



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS**

### **CARRERA INGENIERÍA AGROPECUARIA**

Proyecto de Investigación  
previo a la obtención del título  
de Ingenieros Agropecuarios.

#### **Título del Proyecto de Investigación**

**“Persistencia campesina en espacios revalorizados por el capital:  
Un análisis integrado del metabolismo de ruralidades emergentes  
en los recintos La Cruz, Guarumal y Maculillo del cantón  
Mocache, provincia de Los Ríos”**

#### **Autores:**

**Meza Riera Rubén**

**Paredes Toala Luis**

#### **Director de Proyecto de Investigación:**

**Ing. Germán Jácome López M.Sc.**

#### **Codirector**

**Sara Latorre Tomas Ph.D.**

**Quevedo – Los Ríos – Ecuador**

**2017**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, **Meza Riera Rubén Darío**, declaro que la investigación aquí descrita es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este documento, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

f. Rubén Meza Riera

**Rubén Darío Meza Riera**

**C.I: 0942061615**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, **Paredes Toala Luis Alberto**, declaro que la investigación aquí descrita es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este documento, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

f. 

**Luis Alberto Paredes Toala**

**C.I: 1205178302**

# **CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

El suscrito, Jácome López German Alexander, Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que los estudiantes Meza Riera Rubén Darío y Paredes Toala Luis Alberto, realizaron el Proyecto de Investigación de grado titulado “PERSISTENCIA CAMPESINA EN ESPACIOS REVALORIZADOS POR EL CAPITAL: UN ANÁLISIS INTEGRADO DEL METABOLISMO DE RURALIDADES EMERGENTES EN LOS RECINTOS LA CRUZ, GUARUMAL Y MACULILLO DEL CANTÓN MOCACHE, PROVINCIA DE LOS RÍOS”, previo a la obtención del título de Ingenieros Agropecuarios, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

Atentamente



---

Ing. German Alexander Jácome López M. Sc.

**DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA  
DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO  
ACADÉMICO.**

**MEMORANDO**

**PARA:** Ing. Yenny Torres M. Sc. DECANA FCP – UTEQ

**DE:** Ing. German Alexander Jácome López M. Sc.

**ASUNTO:** Informe final URKUND

**FECHA:** 30 de Octubre del 2017

Mediante el presente estoy adjuntando el certificado del URKUND del proyecto de investigación de los aspirantes a graduación **MEZA RIERA RUBEN DARIO** y **PAREDES TOALA LUIS ALBERTO**, previo a la obtención del título de Ingenieros Agropecuarios; elaborado bajo mi dirección bajo el título **“PERSISTENCIA CAMPESINA EN ESPACIOS REVALORIZADOS POR EL CAPITAL: UN ANÁLISIS INTEGRADO DEL METABOLISMO DE RURALIDADES EMERGENTES EN LOS RECINTOS LA CRUZ, GUARUMAL Y MACULILLO DEL CANTÓN MOCACHE, PROVINCIA DE LOS RÍOS”** el mismo que cumple con los requisitos de tener menos del 10 % de similitud con otros trabajos, para los fines pertinentes.

URKUND	
Documento	<a href="#">Tesis Persistencia Campesina Meza: Paredes 2017.docx</a> (D31879950)
Presentado	2017-10-30 14:44 (-05:00)
Presentado por	gjacome@uteq.edu.ec
Recibido	gjacome.uteq@analysis.orkund.com
Mensaje	Tesis Persistencia Campesina Meza Paredes 2017 <a href="#">Mostrar el mensaje completo</a>
	3% de estas 67 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Atentamente



Ing. German Alexander Jácome López M. Sc.  
**DIRECTOR DE TESIS**



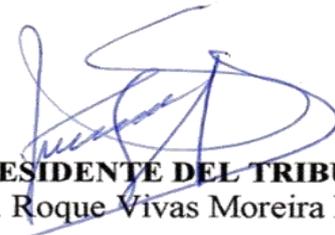
**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS**  
**INGENIERÍA AGROPECUARIA**

**Título:**

“PERSISTENCIA CAMPESINA EN ESPACIOS REVALORIZADOS POR EL CAPITAL: UN ANÁLISIS INTEGRADO DEL METABOLISMO DE RURALIDADES EMERGENTES EN LOS RECINTOS LA CRUZ, GUARUMAL Y MACULILLO DEL CANTÓN MOCACHE, PROVINCIA DE LOS RÍOS”

Presentado a la Comisión Académica como requisito previo a la obtención del título de Ingenieros Agropecuarios.

Aprobado por:

  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**  
Ing. Roque Vivas Moreira M.Sc.

  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**  
Dra. Yenny Torres Navarrete

  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**  
Ing. Emma Torres Navarrete M.Sc.

QUEVEDO – LOS RÍOS – ECUADOR

2017

# AGRADECIMIENTO

A Dios y al regalo que él nos prestó para el caminar de esta vida que es nuestra amada familia gracias por su amor, confianza y compañía a lo largo de nuestras vidas.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO y a la Facultad de Ciencias Pecuarias, especialmente a la Escuela de Ingeniería Agropecuaria.

De manera especial agradecemos al compañero, maestro, director de esta investigación y amigo Germán Jácome López y a su esposa Mariana Sosa por su incansable contribución para formarnos como personas conscientes, solidarias y respetuosas de la naturaleza y sus elementos.

Sara Latorre Tomas gracias por gestar la idea de esta investigación y permitirnos formar parte de su equipo de trabajo; muchas gracias por brindarnos su amistad, compañía y amor.

Ing. Roque Vivas presidente del tribunal de sustentación, Dra. Yenny Torres e Ing. Emma Torres miembros del tribunal, quedamos agradecidos por amistad, aceptación y aporte a nuestro trabajo de investigación.

También nos gustaría agradecer a cada uno de nuestros profesores que durante el periodo de formación profesional pudieron aportar con sus conocimientos y experiencias.

Gracias también a la compañera Glenys, Valentín, Dorita, Edita, Santos, Josefa, Pamela, Bladimir, Isabel, Jóvenes de Machete y Garabato y a todo el Campesinado del Cantón Mocache, que sin ustedes este proyecto de investigación no hubiera sido posible.

Finalmente agradecemos de todo corazón a: Jully, Edison, Valeria, Vanessa, Abraham, Yuni Carreño, Ángel Tamay, Jairo Terán (Don Guru), Antonio Macias, Holger Fuentes, Holger Mora, Mario Cobo, Pedro Rodríguez, Merino, Sellan, Mairo Álvarez, Eduardo Pinto, Yinnson Casquete y a todo el equipo de amigos que siempre aportaron con su trabajo durante todo nuestro periodo universitario.

Luis Paredes Toala  
Rubén Meza Riera

## DEDICATORIA

A Dios Ser Supremo, quien ha estado a mi lado siendo mi soporte y mi proveedor indispensable en  
mi vida.

A mi extraordinaria y maravillosa familia

Mis Abuelos papito Segundo Paredes y mamita Angelina Tobar (+), mis Abuelos Maternos papito  
Carlos Toala y mamita Hilda Silva (+), Mi papa querido Luis Alberto Paredes Tobar, mi mami  
querida Olinda Consuelo Toala Silva, mis hermanas Verónica y Grace, mis sobrinos Linda, Heidi,  
Edinson, Alira, Matías, Gadiel, mis Tíos, Tías, Primos y Primas gracias a ustedes por haberme  
motivado e impulsado siempre a la superación y por haberme amado y confiado en mí en todo  
momento, son mi mayor Bendición, los AMO.

Y con mucho cariño a todas aquellas personas que son parte del camino de mi vida, gracias a  
ustedes soy lo que soy.

*Luis*

A mis padres Willinton Meza y Dexi Riera, quienes con mucho esfuerzo y sacrificio han sabido  
siempre darme el mejor ejemplo, cariño y compañía. A mis hermanos Fabricio, Willy y Daniela,  
gracias por su amistad, amor; este esfuerzo es la recompensa que tengo para ustedes.

