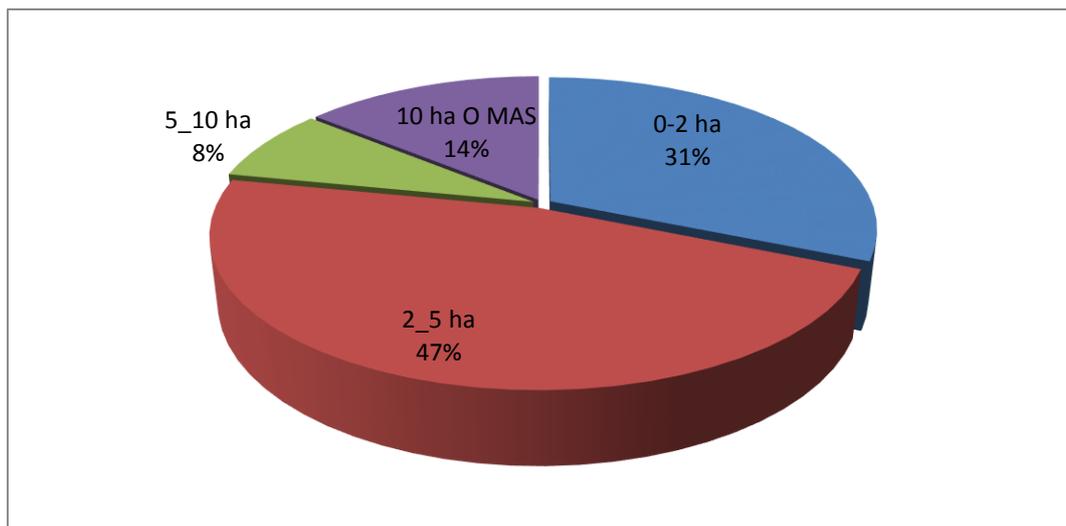
Agente y/o Tecnologías	Funciones	Técnicas, espacios de trabajo y difusión	Muestra y/o población	Cantidad Total
Profesionales	Ing. Odilón Zambrano.	Entrevistas con los agricultores que van hacer encuestados	62 agricultores encuestados	62 agricultores.
Población	Agricultores	Aplicación de la encuesta.	62 agricultores	62 agricultores.
Directivos	Presidente del Gad Parroquial	Ayuda con la información.	1 persona	1 Presidente
Entidades	Gad Parroquial de Ricaurte	Entrevistas con los agricultores que van hacer encuestados	2 personas	2 personas

24. RESULTADOS E IMPACTOS LOGRADOS

24.1. TABULACION DE LOS DATOS:

24.1.2. AREAS DE CULTIVO:

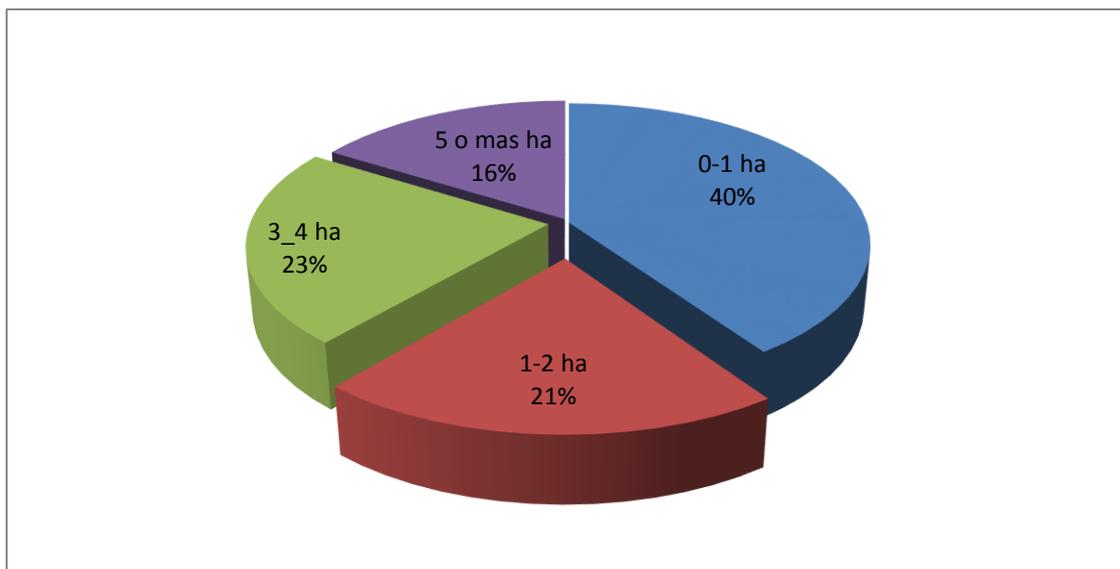
GRAFICO 1. Superficie de su Predio.



FUENTE: GENESIS GUTIERREZ,2016

RESULTADO: En la superficie de su predio de los 62 agricultores obtuvimos

GRAFICO 2. Superficie dedicada al cultivo de cacao.

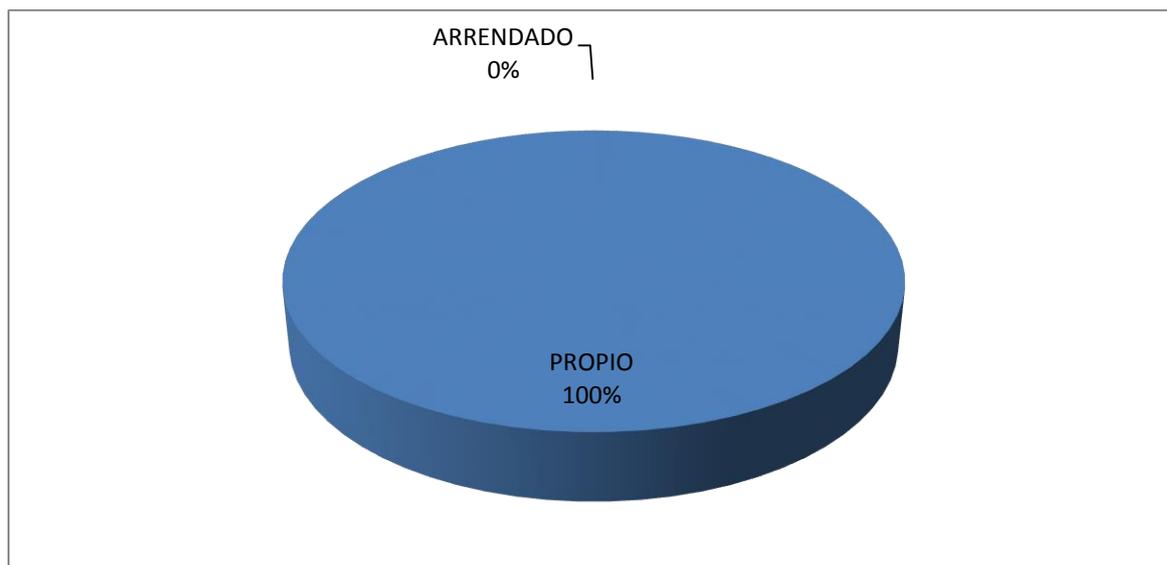


FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De un total de 62 agricultores,
del 100% un 40% utiliza de 0

GRAFICO 3. El predio que posee



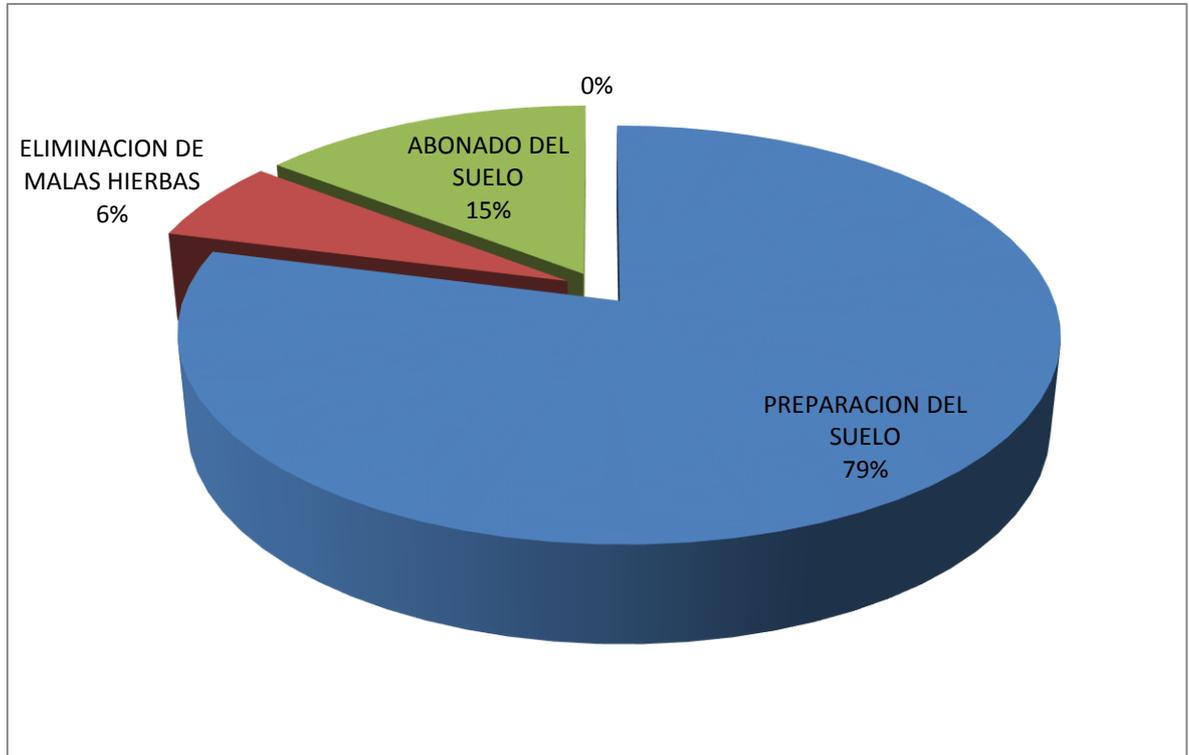
FUENTE: GENESIS GUTIERREZ , 2016

RESULTADO:

Del total de 62 agricultores
que es el 100% de la

LABORES CULTURALES

GRAFICO 4. Labores Culturales



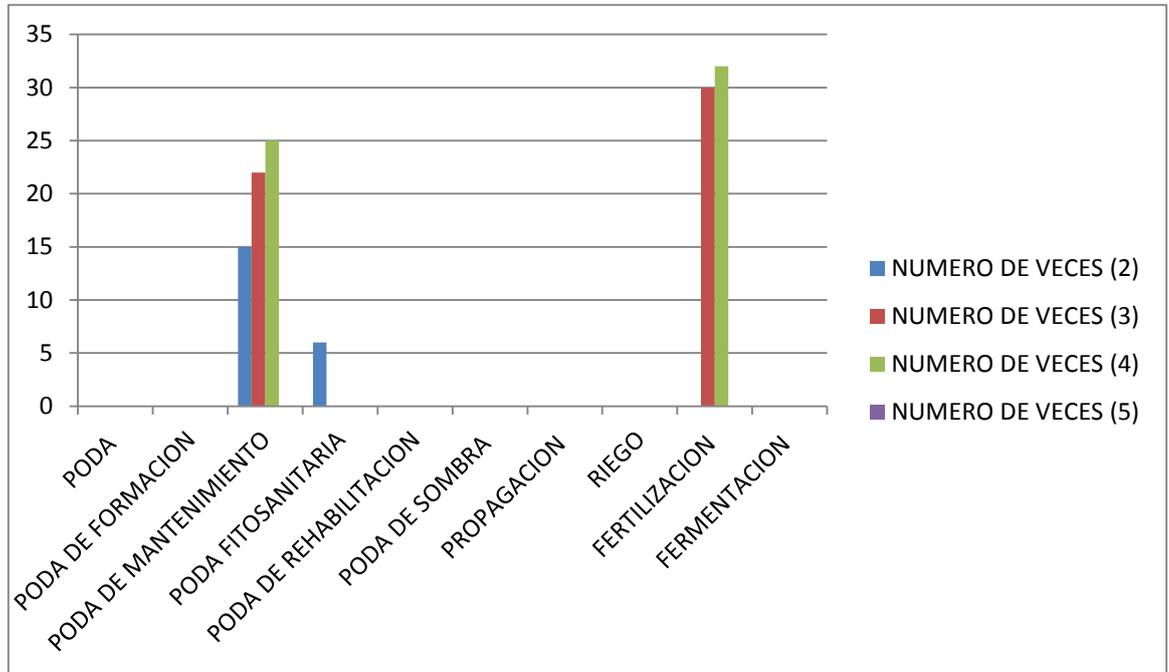
FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De un total de 62%
agricultores que es el 100%
de la muestra, se obtuvo

LABORES PRE-CULTURALES

GRAFICO 5. Labores Preculturales al año.