Y a la familia Cegido Cabrera, gracias por su apoyo incondicional y a Jully decirte que de este  
logro también eres parte, tu compañía sincera ha sido el motor que me dio fuerzas siempre que  
estuve lejos de mi familia me haces tan feliz y sentirme amado

Los Amo

*Rubén*

## RESUMEN

La presente investigación se desarrolló en los recintos La Cruz, Guarumal y Maculillo pertenecientes al cantón Mocache, provincia de Los Ríos. El trabajo investigativo tuvo una duración de cuatro meses. Esta investigación es de tipo mixto ya que combina tanto información cualitativa como cuantitativa, desarrollada en su plenitud en campo. La información levantada mediante encuestas y grupos focales fueron experiencias que posibilitaron la correcta síntesis de información y su interpretación, todo esto ante la necesidad de visibilizar la vida rural y conocer sus metabolismos y estrategias de subsistencia. El trabajo investigativo permitió recolectar datos principalmente sobre: a) las características socio-económicas de las unidades familiares, b) los usos del suelo y cantidad de tierra disponible y c) caracterización de las actividades en que se destina el tiempo, por lo que está enmarcado dentro de un diseño no experimental identificando y caracterizando multi-dimensionalmente el metabolismo de dos tipologías campesinas principales de la zona de estudio. Estas tipologías son las siguientes: campesinos con cultivo de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz, y la segunda tipología, minifundistas semi-proletariados. Los principales resultados son: la tipología 1 y 2 presentan edades promedio de jefes/as de hogar comprendidas entre 44,38 y 46,67 años tanto para hombres como para mujeres, con 4,18 y 2,80 miembros activos por hogar para las tipologías 1 y 2 respectivamente. Las jefas de hogar de la tipología 1 dedican 8,15 horas diarias al trabajo doméstico, mientras que las jefas de hogar de la tipología 2 dedican 4,18 horas diarias a los quehaceres domésticos, o sea 50 % menos con respecto a la tipología 1, cuyas unidades productivas promedio son de 4,88 ha, mientras que las unidades productivas promedio de la tipología 2 son de 2.83 ha, diferencias significativas que obligan tanto al jefe/a del hogar a vender su fuerza de trabajo para completar los ingresos económicos para mantener el hogar. En la dimensión económica se registran marcadas diferencias entre las dos tipologías respecto a ingresos por venta de productos agrícolas, donde los valores obtenidos por los hogares de la tipología 1 duplican los registrados en los hogares de la tipología 2. Sin embargo, la productividad laboral agrícola (\$/ha) de la tipología 2 supera notablemente la obtenida por la tipología 1, debido a la cantidad de horas laborables por los campesinos/as de esta tipología.

Palabras clave: *Tipología, Metabolismo Social, Estrategias Campesinas, Minifundistas, Proletariado, Monocultivo, Capital, Recinto.*

## ABSTRACT

The present investigation was developed in the La Cruz, Guarumal and Maculillo precincts belonging to the Mocache canton, province of Los Ríos. The investigative work lasted four months. This research is mixed since it combines both qualitative and quantitative information, developed in its fullness in the field. The information gathered through surveys and focus groups were experiences that made possible the correct synthesis of information and its interpretation, all this in view of the need to make rural life visible and to know its metabolisms and subsistence strategies. The research work allowed to collect data mainly on: a) the socio-economic characteristics of the family units, b) land uses and amount of available land and c) characterization of the activities in which the time is allocated, which is why it is framed within a non-experimental design, identifying and characterizing the metabolism of two main peasant typologies of the study area multi-dimensionally. These typologies are the following: farmers with cocoa cultivation associated with fruit trees and corn monoculture, and the second typology, semi-proletariat farmers. The main results are: typologies 1 and 2 present average ages of heads of households between 44.38 and 46.67 years for both men and women, with 4.18 and 2.80 active members per household for typologies 1 and 2 respectively. Heads of household of typology 1 dedicate 8.15 daily hours to domestic work, while female heads of household of typology 2 dedicate 4.18 daily hours to domestic chores, that is 50% less with respect to typology 1, whose average productive units are 4.88 ha, while the average productive units of typology 2 are 2.83 ha, significant differences that force both the head of the household to sell their labor force to complete the income for keep the home. In the economic dimension there are marked differences between the two types with respect to income from the sale of agricultural products, where the values obtained by households of typology 1 duplicate those registered in households of typology 2. However, agricultural labor productivity (\$ / ha) of typology 2 significantly exceeds that obtained by typology 1, due to the number of working hours by peasants of this typology.

Key words: *Typology, Social Metabolism, Farmer-based Strategies, Smallholders, Proletariat, Monoculture, Capital, Premises.*

# TABLA DE CONTENIDO

Portada .....	i
Declaración de Autoría y Cesión de Derechos.....	ii
Certificación de Culminación del Proyecto de Investigación .....	iv
Certificado del Reporte de la Herramienta de Prevención de Coincidencia y/o Plagio Académico...v	
Certificado de Aprobación por Tribunal de Sustentación .....	vi
Agradecimiento .....	vii
Dedicatoria .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
Tabla de Contenido .....	xi
Código Dublin.....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Problema de la investigación.....	3
1.1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.1.2. Formulación del problema.....	7
1.1.3. Sistematización del problema.....	7
1.2. Objetivos.....	8
1.2.1. Objetivo general.....	8
1.2.2. Objetivos específicos.....	8
1.3. Justificación.....	8
CAPÍTULO II .....	9
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
2.1. Marco conceptual.....	10
2.2. Marco referencial.....	12
2.2.1. Antecedentes investigativos.....	12
2.2.2. Globalización y sistema agroalimentario corporativo.....	12
2.2.3. El Rol del Ecuador en el SAC.....	14
2.2.3.1. Cadenas agroproductivas.....	15
2.2.4.1. Estrategias de vida campesina.....	17
2.2.4.2. Metabolismo de las nuevas ruralidades.....	18

2.2.4.3.	Organizaciones campesinas.....	19
2.2.5.	Políticas agrarias.....	19
2.2.6.	Cultivo de cacao.....	23
2.2.6.1.	Variedad criollo.....	24
2.2.6.2.	Variedad forastero.....	24
2.2.6.3.	Variedad Nacional o Sabor Arriba.....	24
2.2.6.4.	Variedad trinitario.....	25
2.2.6.5.	Clon CCN-51.....	25
2.2.7.	Cadena de valor del cacao CCN-51 y fino de aroma en Ecuador.....	25
2.2.8.	Actualidad rural en la provincia de Los Ríos.....	27
2.2.8.1.	Historia contemporánea agroproductiva.....	27
2.2.8.2.	Situación socioeconómica actual.....	28
2.2.8.3.	Evolución de la dinámica agroproductiva del cantón Mocache.....	29
CAPÍTULO III.....		31
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		31
3.1.	Localización.....	32
3.2.	Tipo de investigación.....	33
3.3.	Métodos de investigación.....	33
3.4.	Fuentes de información.....	37
3.5.	Diseño de la investigación.....	40
3.6.	Instrumentos de investigación.....	40
3.6.1.	Tipologías.....	40
3.6.1.1.	Campesinos minifundistas.....	41
3.6.1.2.	Campesinos con cultivo de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz.....	41
3.7.	Tratamiento de los datos.....	41
3.8.	Recursos humanos y materiales.....	45
3.8.1.	Recursos humanos.....	45
3.8.2.	Materiales.....	45
CAPÍTULO IV.....		46
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		46
4.1.	Resultados.....	47
4.1.1.	Caracterización multi-dimensional del metabolismo de tipologías campesinas.....	47
4.1.1.1.	Tipología 1: Campesinos con cultivares de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz.....	47
4.1.1.2.	Tipología 2: campesinos minifundistas.....	61
4.1.2.	Comparación entre tipologías.....	72

4.1.3. Formas de persistencia y resistencia de las tipologías campesinas en relación a su resiliencia a largo plazo. ....	75
CAPÍTULO V .....	78
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	78
5.1. Conclusiones.....	79
5.2. Recomendaciones. ....	80
CAPÍTULO VI.....	82
BIBLIOGRAFÍA.....	82
6.1. Referencias bibliográficas.....	83
CAPÍTULO VII .....	91
ANEXOS.....	91
7.1. Anexos. ....	92

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Producción agrícola de la provincia de Los Ríos, por cultivo y superficie cultivada, 2006.</i>	29
Tabla 2. <i>Indicadores de las dimensiones sociales, ambientales y económicas de las tipologías estudiadas.</i>	42
Tabla 3. <i>Número de hogares encuestados dentro de la tipología 1.</i>	38
Tabla 4. <i>Estado promedio de miembros activos, miembros dependientes de infancia y vejez de hogares.</i>	49
Tabla 5. <i>Edad promedio de los hogares de la tipología 1.</i>	49
Tabla 6. <i>Distribución promedio diaria para realizar actividades en el hogar y en el agroecosistema</i>	50
Tabla 7. <i>Nivel de escolaridad de jefes/as de hogar de la tipología 1.</i>	51
Tabla 8. <i>Disponibilidad y uso del suelo de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.</i>	52
Tabla 9. <i>Relación entre la disponibilidad de tierra y familiares residentes en los agroecosistemas.</i>	54
Tabla 10. <i>Carga ambiental por cultivos que utilizan agrotóxicos.</i>	55
Tabla 11. <i>Ingresos brutos totales por hogar de la tipología</i>	56
Tabla 12. <i>Gastos promedio por hogar de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.</i>	56
Tabla 13. <i>Producción agrícola promedio de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.</i>	57
Tabla 14. <i>Nivel de satisfacción por venta agrícola a casas comerciales.</i>	58
Tabla 15. <i>Número de hogares encuestados en la tipología 2.</i>	39
Tabla 16. <i>Miembros promedio por hogar de la tipología de campesinos minifundistas.</i>	62
Tabla 17. <i>Edad promedio de los hogares de la tipología 2.</i>	63
Tabla 18. <i>Distribución del tiempo promedio dedicado a actividades de la tipología minifundista.</i>	63
Tabla 19. <i>Nivel de escolaridad de jefes/as de hogar de la tipología de campesinos minifundistas.</i>	64
Tabla 20. <i>Disponibilidad y uso del suelo de la tipología de productores minifundistas</i>	65
Tabla 21. <i>Relación entre la disponibilidad de tierra y familiares residentes en los agroecosistemas.</i>	66
Tabla 22. <i>Carga ambiental por cultivos que utilizan agrotóxicos.</i>	67
Tabla 23. <i>Generación de ingresos por rubros productivos y otros ingresos por hogar.</i>	68
Tabla 24. <i>Gastos por rubros productivos y domésticos por hogar.</i>	68
Tabla 25. <i>Producción agrícola promedio de la tipología de los campesinos minifundistas.</i>	69
Tabla 26. <i>Nivel de satisfacción por venta agrícola a casas comerciales.</i>	69
Tabla 27. <i>Indicadores de la dimensión social de las tipologías estudiadas.</i>	72

Tabla 28. <i>Indicadores de las dimensiones ambientales de las tipologías estudiadas.</i> .....	74
Tabla 29. <i>Indicadores de las dimensiones económicas de las tipologías estudiadas.</i> .....	74

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Mapa geofísico del cantón Mocache, provincia de Los Ríos, con sus recintos La Cruz (izq), Guarumal y Maculillo (der) donde se pueden apreciar sus límites y cuencas hidrográficas.</i> .....	32
Figura 2. <i>Disponibilidad y uso del suelo promedio de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.</i> .....	53
Figura 3. <i>Flujos del sistema tipología 1 por hogar de campesinos con cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz.</i> .....	59
Figura 4. <i>Disponibilidad y uso del suelo de la tipología de campesinos minifundistas.</i> .....	66
Figura 5. <i>Metabolismo de la tipología 2 por hogar de campesinos minifundistas.</i> .....	70

## INDICE DE ANEXOS

7.1. Anexos.....	92
7.1.1. Encuesta aplicada a las familias de los Recintos Maculillo, Garzas Grandes (TIPOLOGIA 1) y Guarumal (TIPOLOGIA 2) del Municipio de Mocache. ....	92
7.1.2. Familias encuestadas en los Recintos Maculillo, Garzas Grandes (TIPOLOGIA 1) y Guarumal (TIPOLOGIA 2) del Municipio de Mocache. ....	109
7.1.3. Fotos del trabajo investigativo (encuesta a campesinos).....	112
7.1.4. Caracterización de los rangos de edad de campesinos en los agroecosistemas. .	115
7.1.5. Asociaciones a las que pertenecen los hogares campesinos de la tipología 1.....	116
7.1.6. Asociaciones a las que pertenecen los hogares campesinos de la tipología 2.....	116
7.1.7. Servicios básicos de los encuestados en la tipología 1 y 2 de los recintos de Mocache. ....	117
7.1.8. Catastro Rural Población 2016 de los Recintos que conforman el GAD Mocache. ....	117

## CÓDIGO DUBLIN

Título:	“Persistencia campesina en espacios revalorizados por el capital: Un análisis integrado del metabolismo de ruralidades emergentes en los recintos La Cruz, Guarumal y Maculillo del cantón Mocache, provincia de Los Ríos”
Autores:	<u>Meza Riera Rubén Darío</u> <u>Paredes Toala Luis Alberto</u>
Palabras clave:	<i>Tipología, Metabolismo Social, Estrategias Campesinas, Minifundistas, Proletariado, Monocultivo, Capital, Recinto.</i>
Fecha publicación:	
Editorial:	Quevedo: UTEQ, 2017
Resumen:	<p>La presente investigación se desarrolló en los recintos La Cruz, Guarumal y Maculillo pertenecientes al cantón Mocache, provincia de Los Ríos. El trabajo investigativo tuvo una duración de cuatro meses. Esta investigación es de tipo mixto ya que combina tanto información cualitativa como cuantitativa, desarrollada en su plenitud en campo. La información levantada mediante encuestas y grupos focales fueron experiencias que posibilitaron la correcta síntesis de información y su interpretación, todo esto ante la necesidad de visibilizar la vida rural y conocer sus metabolismos y estrategias de subsistencia. El trabajo investigativo permitió recolectar datos principalmente sobre: a) las características socio-económicas de las unidades familiares, b) los usos del suelo y cantidad de tierra disponible y c) caracterización de las actividades en que se destina el tiempo, por lo que está enmarcado dentro de un diseño no experimental identificando y caracterizando multi-dimensionalmente el metabolismo de dos tipologías campesinas principales de la zona de estudio. Estas tipologías son las siguientes: campesinos con cultivo de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz, y la segunda tipología, minifundistas semi-</p>

proletariados. Los principales resultados son: la tipología 1 y 2 presentan edades promedio de jefes/as de hogar comprendidas entre 44,38 y 46,67 años tanto para hombres como para mujeres, con 4,18 y 2,80 miembros activos por hogar para las tipologías 1 y 2 respectivamente. Las jefas de hogar de la tipología 1 dedican 8,15 horas diarias al trabajo doméstico, mientras que las jefas de hogar de la tipología 2 dedican 4,18 horas diarias a los quehaceres domésticos, o sea 50 % menos con respecto a la tipología 1, cuyas unidades productivas promedio son de 4,88 ha, mientras que las unidades productivas promedio de la tipología 2 son de 2.83 ha, diferencias significativas que obligan tanto al jefe/a del hogar a vender su fuerza de trabajo para completar los ingresos económicos para mantener el hogar. En la dimensión económica se registran marcadas diferencias entre las dos tipologías respecto a ingresos por venta de productos agrícolas, donde los valores obtenidos por los hogares de la tipología 1 duplican los registrados en los hogares de la tipología 2. Sin embargo, la productividad laboral agrícola (\$/ha) de la tipología 2 supera notablemente la obtenida por la tipología 1, debido a la cantidad de horas laborables por los campesinos/as de esta tipología.

**Abstract.-** The present investigation was developed in the La Cruz, Guarumal and Maculillo precincts belonging to the Mocache canton, province of Los Ríos. The investigative work lasted four months. This research is mixed since it combines both qualitative and quantitative information, developed in its fullness in the field. The information gathered through surveys and focus groups were experiences that made possible the correct synthesis of information and its interpretation, all this in view of the need to make rural life visible and to know its metabolisms and subsistence strategies. The research work allowed to collect data mainly on: a) the socio-economic characteristics of the family units, b) land uses and amount of available land and c) characterization of the activities in

	<p>which the time is allocated, which is why it is framed within a non-experimental design, identifying and characterizing the metabolism of two main peasant typologies of the study area multi-dimensionally. These typologies are the following: farmers with cocoa cultivation associated with fruit trees and corn monoculture, and the second typology, semi-proletariat farmers. The main results are: typologies 1 and 2 present average ages of heads of households between 44.38 and 46.67 years for both men and women, with 4.18 and 2.80 active members per household for typologies 1 and 2 respectively. Heads of household of typology 1 dedicate 8.15 daily hours to domestic work, while female heads of household of typology 2 dedicate 4.18 daily hours to domestic chores, that is 50% less with respect to typology 1, whose average productive units are 4.88 ha, while the average productive units of typology 2 are 2.83 ha, significant differences that force both the head of the household to sell their labor force to complete the income for keep the home In the economic dimension there are marked differences between the two types with respect to income from the sale of agricultural products, where the values obtained by households of typology 1 duplicate those registered in households of typology 2. However, agricultural labor productivity (\$ / ha) of typology 2 significantly exceeds that obtained by typology 1, due to the number of working hours by peasants of this typology.</p>
Descripción:	
URI	

## Introducción

En la actualidad, el sistema agro-alimentario mundial influenciado por el proceso de globalización, presenta una serie de características específicas que algunos autores lo denominan “régimen alimentario corporativo” (1). Este régimen agroalimentario corporativo (1980-actualidad), ha venido transformado radicalmente el mundo rural en América Latina; el agro negocio nacional e internacional cada vez es más predominante, sobre todo, en aquellos productos considerados líderes y destinados a la exportación (banano, brócoli, rosas, camarón, etc.). A su vez, se ha reducido considerablemente el número de pequeños y medianos productores, volviendo su supervivencia cada vez más difícil. Los campesinos de subsistencia no logran mantener a sus familias únicamente con los frutos de la tierra y el mercado de trabajo agrícola se ha contraído, lo que genera mayor subempleo y migración laboral (2). Estas transformaciones agrarias, han venido acompañadas de estudios que plantean estudiar el mundo rural y las economías campesinas más allá de la función agraria (3).

Con el fin de explicar estos notables cambios, algunos investigadores han propuesto este concepto de "la nueva ruralidad", porque las cuestiones agrarias y la agricultura campesina ya no serían centrales en las decisiones y estrategias de los sujetos sociales rurales, sino que habrían sido reemplazadas por la combinación compleja de múltiples actividades productivas y fuentes de ingreso familiar y una variedad de esquemas migratorios; sea temporal, permanente o multidireccional (2).

La provincia de Los Ríos es una zona agrícola por excelencia, donde predomina la agro-industria complementada con regiones de carácter más campesino. Un ejemplo de ello, es el cantón Mocache, donde se ubica la presente investigación. Es por este motivo, que esta zona de estudio representa un caso ideal para entender las transformaciones agrarias y la realidad campesina en la actualidad.