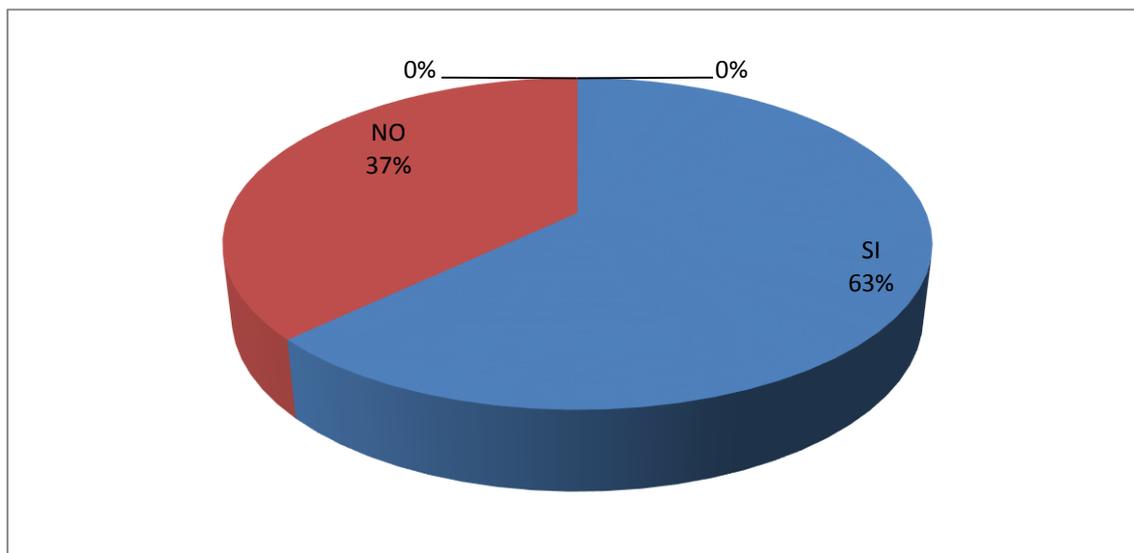


FUENTE: GENESIS GUTIERREZ,2016

RESULTADO:

De un total de 62%
agricultores, mediante las
encuestas aplicadas
podemos ver que 15

GRAFICO 6. Postcosecha



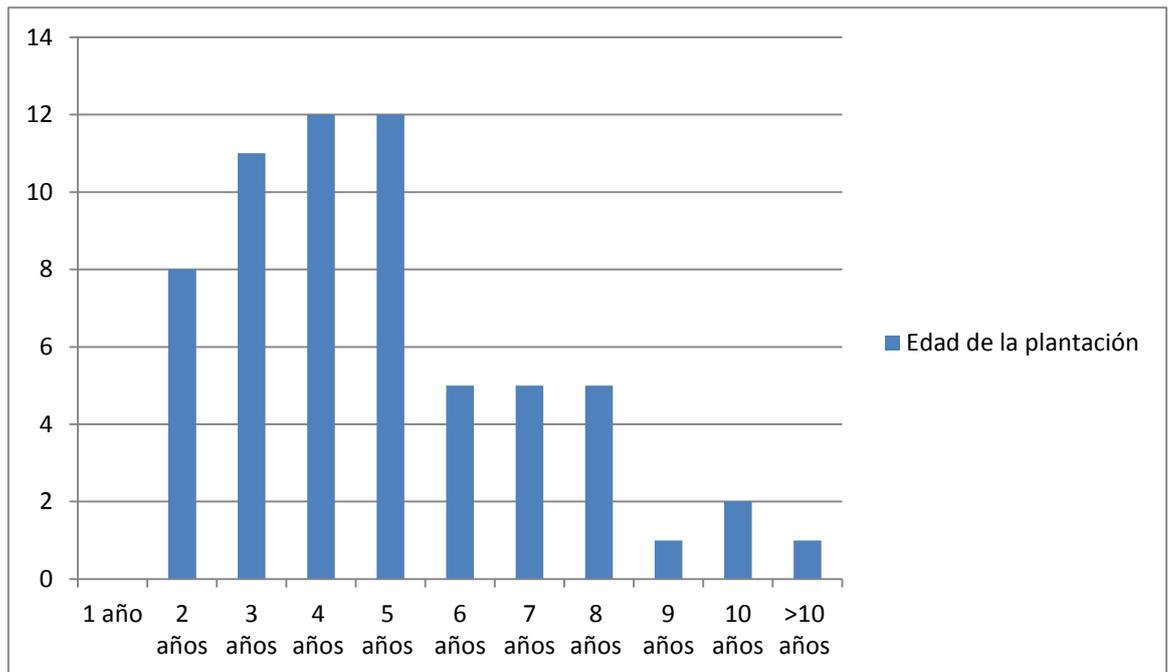
FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De un total de 62 agricultores que son el 100% de la muestra, nos

RENDIMIENTO:

GRAFICO 7. Edad de la Plantación.



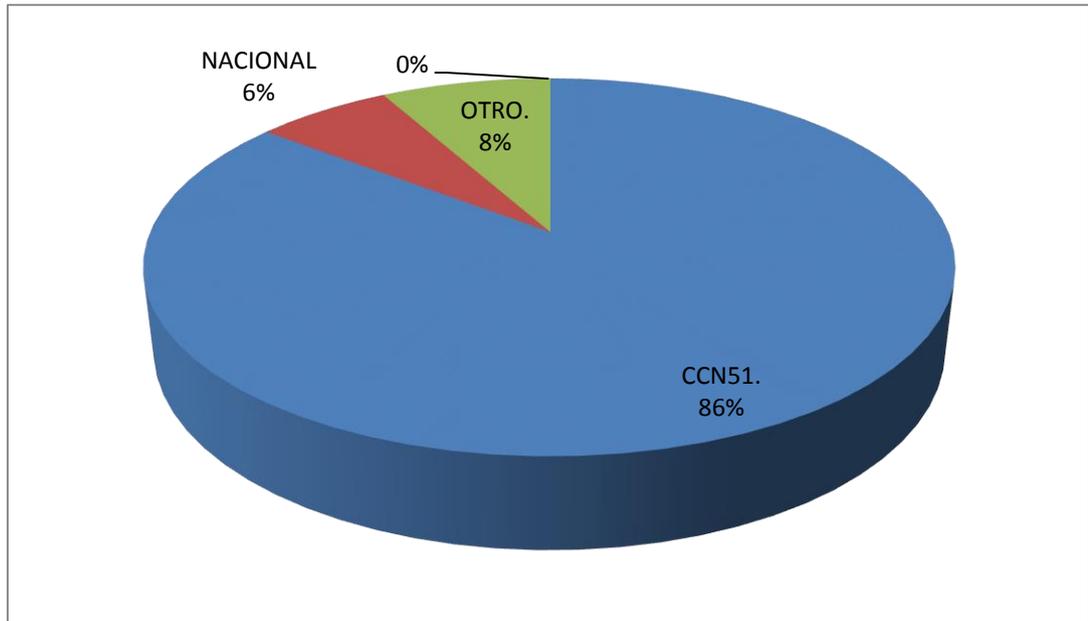
FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De 100% de un total de 62 personas encuestadas, detallamos que la edad de la