**CAPÍTULO I**  
**CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1. Problema de la investigación.**

### **1.1.1. Planteamiento del problema.**

Existe una tendencia general a la des-campesinización con la penetración del capital en el agro a nivel mundial, y en específico, en América Latina donde el proceso adquiere más fuerza a partir de la segunda guerra mundial con las teorías de modernización y desarrollismo. Dicho fenómeno ha venido asociado a nivel teórico al viejo debate sobre la persistencia o no del campesinado con la modernización y expansión del modo de agricultura capitalista (4).

Inicialmente, este debate se enmarcó tanto en posiciones deterministas sobre los efectos del desarrollo capitalista en el agro, como en asunciones esencialistas sobre la racionalidad y el modo de producción campesina (5) (6) (4) (7)<sup>1</sup>. Hoy en día, a pesar de ser un debate inconcluso cargado de grandes dosis ideológicas y normativas, existe cierto consenso teórico sobre la contingencia histórica de ambos procesos, es decir, tanto la (re)campesinización como la des-campesinización responden a ciertos factores estructurales y coyunturales en el tiempo y en el espacio, donde la voluntad y agencia del campesinado juegan un papel importante (4) (8) (9) (5).

En el Ecuador, como el resto de América Latina, el proceso de des-campesinización se acentuó a partir de la década 1980 con el neoliberalismo, y de forma más general, con el inicio de la fase global del capital (1970). La crisis de la deuda externa que experimentaron la mayor parte de los países latinoamericanos fue instrumentalizada por las Instituciones Financieras Internacionales para acelerar los procesos de privatización y desregulación comercial (económica y financiera), a través de lo que se conocen como Planes de Ajuste Estructurales. El resultado final fue crear una economía global (fase global del capital) cuyo principal soporte institucional es la Organización Internacional del Comercio en el año 1995 (4) (7) (10) (11).

---

<sup>1</sup> Siguiendo a Schejtman (1992), por modo de producción campesino, se entiende la actividad agrícola familiar basada en el trabajo familiar y destinada a asegurar la reproducción de las condiciones de vida y trabajo de los miembros de familia.

Estas profundas transformaciones en el sistema capitalista dieron lugar, en el ámbito agroalimentario, a lo que se conoce como “régimen alimentario corporativo”, cuya principal característica es la descentralización y fragmentación global de los procesos de producción y su control por unas pocas corporaciones transnacionales (1)<sup>2</sup>.

Esto significa que los diferentes procesos que integran el sistema agroalimentario- producción, empaquetamiento, procesamiento, suministro de insumos, distribución y consumo- están geográficamente dispersos a nivel global a través de una estructura de redes transnacionalizadas.

Es importante resaltar que mientras los países del Sur global fueron obligados a reducir sus medidas proteccionistas, en lo que se refiere al sector agro-alimentario, los países del Norte global siguieron manteniendo sus políticas mercantilistas, de este modo, una nueva división internacional en agricultura emergió donde los países del Norte global expandieron sus ventas de alimentos básicos baratos, principalmente granos, hacia el Sur global a cambio de productos alimentarios de gran valor (lo que se conoce como productos no-tradicionales) como las frutas, vegetales o productos del mar (12) (13) (14).

En el Ecuador, esta tendencia se puede ilustrar con la producción de camarón (1970 en adelante), flores (1990 adelante) o más recientemente la producción de brócoli (2000 adelante). Este incremento en la producción y exportación de productos no tradicionales por parte de los países del Sur global se conoce como la Segunda Revolución Verde (y Azul) ya que extiende el paradigma tecnológico de la Revolución Verde desde granos y alimentos básicos a productos de lujo generalmente destinados a una minoría global de consumidores con alto poder adquisitivo (15).

---

<sup>2</sup> McMichel define “régimen alimentario” como aquellas configuraciones en el sistema de producción alimentario que alcanzan cierta estabilidad en el tiempo y por tanto se vuelven hegemónicas aunque sea por un periodo de tiempo determinado. Asimismo, existe un cierto desacuerdo sobre la existencia o no de lo que McMichael define como “régimen alimentario corporativo”, así como en la forma de caracterizarlo y nombrarlo entre los que lo defienden (ver McMichael 2009 para un recuento de esta discusión).

## **Diagnóstico.**

Esta reconfiguración del sistema agro-alimentario ha conllevado una gran transformación de la estructura agraria y sobre todo de las estrategias de vida campesinas en el Sur global como es el caso del Ecuador. En términos generales, se sostiene que el nuevo régimen agro-alimentario corporativo sitúa a las unidades campesinas en una posición desventajosa respecto a otros actores debido principalmente a que éstas no pueden competir con los bajos precios de los alimentos básicos importados (fuertemente subsidiados en países industrializados) -especialmente con la implementación de acuerdos de libre comercio-. Al mismo tiempo, tampoco se suelen beneficiar de las nuevas oportunidades creadas en relación a los productos de exportación de alto valor debido a la falta de capital, tecnología, conocimiento en la comercialización, inexistencia de economías de escala, etc. necesarios para cubrir los altos requerimientos, tanto en términos de calidad como de cantidad, que estas cadenas de valor demandan (16) (17) (18) (7).

La naturaleza y dinámica de estos cambios en la estructura agraria y en las estrategias de vida campesina ha sido interés de estudio de una serie de académicos enmarcados dentro de lo que se conoce como “nuevas ruralidades”, corriente que resalta la agencia de los campesinos/as y de los trabajadores rurales, es decir, de su habilidad de construir sus propias estrategias de vida, teniendo en cuenta las restricciones estructurales del actual momento histórico (sistema agro-alimentario corporativo), a partir en una variedad de recursos (materiales y simbólicos) (8).

Para el caso de Ecuador, pero extensible al resto de países Latino Americanos, esta literatura destaca 4 transformaciones principales en las estrategias de vida campesinas: a) el incremento en la movilidad laboral campesina centrada en la combinación simultánea o escalonada de ocupaciones agrarias y no agrarias (incremento de la multifuncionalidad de las estrategias de vida campesinas) como estrategias adaptativas y de permanencia en el lugar ante los retos que enfrentan en este nuevo contexto (19) (18) (20) (7) (21).

Esta diversificación de las economías campesinas, muchas veces ha venido acompañada de innovaciones institucionales asociadas al “capital social” de los campesinos/as (22) (23) (24) (25) (21) (20) (26)<sup>3</sup>; b) el acelerado proceso de precarización y feminización del trabajo rural (25) (27); c) el crecimiento de las interacciones urbano-rurales (28) (29) (30) (18) (20); y d) el incremento de la importancia de la migración internacional y de las remesas en las fuentes de ingresos campesinos (31) (27).

Estos mismos autores resaltan el efecto desigual de estas transformaciones en las unidades campesinas dado el alto grado de diferenciación social que este sector ha experimentado en estas últimas décadas. A grandes rasgos, se sostiene que para una minoría de unidades campesinas las estrategias de diversificación han servido para capitalizarse mejorando su competitividad tanto en productos tradicionales para el mercado interno como en productos no-tradicionales, pero que para la mayoría han servido para mantener sus minifundios (en un proceso de semi-proletarización permanente) sin escapar de la precariedad y pobreza (7) (21) (25) (18) (17)<sup>4</sup>.

### **Pronóstico.**

Si el actual modelo de desarrollo continua con una tendencia general a la descampesinización con la penetración del capital en el agro de América Latina, Ecuador y específicamente en las microcuencas de los ríos Maculillo y Garzas Grandes (recinto La Cruz), es muy probable que las tipologías (campesinas minifundistas y campesinas con cultivos de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz) se vuelvan inviables o consigan reproducirse en condiciones muy precarias.

En la última década el cambio de la matriz productiva impulsado por el gobierno de Alianza País sigue apostando por el crecimiento de la agro-industria y el agro-negocio como uno de los puntales principales del modelo de desarrollo del país (32). Se prevé que se mantengan las mismas tendencias de reconcentración de tierra y agua, con la consiguiente precarización y expulsión de las economías campesinas del campo. Sumado a

---

<sup>3</sup> Se entiende “Capital Social” como la habilidad de amasar recursos o cumplir tareas apoyándose en las obligaciones de otros en una red social personal (Bourdieu 1985; Coleman 1988; Portes 1998).

<sup>4</sup> Esta afirmación no excluye el hecho de que se haya producido proceso de proletarización completa entre las unidades campesinas.

esto, el deterioro de los factores de la producción como el elevado costo de producción, la alta dependencia de la agricultura por contrato para la agroindustria, la pérdida de la fertilidad de los suelos, el incremento de plagas y enfermedades como consecuencia del cambio y la variabilidad climática. Escenario que pone en riesgo el mejoramiento de las condiciones vida de las/os campesinos.

### **1.1.2. Formulación del problema.**

Fuera de estas tendencias generales, no existen estudios recientes sobre las estrategias de vida campesinas a nivel de unidad familiar y recinto que combinen información cualitativa y cuantitativa, sobre todo biofísica, que permitan recoger las especificidades contextuales en que se insertan. Esta falta de información sobre las estrategias de vida de las unidades campesinas se acentúa en la Costa, la región agro-exportadora del país por excelencia donde todavía existe una proporción relativamente importante de unidades campesinas.

### **1.1.3. Sistematización del problema.**

La presente investigación busca cubrir este déficit al mismo tiempo que busca responder a las preguntas siguientes:

- ¿Cómo se estructuran y adaptan las estrategias de vida campesina en las zonas de revalorización del capital?
- ¿Cuáles son las principales vulnerabilidades que experimentan?
- ¿Qué tendencias futuras se vislumbran para las diversas tipologías de estrategias de vida campesina?

## **1.2. Objetivos.**

### **1.2.1. Objetivo general.**

Analizar las estrategias de persistencia campesinas en zonas de modernización y expansión del capital en el recinto La Cruz, Garzas grande, Guarumal del medio y Maculillo de arriba del cantón Mocache.

### **1.2.2. Objetivos específicos.**

- Caracterizar multi-dimensionalmente el metabolismo de las dos tipologías campesinas principales de la zona (campesinos minifundistas y campesinos con cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz).
- Comparar las tipologías campesinas en estudio poniendo énfasis en los pros y los contras del desempeño de cada una de ellas,
- Evaluar las formas de persistencia y resistencia de las tipologías campesinas en relación a su resiliencia a largo plazo.

## **1.3. Justificación.**

El desarrollo de la presente investigación permitirá generar una representación multi-dimensional, multi-escalar de las actuales estrategias de la vida rural campesinas, además, permitirá obtener información fundamental para la promulgación de políticas públicas que permitan abordar sus problemáticas de una forma eficaz o prevenir que éstas empeoren. Estos resultados pueden intervenir en lograr un relativo nivel de autosuficiencia alimentaria en vinculación con la agricultura familiar campesina, siendo en este sentido, el proponer fortalecer este sector tanto a través de una redistribución de los medios de producción como a través de un trabajo de regeneración de las condiciones agroecológicas y de transferencia tecnológica. Dentro de esta nueva política productiva, también se ha marcado garantizar el trabajo digno en todas sus formas, avanzando hacia la eliminación de todas las formas de explotación y precarización laboral.

**CAPÍTULO II**  
**FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN**

## 2.1. Marco conceptual.

- **Metabolismo social.** -El metabolismo social comienza cuando los seres humanos socialmente agrupados se apropian materiales y energías de la naturaleza y finaliza cuando depositan desechos, emanaciones o residuos en los espacios naturales. Esto permite al sistema social auto-reproducirse. Por tanto, la auto-reproducción social implica el consumo de insumos (materiales y energía) que circulan, se transforman y terminan consumiéndose, es decir, se metabolizan. Por esta causa, se determina que en el proceso general del metabolismo social existen tres tipos de flujos de energía y materiales: los flujos de entrada, los flujos interiores y los flujos de salida. El proceso metabólico se ve entonces representado por cinco fenómenos que son teórica y prácticamente distinguibles: la apropiación, la transformación, la circulación, el consumo y la excreción (33).
- **Campesinos.** - Un campesino es aquella persona que desempeña sus labores en el ámbito rural, normalmente en actividades agrícolas o ganaderas que tienen como principal objetivo la producción de diversos tipos de alimentos o sus derivados. Por lo general, un campesino puede producir estos elementos tanto para su subsistencia (consumo propio) o para comercializarlos en el mercado y obtener a partir de ello alguna ganancia. Aunque normalmente el campesino se identifica con la producción de hortalizas, frutas o viñas, el campesino también puede poseer diferentes tipos de ganado (34). Por modo de producción campesino, se entiende la actividad agrícola familiar basada en el trabajo familiar y destinada a asegurar la reproducción de las condiciones de vida y trabajo de los miembros de familia (35).
- **Estrategia campesina basada en tipologías.** -Son estrategias de vida basadas en la escala hogar que mantienen los campesinos para satisfacer sus necesidades y reproducirse como unidad. Las estrategias se entienden como el resultado de la combinación de una serie de recursos económicos, humanos, físicos, naturales y sociales. La combinación específica de cada uno de estos recursos define tipologías de estrategias de vida campesina (36) (37).

- **Resiliencia.** - La resiliencia es el proceso de adaptarse bien a la adversidad, a un trauma, tragedia, amenaza, o fuentes de tensión significativas, como problemas familiares o de relaciones personales, problemas serios de salud o situaciones estresantes del trabajo o financieras (38). Para esta tesis, se entiende por resiliencia las prácticas e innovaciones institucionales de las economías campesinas que les permiten re-producirse como tal a pesar de las presiones externas.
- **Latifundios.** - Propiedades territoriales de gran extensión, parcialmente dedicada a la agricultura o la ganadería, típica de las sociedades tradicionales donde una clase de terratenientes posee una gran parte de las tierras útiles, disfrutando de un elevado prestigio social y decisivo poder político (39).
- **Minifundios.** - Finca rústica que, por su reducida extensión, no puede ser objeto por sí misma de cultivo en condiciones remuneradoras (40).
- **Proletariado.** - Clase social que agrupa a las personas que carecen de propiedades y medios de producción por lo que, para subsistir, se ve obligado a vender su fuerza de trabajo al capitalista, propietario de los medios de producción (41).
- **Grupo focal.** - Los grupos focales son una técnica que presenta gran versatilidad; por consiguiente, pueden ser aplicados a diversos contextos de investigación y a diferentes poblaciones, desde personas analfabetas hasta intelectuales, o desde niños hasta adultos mayores (42).

## **2.2. Marco referencial.**

### **2.2.1. Antecedentes investigativos.**

Son escasas las investigaciones que se han realizado sobre estrategias campesinas de forma biofísica y socio-económica en el Ecuador con el fin de establecer sus fortalezas y debilidades ante el creciente cambio rural que enfrentan. Una excepción es la una investigación donde específicamente se estudiaron 4 tipologías: *Kichwas* no asociados con economía de la subsistencia; colonos productores organizados de cacao no orgánico para la venta; *Kichwas* productores organizados de cacao orgánico no certificado para la venta; y *Kichwas* productores-procesadores-exportadores organizados de cacao orgánico certificado para la venta ubicados en la provincia de Napo (43).

La realización de esta investigación permitió recopilar información cualitativa y cuantitativa mediante la aplicación de herramientas como entrevistas a grupos focales y encuestas individuales y colectivas, con la finalidad de comprender el contexto en el que se encuentran las unidades campesinas ecuatorianas que permitan generar alternativas que busquen mejorar la calidad de vida del campesinado. La presente tesis busca aplicar el mismo enfoque teórico y metodológico para seguir avanzando en el estudio sobre campesinado y agroindustria en el Ecuador.

### **2.2.2. Globalización y sistema agroalimentario corporativo.**

El sistema agroalimentario corporativo (SAC), está caracterizado por la reorganización de los procesos de producción y distribución de los alimentos, donde la presencia de un consumidor más proactivo y atento a los riesgos exige a la calidad de los productos como el nuevo eje de la competencia en los mercados (44).

En el SAC predomina la forma de producción agro-pecuaria capitalista caracterizada por grandes insumos tecnológicos y financieros. Esto se refleja en el litoral ecuatoriano, donde la actividad agrícola capitalizada y agro-exportadora está mayormente concentrada en las provincias de Manabí, Guayas, Los Ríos y Esmeraldas. El principal producto producido y exportado a gran escala en el país es el banano, representando para el año el 2016, el

16,3% de las exportaciones totales ecuatorianas, superado únicamente por el petróleo; en la misma línea aparece el camarón con el 12% y luego aparecen con menores porcentajes, pero no menos importante, el pescado procesado con el 4.8% y las flores y cacao en grano con el 3.9 y 3.8% respectivamente (45).

La producción ecuatoriana está básicamente suministrada por una agricultura por contrato que, a pesar de ser una forma efectiva de coordinar y promover la producción y la comercialización en la agricultura, es esencialmente un acuerdo entre partes desiguales: empresas, agencias gubernamentales o empresarios individuales por una parte y agricultores económicamente más débiles por otra. No obstante, cuando estos proyectos se ejecutan de una manera organizada y de manera eficiente se reducen notablemente los riesgos y la incertidumbre para ambas partes, logrando una mayor rentabilidad tanto para agricultores y patrocinadores, en contraste con lo que ocurre en la compra y venta de la producción en mercado abierto (46).

La principal ventaja de la agricultura contractual es que el patrocinador está comprometido a adquirir toda la producción bajo parámetros definidos de cantidad y calidad, además, este tipo de contratos puede dar a los agricultores ventajas adicionales como asesoramiento técnico y ciertas ventajas en tecnificación, con el fin de asegurar los rendimientos proyectado y la calidad requerida. A pesar de estas ventajas, los arreglos contractuales pueden llevar al agricultor a convertirse en solo un poco más que un trabajador en su propia tierra (46).

Independientemente de los logros alcanzados por el SAC, la regulación del mercado no puede ser siempre transparente a los poderes de la oferta y demanda, requiriendo la intervención eficaz del poder del Estado con mecanismos de comercialización en épocas críticas de escasez y garantizando márgenes de utilidad y beneficio justo entre productores, intermediarios y consumidores (47).

La producción está cada vez más concentrada y relacionada a las industrias por medio de contratos, mientras que en lo que concierne a la distribución, el papel de las grandes cadenas de supermercados es cada vez más decisivo en el comercio mayorista, puesto que, los consumidores son cada vez más dependientes y reducen su capacidad de negociación

en relación con la gran cantidad de estrategias de comercio y producción de la industria alimentaria (48).