MERCADO:

GRAFICO 8. Variedad de Cacao

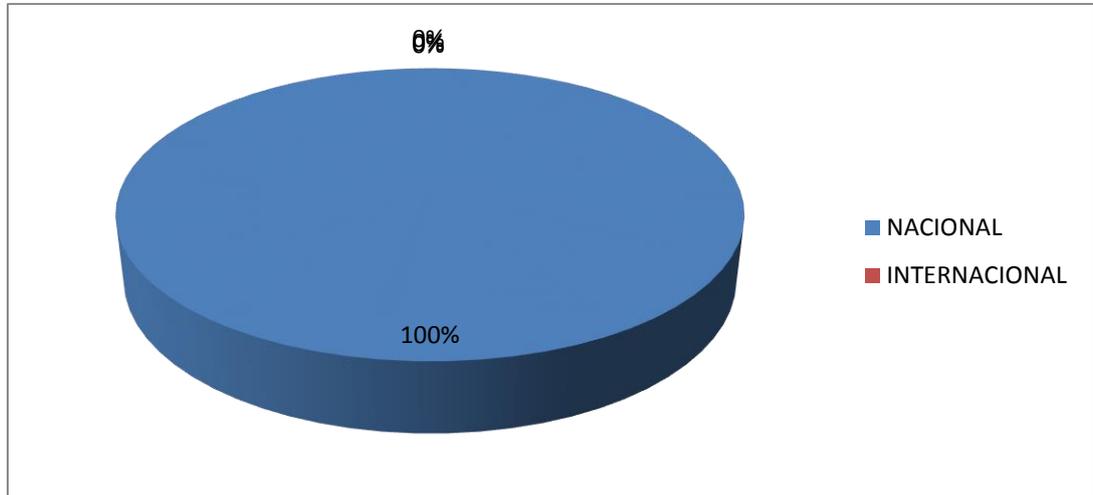


FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De un total de 62 agricultores que nos da el 100% de la muestra, nos indica que el 86% de los

GRAFICO 9. Mercado destinado la Producción.

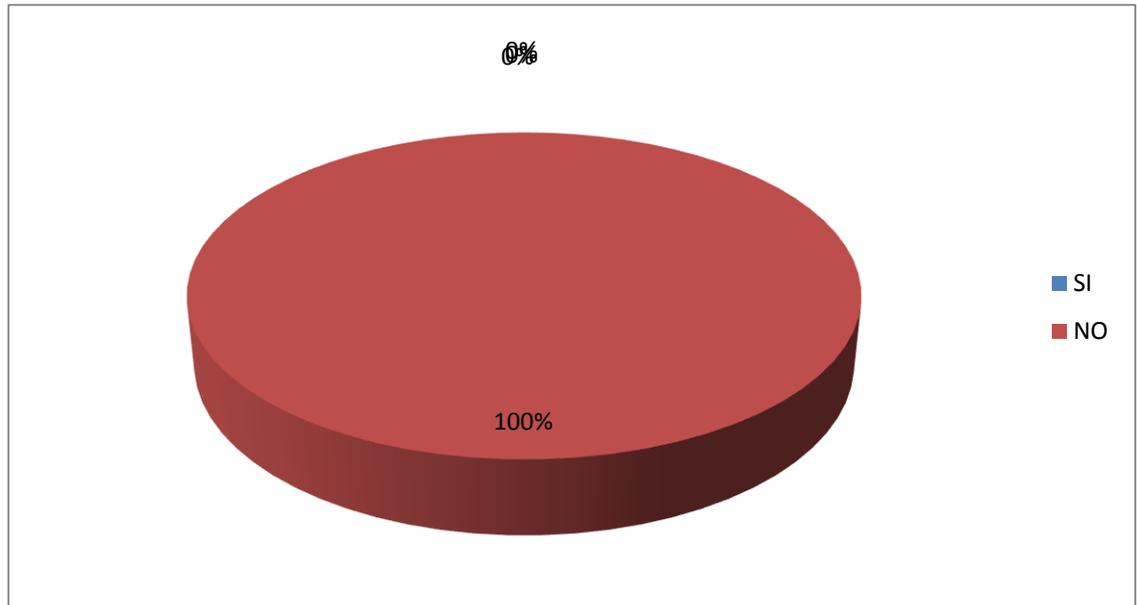


FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De un total de 62 agricultores que son el 100% de la muestra, nos indica que

GRAFICO 10. Tipo de Organización



FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

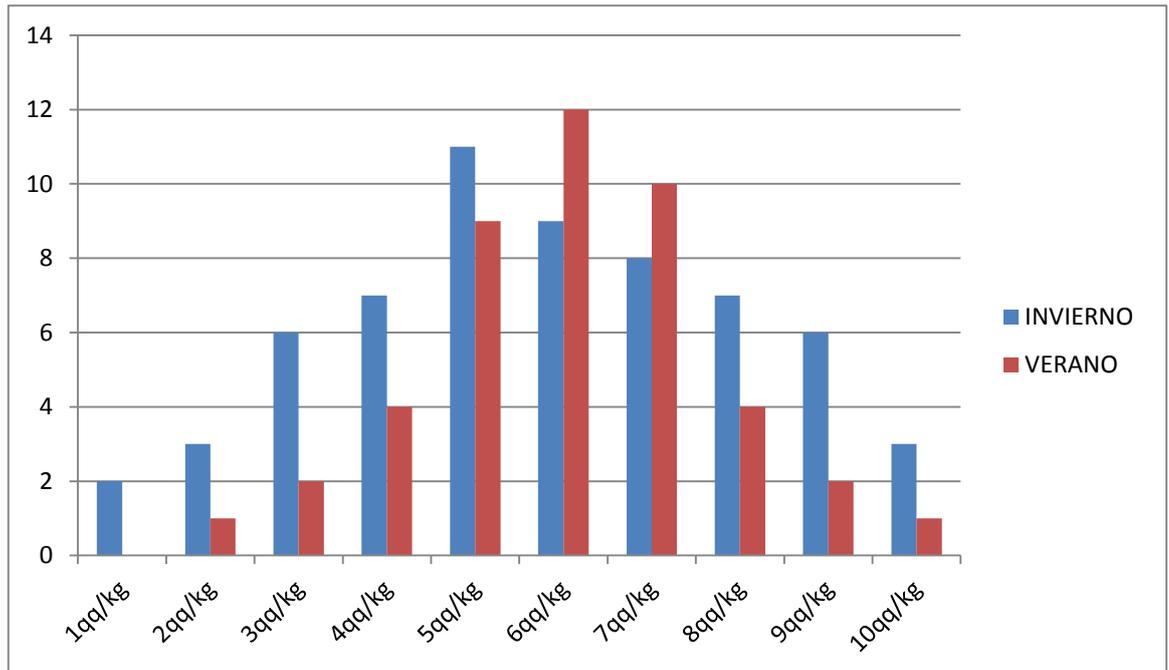
RESULTADO:

De un total de 62
agricultores que son el

100% de los agricultores.