### **2.2.3. El Rol del Ecuador en el SAC.**

Ecuador es un país primario agroexportador, puesto que, desde el primer auge cacaotero en la década de 1850, está históricamente estructurado en torno a la producción de materias primas (cacao entre 1850 - 1920, banano entre 1948 - 1965, y petróleo de 1972 hacia delante) y caracterizado por un modelo de acumulación de los recursos económicos, productivos y de mercado en unas pocas familias o empresas; la organización de un modelo de agricultura ineficiente y extremadamente agresivo con el medio ambiente; el desarrollo de una sociedad profundamente desigual e inequitativa; el control político sobre el Estado por parte de las élites para su legitimación y apropiación de la riqueza (49).

Estas dinámicas descritas en el SAC a nivel estructural se reflejan en el Ecuador, puesto que, desde la década de los 80s hasta la actualidad, se ha incrementado la producción de lo que se conoce como productos agrícolas no tradicionales (brócoli, rosas, camarón, palma africana) que son algunos de los productos para agro-exportación líderes en este nuevo régimen agroalimentario. Esta estructura diversificada fundamenta sus pilares en la producción agrícola de diversos cultivos tradicionales y no tradicionales, la cual en el 2015 aporta con el 35% del PIB agropecuario, seguido por los cultivos de banano, café y cacao con el 20%, la acuicultura y pesca con el 14%, silvicultura con el 12%, la producción pecuaria con el 10% y la producción de flores con el 8% (50).

La región Costa por su historia, es el lugar donde muchas de estas mercancías no tradicionales se producen. Esta región, tuvo una dinámica agrícola diferente a la región de la Sierra, y por tanto su evolución durante la reforma agraria, las políticas agrícolas y el tema de la agroecología ha sido distinta, debido a que la configuración regional y la evolución del paisaje agrario en la Costa estuvieron fuertemente condicionados por el desarrollo histórico del sector agroexportador, lo que se vio reflejado a mediados del siglo pasado. Ecuador se vinculó de manera importante con el mercado mundial a través de las exportaciones de banano, cacao y café, y en menor medida de azúcar, siendo estos productos los principales articuladores de la dinámica de este territorio (51).

Frente a la consolidación de este sistema agroalimentario corporativo que ve al modo de producción campesina como irracional y obsoleto, desde algunos espacios intelectuales y políticos se ha venido posicionando un discurso que plantea alternativas de producción y de comercialización donde se ve a la agricultura familiar y la agroecología como vías alternas al modo de producción actual de alimentos, y que ambos tienen la capacidad de alimentar a la población mundial. Lo cual está llevado a la población, sobre todo campesinas e indígenas, a revalorizar las formas de producción tradicional como una forma de producción sustentable, pero también como una vía para modificar los sistemas de producción y comercialización de alimentos de una manera más directa y justa (51).

### **2.2.3.1. Cadenas agroproductivas.**

Latinoamérica y otras regiones del mundo han demostrado un creciente interés por parte de distintos sectores, tanto públicos como privados, en emprender iniciativas de fortalecimiento de las cadenas agroproductivas, esto debido a que cada vez más personas lo consideran más promisorio que otros enfoques anteriores de fomento productivo, concebidos desde una perspectiva sectorial o bien exclusivamente desde el lado de la oferta; esto sobre todo en cuanto a su presunto aporte a la construcción de modelos de desarrollo económico más equitativos, incluyentes y sostenibles, sea a nivel territorial, nacional e incluso global (52).

La internacionalización de las cadenas agroproductivas, se refiere como el alcance geográfico de las actividades económicas que van más allá de las fronteras nacionales. Esto ha sido un rasgo prominente de la economía mundial desde por lo menos el siglo XVII, cuando los imperios de turno empezaban a explorar las materias primas existentes y nuevos mercados para sus exportaciones manufacturadas. Es importante señalar, que el concepto de la “globalización” es un fenómeno más reciente que el de la “internacionalización” porque implica la integración funcional de las actividades internacionales dispersas (53).

#### **2.2.4. Nueva ruralidad y campesinado.**

El nuevo sistema agro-alimentario corporativo lleva consigo una transformación de la estructura agraria y sobre todo de las estrategias de vida campesinas, es decir, el nuevo régimen agro-alimentario corporativo sitúa a las unidades campesinas en desventaja frente a los actores principales de la cadena, debido principalmente a que los campesinos no pueden competir con los bajos precios de los alimentos básicos importados. Al mismo tiempo, no tienen acceso al capital y la tecnología necesaria para producir alimentos de calidad de exportación, además de desconocer metodologías de comercialización, economías de escala, etc., conocimientos necesarios para cubrir los altos requerimientos que las actuales cadenas de valor demandan (48).

El concepto de las nuevas ruralidades ha sido propuesto para tratar de explicar las fuertes transformaciones en la estructura agraria y, por ende, en el sector rural durante estas últimas décadas. Dentro de este concepto aparecen nuevos actores para el desarrollo de nuevas habilidades de vida rural, diversificando las actividades agrícolas y no agrícolas como una estrategia de vida de los campesinos, permitiendo insertarse en nuevos mercados, aumentando las relaciones y nexos que tenían con la zona urbana (54).

Se menciona que otra forma importante de analizar la nueva ruralidad es interpretarla como una forma de reconsiderar el desarrollo rural en términos de metas como por ejemplo poder reducir la pobreza; cuidar el medio ambiente; incentivar a la equidad de género; la revalorización del campo, su cultura y su gente, facilitando la descentralización y la participación social, sobrepasando la barrera rural-urbana para de esta manera garantizar el desarrollo de la agricultura campesina (3).

La alternativa de incluir a agricultores en cadenas agroalimentarias, es un tema que actualmente se discute y analiza con mayor profundidad, más aún si se plantea esta alternativa como modelo de desarrollo rural. En muchos casos, las empresas con las que los agricultores negocian, controlan la cadena agroalimentaria por la acumulación de poder de mercado como respuesta al régimen alimentario corporativo (55).

Muchas Empresas Agroindustriales Transnacionales (EAT), se consolidan en grandes complejos agroindustriales utilizando tres estrategias para acrecentar su participación en los diversos mercados: la concentración y centralización horizontal del capital en ramas industriales definidas; la creciente integración vertical de la producción, la conformación de conglomerados, o sea, la expansión de estas empresas hacia actividades no necesariamente vinculadas con su producción tradicional; y por último, estrategias globales que involucran la difusión de su actividad hacia múltiples países y áreas geográficas (55).

A partir de la reforma agraria de 1964, los pequeños campesinos ecuatorianos se han quedado prácticamente sin tierra. Tomando el caso de los productores con menos de 1 ha que, según datos del último censo agropecuario, representan el 29.5 % de los productores, sólo tienen en promedio 0.38 ha. Si consideramos al conjunto de los productores de menos de 5 ha, la situación no varía mucho: el 63.5 % de los productores dispondrían de apenas 1.4 ha, una cantidad de tierra irrisoria para poder ‘levantar el edificio campesino’ en base únicamente a las actividades agropecuarias. Este sólo dato, basta para mostrar cómo el edificio campesino se derrumba por su base, debido a la escasez de tierra (56). Es importante resaltar que el último censo agropecuario está desactualizado, por lo que es muy posible que estas tendencias se hayan exacerbado aún más.

#### **2.2.4.1. Estrategias de vida campesina.**

El concepto de “estrategias de vida campesinas” asume que los campesinos tienen recursos variados con los que pueden sustentar sus vidas (57). En la década de los 80 y 90, los estudios agrarios y rurales estuvieron dominados por el pensamiento neoliberal de la época, lo que conllevó que el debate sobre las estrategias de vida campesina y sus alternativas sustentables se mantuviesen como una línea de trabajo marginal en relación a las corrientes principales de carácter neoliberal. Sin embargo, durante estas dos décadas no se abandonó el debate sobre sostenibilidad y desarrollo local, por el contrario incorporó estas preocupaciones, bajo un marco discursivo que resaltaba la participación y empoderamiento local a raíz del debilitamiento y retiro del Estado como agente de desarrollo rural (57).

La creciente expansión del capitalismo a fines del siglo pasado provocó profundas transformaciones en las estructuras y en las relaciones de producción de las áreas rurales.

Este proceso de reestructuración económica aceleró la penetración del capital concentrado en el control de los recursos productivos y dinamizó el avance de la producción de materias primas y de actividades a escala sobre áreas de producción familiar (58).

En estos contextos se ha señalado un aumento de la conflictividad social, ya que los territorios comunitarios y menos capitalizados se transforman en territorios sacrificables para la valorización del capital, así como también puede destruir formas de producción y de trabajo. Sin embargo, éstos no son procesos totalmente definidos, hay fuerzas contradictorias de descomposición social pero también de adaptación y de resistencia. Es decir, por un lado, los recursos naturales son valorizados para la reproducción ampliada del capital; y por otro, aumenta la presión territorial sobre formas campesinas e indígenas llegando incluso en ocasiones a la expulsión o desplazamiento de sus espacios de producción y reproducción, no sin resistencias las que adoptan un carácter multiforme (58).

En contextos aislados de tenencia precaria, las respuestas políticas desde abajo a la presión y expansión territorial son mucho más variadas y complejas de lo que generalmente se supone, ya que estas prácticas suponen aceptación en sus múltiples manifestaciones e involucran prácticas sociales productivas, laborales, organizativas, que se extienden más allá del carácter adaptativo y se constituyen en una forma de resistencia activa; es decir, de resistir a abandonar el campo, a ser excluidos como productores (58).

#### **2.2.4.2. Metabolismo de las nuevas ruralidades.**

El metabolismo social puede ser descrito como el estudio de los flujos energéticos y materiales inherentes a cada patrón de consumo, uso de suelo y el tiempo o capacidad de trabajo propio de un sistema. Éste puede ser un territorio para satisfacer sus necesidades o también se determina como la estimación de los flujos de energía y materiales, otro asunto tradicionalmente estudiado por la geografía, la historia y la economía agraria como los cambios en el uso del territorio que, combinando viejas y nuevas aproximaciones, y sus respectivos métodos, pretende relacionar el estudio geo-histórico del paisaje con el análisis de la trayectoria del metabolismo social (59).

Esto ha conducido a sustituir múltiples huellas ecológicas locales, impresas en el entorno por los requerimientos territoriales correspondientes a cada modo particular de uso de los

recursos, encaminados a dejar una huella ecológica cada vez más global, uniforme, y alejada de la percepción de quienes la originan (59).

El concepto de metabolismo social permaneció en estado latente durante décadas, hasta que a finales de la década de los sesenta del siglo pasado algunos economistas como Boulding y Ayres lo (re)inventaron, y especialmente cuando Marina Fisher-Kowalski publicó en 1997 un capítulo en el libro *Handbook of Environmental Sociology*, donde lo presentó como un naciente “concepto estelar” utilizado para realizar “análisis de flujos de materiales” (60). Ese y otros artículos de la economista austriaca Fisher-Kowalski trazaron con sumo detalle la historia del concepto y, sobre todo, mostraron sus aplicaciones y enormes potencialidades.

#### **2.2.4.3. Organizaciones campesinas.**

En 1964 cuando se generó la promulgación de la Ley de la Reforma Agraria, la importancia de la organización campesina empezó a emerger ante la necesidad imperante de asociarse para la obtención del recurso tierra. En la costa ecuatoriana, este proceso se dinamizó considerablemente, pues los campesinos se organizaron como única forma de defensa frente a la prepotencia de los latifundistas y como mecanismo básico de lucha (61).

En efecto, el proceso de la reforma agraria generó un desigual acceso de la tierra, sin romper la bipolaridad latifundio-minifundio y marginando a los nuevos poseedores de la tierra del acceso al capital y a la tecnología. En estas circunstancias, los campesinos han seguido cultivando sus tierras con los métodos tradicionales, abastecidos de capital por los intermediarios, los cuales controlan la comercialización de los productos. Estos dos elementos constituyen objetivamente obstáculos para el desarrollo de la organización cooperativa para la producción o el mercado (61).

#### **2.2.5. Políticas agrarias.**

Desde el año 2007 el Gobierno de la Revolución Ciudadana ha buscado introducir cambios en las políticas agrarias con avances importantes, puesto que se buscó que el Estado ecuatoriano recobrase su rol regulador en tema de política pública como son los temas

agropecuarios. Dicha función fue perdida con la aplicación de la Ley de Desarrollo Agropecuario de 1994 (62).

En el año 2009 la Asamblea Nacional expidió la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria, posteriormente fue anunciada la política “Desarrollo del Buen Vivir Rural”, la misma que se creó con énfasis en los medianos y pequeños productores, definiéndose objetivos estratégicos y las acciones se acompañaron de un conjunto de mecanismos y requisitos que han fortalecido a los productores. Este gobierno inició su gestión identificando seis áreas de trabajo para transformar la agricultura, las cuales se presentan a continuación (62):

- Democratización del acceso a los factores de producción
- Incremento de la productividad en los pequeños y medianos productores
- Reposicionamiento comercial de los pequeños y medianos productores
- Ampliación, diversificación e innovación de los servicios técnicos rurales
- Ejercicio de la rectoría y fortalecimiento institucional del ex Ministerio de Agricultura y Pesca (hoy MAG)
- Integración de la acción ministerial a los consejos consultivos agrarios

El desarrollo de la inversión en el área agrícola coincide con las apuestas institucionales y necesidades del proyecto "estatal" hacia el campo; puesto que entre el 2006 y el 2010, existió una recuperación de la capacidad y presencia del Estado en el sector rural, reflejados en el incremento del gasto e inversión, a diferencia del programa neoliberal (contra reforma agraria, reducción del Estado y reprimarización de la agricultura). Con el gobierno de Rafael Correa y actualmente de Lenin Moreno, hay un proceso de reestructuración de las políticas dirigidas a una agricultura familiar y comunitaria, coordinadas por el actual MAG (49).

El proyecto más importante que ha impulsado el actual MAG es el Programa Nacional de Almacenamiento, con una inversión de \$ 96 millones busca la implementación de un sistema de almacenamiento y de compras públicas, con el fin de mantener los precios internos y protegerlos del mercado externo a los pequeños y medianos productores de arroz y maíz, ligados a importantes gremios de medianos productores, y en el caso del maíz,

fuertemente ligados a la producción de alimentos para animales en un mercado monopólico (49).

El siguiente proyecto en importancia es el Programa del Buen Vivir Rural, propuesta que surge de la necesidad de dar sostenibilidad a los procesos de producción primaria que se impulsa en el territorio ecuatoriano, orientados al cambio del modelo de producción campesina del monocultivo como el maíz hacia una producción diversificada que rescate la concepción de la “huerta campesina”, su importancia para la provisión de alimentos para la familia, el incremento de ingresos y la incorporación prácticas de producción más amigable con los recursos naturales (63).

El proyecto busca fortalecer las capacidades de las organizaciones campesinas que estarán directamente vinculadas, desde sus diferentes roles, en la ejecución de las acciones que se deben realizar para involucrase directamente en los procesos de producción, transformación y comercialización de la producción de las huertas campesinas y con ello atacar uno de los principales problemas que tienen, la comercialización de sus productos (63).

Una de las propuestas de este programa fue crear y consolidar una “Red de comercialización” que sería impulsada a través de la “Empresa de comercialización y transformación”. Ésta estaba pensada para que las propias organizaciones campesinas fueran las propietarias, que todos los procesos de compra, acopio y comercialización de productos agrícolas fuesen en puntos estratégicos del territorio, a través de canales de comercio justo, asistencia técnica para acompañar a las organizaciones y las familias campesinas en los procesos de producción, garantizando calidad y cantidad (63). Es importante resaltar, que este programa ha tenido en la zona de Mocache, un mayor impacto a nivel de fincas productivas que en la comercialización. En este último componente, hasta la actualidad, el programa no ha implementado grandes acciones.

SIGTIERRAS es otro proyecto cuyo propósito es la consolidación de información sobre el manejo, uso y control de la tierra, con el objetivo de fortalecer la acción del Estado sobre los catastros, la planificación territorial de la producción y manejo de incentivos, etc, esto durante el 2012., mientras que el tercer proyecto en importancia, con cerca de 23 millones de dólares, es el Programa Nacional de Innovación Tecnológica Participativa y de

Productividad Agrícola, implementado a través de las Escuelas de la Revolución Agraria; el mismo que está direccionado a pequeños campesinos, no obstante, ha sido levantado como mandato presidencial y cuestionado por su “tinte político” (49).

El Gobierno Nacional reconoce la importancia que el cacao representa en la economía local, por ello, a través del actual MAG, decidió impulsar el Proyecto de Reactivación del Cacao Nacional Fino y de Aroma que se inició a mediados del año 2012. Este proyecto busca reactivar al sector productivo de Cacao Nacional Fino y de Aroma, contribuyendo a reposicionar y consolidar el buen nombre del Ecuador como productor del mejor cacao del mundo, además de promover la productividad, rentabilidad, investigación, mejoramiento de la calidad e institucionalidad de la cadena de valor, ejecutándose en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas, Los Ríos y Santo Domingo de los Tsáchilas, en la Costa; Pichincha y Bolívar, en la Sierra; Sucumbíos, Orellana, Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, en la Amazonía (64).

El Proyecto Nacional de Reactivación del Cacao Fino y de Aroma se diseñó en el año 2011 y sus objetivos son contribuir al buen vivir rural de las familias cacaoteras ecuatorianas; mejorar la rentabilidad (productividad y diferenciación en precio) de la actividad cacaotera para todos los actores de la cadena, especialmente para la producción en grano de pequeños agricultores. Este proyecto busca brindar opciones estratégicas para los pequeños productores como proveer un producto de calidad en el punto óptimo de fermentación, secado, sin mezclas ni contaminaciones (61).

Uno de los puntos clave del proyecto es tratar de asociar a los productores, ya que asociarse es primordial para homogeneizar calidad y procesos productivos; generar opciones estratégicas para productores medianos y grandes de cacao además de las asociaciones de productores. Otro punto es el establecer relaciones estables con empresas de los segmentos semielaborados y chocolates. La tendencia de este instrumento es establecer asociaciones de productores y una alianza o consorcio con empresas productoras y distribuidoras de alimentos para introducir los productos en mercados emergentes de fuerte crecimiento y aprovechar tecnologías de centros de desarrollo existentes (61).