CANTIDAD:

GRAFICO 11. Rendimiento en quintales/ha

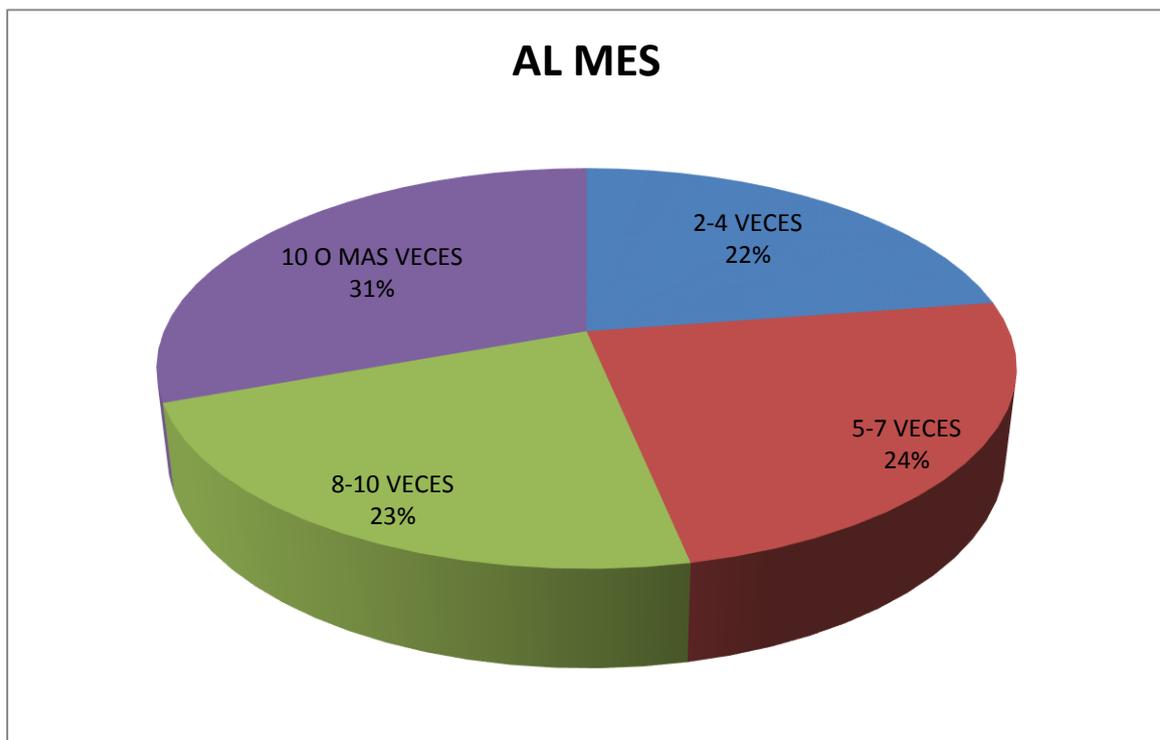


FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De una población de 62 encuestados refleja que el

GRAFICO 12. Cosechas del cultivo.



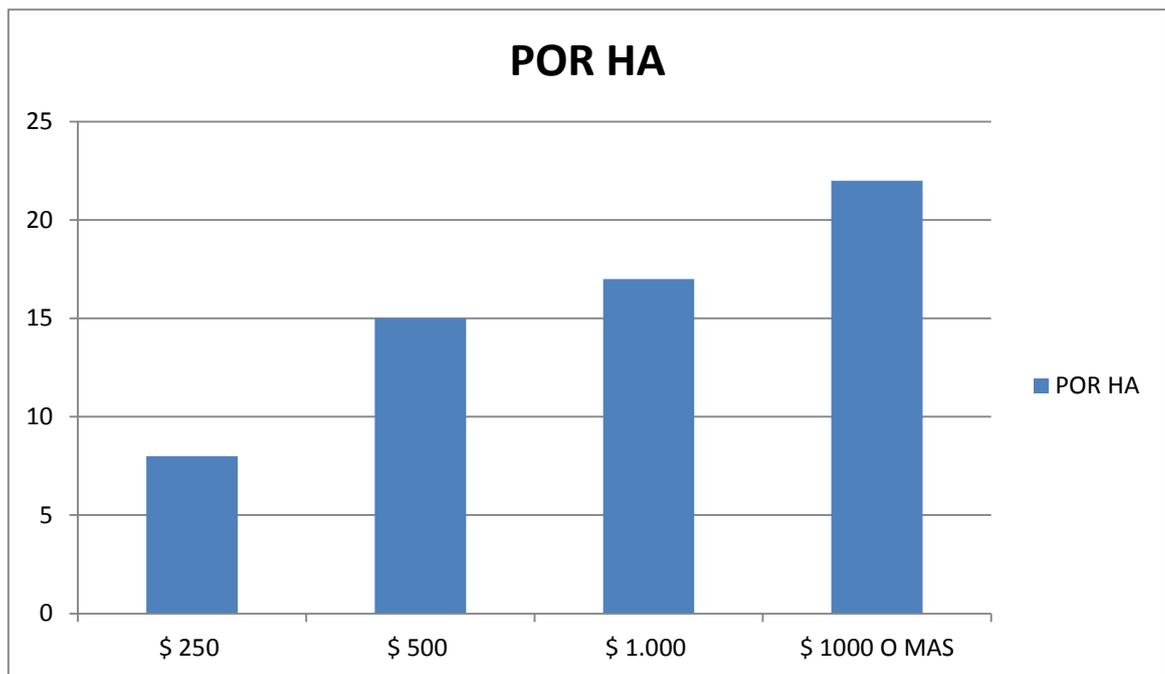
FUENTE: GENESIS GUTIERREZ,2016

RESULTADO

De un total de 62 personas encuestadas siendo estas 100% de la muestra se divide en base a los

COSTOS DE PRODUCCION:

GRAFICO 13. Inversión en la Producción de Cacao.



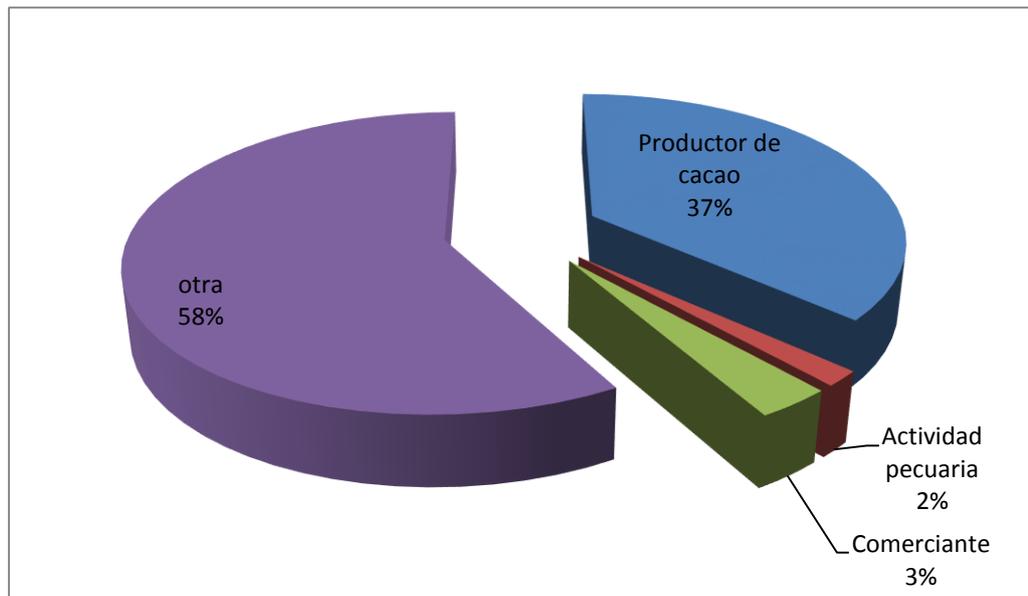
FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO

De las 62 personas encuestadas su mayor parte invierte en sus cultivos de cacao de entre 1000 dólares

INGRESOS.

GRAFICO 14. Actividad a la que se dedica.

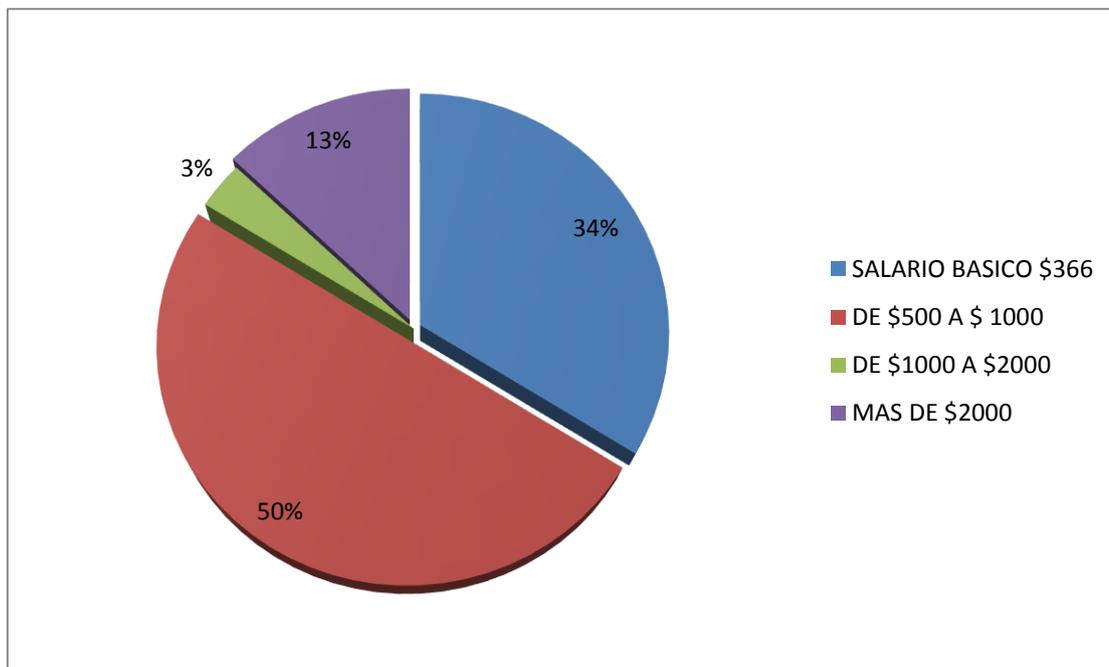


FUENTE: GÉNESIS GUTIÉRREZ, 2916

RESULTADO:

De un total de 62 agricultores encuestados pudimos obtener

GRAFICO 15. Ingreso Familiar Promedio



FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

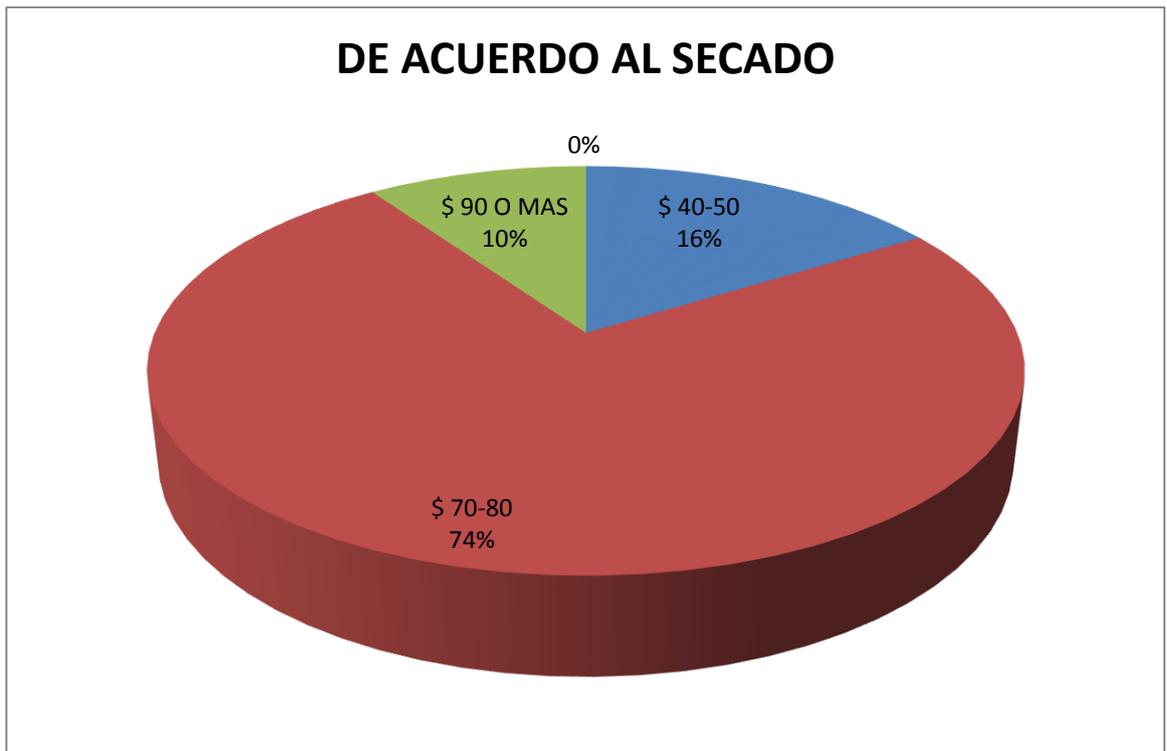
RESULTADO:

De un total de 62 agricultores siendo el 100% de la muestra, obtuvimos como resultado que el 50%

GRAFICO 6. Variedad de cacao.

RENTABILIDAD:

GRAFICO 16. Costo de venta del quintal de cacao.

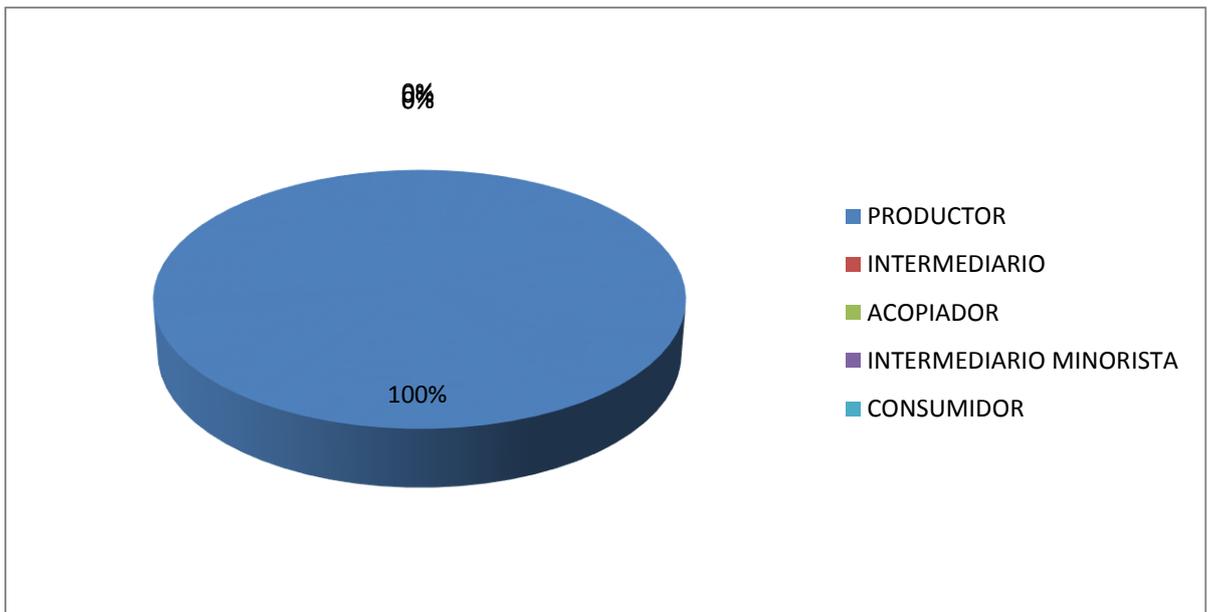


FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO

De un total de 62 personas encuestadas que representa el 100% de la muestra el

GRAFICO 17. Categoría de Comercialización



FUENTE: GENESIS GUTIERREZ, 2016

RESULTADO:

De un total de 62 agricultores que son el

25. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- El desconocimiento de labores culturales y preculturales del cultivo, no permite un manejo técnico del mismo lo que provoca un bajo rendimiento en la producción, como consecuencia su deficiente comercialización, haciéndolo un cultivo poco rentable.
- Se determino que el principal limitante para la producción es la carencia de sistemas de riego tecnificado en cada una de las fincas productoras, y esto no permite un buen rendimiento del cultivo.
- Se determino que no existe una cadena de comercialización del producto, lo que nos indica que no es una actividad rentable y no mejora las condiciones socioeconómicas del sector.

RECOMENDACIONES:

- Realizar un Plan de capacitaciones de manejo técnico de labores culturales y pre culturales preservando así la fertilidad del suelo, la producción a través de podas, controles fitosanitarios, utilización de abonos orgánicos.
- Se debe generar una cadena de comercialización que permita unificar a productores, gremios y exportadores de cacao, en función de obtener mercado y precios justos del producto.

26. BIBLIOGRAFIA:

GRAWFORD, L. El Ecuador en la época cacaotera, Editorial Universitaria. Quito-Ecuador, 1985.

KOTLER, Philip. Principios de Marketing, 2da Edición 1991

VERA, Edgar. Estadísticas del Cacao. MAGAP 2010

BACA URBINA, Javier. Evaluación de proyectos 2da Edición. 1994

BARROS, Ovidio. Historia del cacao, Colombia. 2da edición 1989

ENRIQUEZ, G. nuevo método de fermentación del cacao en pequeña escala con propósitos de investigar el mejoramiento, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. INIAP-Ecuador

REA, A. 2007. Componentes Financieros Básicos en un proyecto de Inversión. Monografía. Quito, Ecuador. Instituto de Altos Estudios Nacionales IAEN. P.65.

ECUADOR. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS INEC. 2001. III Censo Nacional Agropecuario.

ECUADOR. UNIDAD TECNICA DE ESTUDIOS PARA LA INDUSTRIA UTEPI. 2007. Cacao. Estudio Agroindustrial en el Ecuador: Competitividad de la Cadena de Valor y Perspectivas de Mercado. Quito, Ecuador. Programa Integrado entre el Ministerio de Industrias y Competitividad y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. P.95.

ECUADOR. CORPORACION DE PROMOCION DE EXPORTACIONES E INVERSIONES CORPEI. 1999. Caracterización del Sector Cacaotero Ecuatoriano, Guayaquil, Ecuador. P.39.

GARZÓN N.C. (2013). Análisis de la productividad, competitividad y estrategias de posicionamiento del cacao ecuatoriano en el mercado externo 2000-2010 Disertación previa a la obtención del título de Economista Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Economía, Quito, Ecuador. ICCO (2012). Informe Anual 2010/2011. UK. MAGAP (2013). Proyecto de reactivación del café y cacao Nacional Fino de Aroma. Ecuador

QUINGAÍSA, E. (2007). Estudio de caso: Denominación de Origen “Cacao Arriba”. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. Quito, Ecuador. Parker, A. y E.

HERRERA (2009). Estrategias de Integración al Mercado Nacional e Internacional del Sector Cacaotero Ecuatoriano. BID, Ecuador Ramírez, R. (2006). Estructura y dinámica de la cadena de cacao en el Ecuador: Sistematización de información y procesos en marcha. Documento técnico, GTZ.

SÁNCHEZ, V. A. (2007) Caracterización organoléptica del cacao (*Theobroma cacao* L.), para la selección de árboles con perfiles de sabor de interés comercial. Tesis de grado para la obtención del título de ingeniero agrónomo, Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.

Suárez, Giclis M.; Florido Bacallao, René; Soto Carreño, Francisco y Caballero Núñez, Alberto. Bases para la zonificación agroecológica en el cultivo del cacao (*Theobroma cacao*, Lin) por medio del criterio de expertos. Cultivos Tropicales, 2013, vol. 34, no. 2, p. 30-37.

LINKOGRAFIA:

Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador SICA. (2003). Cacao: Costos de Producción.

www.sica.gov.ec/cadenas/cacao/docs/costos_de_produccion.htm

CACAO CCN-51. www.tddesarrolladores.com

CORPORACION DE PROMOCION DE EXPORTACIONES E INVERSIONES CORPEL.

Establecimiento de una Estrategia de Competitividad de la Cadena de Cacao Fino y de Aroma en el Ecuador. www.ecuadorexporta.com

ASOCIACION NACIONAL DE EXPORTADORES DE CACAO ANECACAO.
www.anecacao.com

UNIDAD TECNICA DE ESTUDIOS PARA LA INDUSTRIA UTEPI. CACAO.
COMPETITIVIDAD DE LA CADENA DE VALOR Y PERSPECTIVAS DE MERCADO.
<http://unctad.org/infocomm/espagnol/cacao/descripc.htm>

THEOBROMA CACAO.
http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/68-sterc03m.pdf

FLORES DE CACAO. <http://es.wikipedia.org/wiki/Cacao>

PRECIOS DEL CACAO. <http://www.infoserca.gob.mx/default.asp>

CACAO. <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apunte>.

27. ANEXOS:

ENCUESTA



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

LA SIGUIENTE ENCUESTA ESTA REALIZADA PARA OBTENER INFORMACION SOBRE EL CULTIVO DE CACAO EN LA PARROQUIA RICAURTE PROVINCIA DE MANABI EN EL PERIODO 2015.

DATOS GENERALES

Número de encuesta _____ Fecha: ____/____/____

Nombre del barrio/Comuna: _____

Nombre del encuestado: _____

Teléfono de contacto _____

Nombre del encuestador _____

1.-COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

X	
Y	

3.- A QUÉ ACTIVIDAD SE DEDICA???

Productor de cacao

Actividad pecuaria

Comerciante

Otra _____

4.- LA SUPERFICIE DE SU PREDIO ES...

¿Cuántas Ha tiene su predio?

- a) 0- 2
- b) 2-5
- c) 5-10
- d) 10 o mas

5.- QUÉ SUPERFICIE DEDICA AL CULTIVO DE CACAO?

6.- EL PREDIO QUE USTED POSEE ES?

- a) propio
- b) arrendado
- c) Compartidarios

7.- ¿CUÁL ES EL INGRESO FAMILIAR PROMEDIO?

- El salario básico unificado \$366 _____
- De \$500 a \$1,000 _____
- De \$1,000 a \$2,000 _____
- Más de \$2,000 _____

8.-QUE VARIEDAD DE CACAO SIEMBRA

CCN51

NACIONAL

OTRO:_____

9.- DE LAS SIGUIENTES LABORES PRECULTURALES CUALES REALIZA USTED?
COMPLETAR DE ACUERDO A OPERACIONALIZACIÓN

- a) PREPARACION DEL SUELO
- b) ELIMINACION DE MALAS HIERBAS
- c) ABONADO DEL SUELO

10.-¿ De las anteriores labores culturales cuantas veces al año las realiza en su cultivo?

LABORES PRECULTURALES	NUMERO DE VECES QUE REALIZA POR AÑO

PODA	
PODA DE FORMACION	
PODA DE MANTENIMIENTO	
PODA FITOSANITARIA	
PODA DE REHABILITACION	
PODA DE SOMBRA	
PROPAGACION	
RIEGO	
FERTILIZACION	
FERMENTACION	
a) LAVADO b) SECADO c) SELECCIÓN d) CLASIFICACION e) ALMACENADO f) ENCOSTALADO	

RENDIMIENTO

11.- EDAD DE LA PLANTACIÓN

12.- ¿ CUÁNTAS MAZORCAS POR PLANTA COSECHA??

13.- CUAL ES EL RENDIMIENTO EN QUINTALES/HA DE SU PREDIO AL MOMENTO DE LA COSECHA?.

14.-¿ QUE CANTIDAD DE COSECHAS OBTIENE A LO LARGO DE SU CULTIVO?

|

15.-INVIERTE USTED EN PROCESOS DE POSCOSECHA?

Si	No
----	----

16.-QUE INVERSIÓN REALIZA EN LA PRODUCCIÓN DE CACAO

17.-CUAL ES EL COSTO DE VENTA DEL QUINTAL DE CACAO

ESLABONES - COMERCIALIZACIÓN

18.-¿Al momento de comercializar en qué categoría se encuentra?

PRODUCTOR	
INTERMEDIARIO MAYORISTA	
ACOPIADOR	
INTERMEDIARIO MINORISTA	
CONSUMIDOR	

19.-¿ A QUE MERCADO ESTA DIRIGIDO SU COSECHA?

- a) Nacional
- b) Internacional

20.-FORMA PARTE DE ALGÚN TIPO DE ORGANIZACIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE SU PRODUCCIÓN:

- SI ____, NO ____; _____

28. FOTOGRAFIAS:

FINCA 1.-

NOMBRE DEL BARRIO	Aguas Blancas de los Curas
PROPIETARIO	DR. HUGO VLADIMIR VILLAVICENCIO.
TELEFONO	0979218137
# DE HA	5 HA
VARIEDAD	CCN51
PRODUCCION	15 qq / semanal.

COORDENADAS GEOGRAFICAS

X	0632679°S
Y	80,050564°W

FOTO 1. Cultivo de cacao



FOTO 2.



FOTO 3.-



FOTO 4.- Pista para secar el producto.



FOTO 5.- Reservorio donde se deposita por 3 días el cacao, para después secarlo.



FOTO 6. Reservorio



FOTO 7.- Bomba de agua, se la utiliza en verano.



FOTO 8.- Cacao Amarillo tiene 12 meses, están sembradas
2500 plantas en 3 ha



FOTO 9.- Sembrado en pendiente.



FOTO 10.- Anteriormente en el terreno existía potrero o pasto

Para el ganado.

Suelo rico en humus.



FINCA 2.-

NOMBRE DEL BARRIO	Ricaurte
PROPIETARIO	Luis Eduardo Buenaventura
TELEFONO	0987159275
# DE HA	2ha
VARIEDAD	CCN51
PRODUCCION	15 qq x semana

COORDENADAS GEOGRAFICAS

X	0.579247° S
Y	80.042238° W

FOTO 1.-



FOTO 2.



FOTO 3.



FOTO 4.