Asimismo, implementa y fomenta programas de crédito diseñados de acuerdo a los ciclos del cacao, estableciendo un sistema de capacitación y asistencia técnica bajo la

metodología de Escuelas de Campo, para atender a 60 000 productores, mediante un diseño de un sistema de trazabilidad para garantizar la calidad del producto, a través de un procedimiento de homologación de procesos e infraestructuras de comercialización, beneficiando al menos a 50 asociaciones de productores (64).

### **2.2.6. Cultivo de cacao.**

El cacao llamado científicamente *Theobroma*, palabra que en griego se interpreta como “comida de los dioses”, es originario de América, ya que las recopilaciones históricas indican que los mayas lo cultivaban y usaban como moneda. Los aztecas lo siguieron cultivando dándole poderes divinos y su consumo estaba reservado sólo para los considerados de la alta sociedad. Al intensificarse el cultivo y exportación de este fruto, fue base de la economía de Ecuador entre los años 1860 y 1920, época identificada como la era de la “Pepa de oro”, convirtiéndose en uno de los países de mayor exportación mundial del cacao, generando riquezas y permitiendo un importante crecimiento económico a nivel privado, que posteriormente sirvió de respaldo económico para la fundación de Bancos, y el eje sobre el que se respaldaron los grupos políticos para gobernar el país (65).

La industria chocolatera mundial es la principal consumidora del cacao, y su demanda sigue creciendo, existiendo un mercado insatisfecho, representando para Ecuador una gran oportunidad para crear riqueza interna y generar divisas, para lo cual deberá establecer estrategias de inversión, asistencia técnica, líneas de crédito a bajos intereses y mantener la calidad del cacao para satisfacer a los exigentes mercados del exterior a los cuales está llegando el cacao ecuatoriano. El crecimiento promedio de exportaciones de cacao y sus derivados de Ecuador al mundo entre el 2009 y 2013 es de 7%, donde se destaca el aumento de exportaciones hacia Malasia, y Bélgica. El principal importador de este producto, Estados Unidos, mantiene un crecimiento del 30% en relación al periodo 2012 - 2013 (65).

El cacao ecuatoriano es reconocido mundialmente como uno de los mejores, según The International Chocolate Awards del 2015, es vendido como materia prima a países como Suiza y Estados Unidos para la posterior fabricación de los más finos chocolates como producto final contando con valor agregado significativo, todo esto gracias a que Ecuador

posee un tipo de cacao único que tiene como nombre “Nacional” del cual se fabrican chocolates suaves de buen sabor y aroma, ya que antes del boom petrolero, era conocido como el generador de ingresos del país, por lo que tenía el nombre de “Pepa de Oro” (66).

El cacao posee tres variedades definidas en nomenclatura, que sin embargo sus características pueden variar de acuerdo al lugar de donde provengan. Estos términos empleados Criollo, Trinitario y Forastero se refieren a los complejos genéticos amplios a los que corresponden cada variedad.

#### **2.2.6.1. Variedad criollo.**

Posee características como mazorcas cilíndricas de cascara verrugosa delgada o gruesa, con una ligera capa lignificada en el centro del pericarpio, cuyo color puede variar del verde al rojo. Posee semillas blancas o ligeramente pigmentadas cilíndricas u ovals. Los árboles son relativamente más bajos y robustos que otras variedades, de hojas pequeñas ovaladas de color verde claro y gruesas, muy susceptible a enfermedades (67).

#### **2.2.6.2. Variedad forastero.**

Las características de los forasteros son sus mazorcas ovoides amelonadas de cascara lisas o ligeramente verrugosas, generalmente de color verde con tonos blanquecinos o rosados. Poseen semillas moradas, triangulares en corte transversal, aplanadas y pequeñas. Los árboles son más vigorosos, de follaje más frondoso e intenso y más resistente a enfermedades que los criollos (67).

#### **2.2.6.3. Variedad Nacional o Sabor Arriba.**

Esta variedad, de calidad conocida a nivel mundial es originaria de Ecuador, aunque ya quedan muy pocas plantas en su estado puro en las provincias de Guayas y Los Ríos, ya que la mayoría del cacao calificado actualmente como “arriba” proviene de cruzamientos genéticos entre Nacionales y Trinitarios. Provinieron de los trinitarios amazónicos en los declives orientales de la cordillera de los andes, sin embargo, se comenzó a cultivar en la costa oeste a principios del siglo XVIII (67).

#### **2.2.6.4. Variedad trinitario.**

Los trinitarios son cruzamientos espontáneos entre criollos y forasteros, los cuales poseen las características más similares a los grupos de origen que aportaron mayor material genético (67).

#### **2.2.6.5. Clon CCN-51.**

El clon de cacao Nacional CCN-51 es un clon experimental obtenido por el Agrónomo Homero Castro Zurita, quien luego de varios experimentos en diversas variedades finalmente obtuvo la número 51, de alta productividad y tolerancia a enfermedades. En la actualidad existen 243 059 ha de cacao cultivado solo y 190 919 ha de cultivo asociado, de estas, la provincia de Los Ríos encabeza la superficie cultivada con el 24.1% seguido del Guayas con el 21.08 % y Manabí con el 20.63%, tanto que Esmeraldas y El Oro participan con 10.09% y 7.62% respectivamente (68).

#### **2.2.7. Cadena de valor del cacao CCN-51 y fino de aroma en Ecuador.**

Existen más de 500 000 productores de cacao en el país, exclusivamente la economía campesina depende de este producto, aunque no sea en gran cantidad, pero por lo menos es un flujo permanente que contribuye a su subsistencia, ya que en los últimos años la “pepa de oro” ha demostrado estabilidad en los precios, en un nivel muy bueno, despertando el interés en la mayor parte de las personas en volver a sembrar y aprender su manejo (69).

Ecuador ha sido por historia uno de los principales productores de cacao fino de aroma a escala mundial, representando aproximadamente el cuarto rubro de las exportaciones no petroleras del país 5% de enero a mayo del 2014; en este mismo año es un importante generador de empleo, puesto que se estima que alrededor de 600 000 personas están vinculadas directamente con esta actividad agrícola (70).

Según datos del año 2000 (último censo agropecuario), del total de las unidades productivas agropecuarias que cultivan cacao, el 80 % corresponden a pequeños productores cuyas tierras no superan las 10 has, el 15 % de agricultores poseen superficies

cultivadas que van desde las 10 hasta menos de 20 has, mientras que el restante 5 % posee superficies cultivadas que superan las 20 has de cacao (73). Sin embargo, una característica común que tienen los productores es el bajo nivel de acceso a los servicios: agua, alcantarillado, vías de comunicación, no obstante, si poseen acceso a educación y salud, aunque muchas veces se ve limitada (71).

En 2015, Ecuador cultivó 264 mil toneladas métricas de cacao y logró ventas por \$ 800 millones, cifra última que representó un incremento de \$ 325 millones con respecto al valor exportado durante 2012. Esto se obtuvo en una superficie cosechada de 402 434 has reportadas hasta el 2014, siendo las principales provincias productoras Guayas con el rendimiento más alto a nivel nacional (0.92 t/ha) y con el 22.15% del total de superficie cosechada y Los Ríos con un rendimiento de (0.53 t/ha) y con el 18.29% del total de la superficie cosechada (72) (73).

El mercado de este producto se ha mantenido estable y al alza debido a esto se vende todo lo que se produce, demostrado en parte porque en Ecuador, los compradores buscan directamente al productor para realizar la negociación, es importante asegurar las ventas sobre todo negociar de forma correcta aprovechando las oportunidades, fortalezas y sobre todo manejar las amenazas y debilidades que tienden a existir (69).

De la producción nacional, aproximadamente el 70% se exporta en grano, el 25% en producto semielaborados de cacao (manteca, pasta licor, polvo y chocolate) y un 5% es consumido por la industria artesanal chocolatera en el país. La cadena del cacao en el Ecuador involucra a los productores primarios, comerciantes, industriales, exportadores, Brokers, ONG's, instituciones de investigación, universidades, prestadores de servicios, etc. (74).

Alrededor de 95% de los granos de cacao se comercializa en los mercados mundiales de materias primas, trayendo como consecuencia, que el ingreso de la mayoría de las personas involucradas dependa de las fluctuaciones en los precios internacionales y de las tasas de cambio, factores que están fuera de su control, además que, al no estar organizados la mayoría de los agricultores, depende de intermediarios y se ven obligados a vender su cosecha a precios muy inferiores de los que prevalecen en el mercado (75).

La organización se muestra como la clave para que la comercialización llegue a ser eficiente y eficaz; la experiencia indica que si no existe asociación no hay posibilidad de tener comercialización directa, puesto que hay que considerar que tanto en Ecuador como en países extranjeros los compradores buscan tres características primordiales: calidad, cantidad y consistencia; además también se debe contar con mecanismos básicos como: un equipo humano debidamente preparado, infraestructura en donde el cacao se pueda acopiar y dar inicio a una pos cosecha, competitividad, ética profesional en lo que respecta a transparencia en el manejo de dinero y cuentas, conocer el mercado, de esta manera se tendrá conocimiento sobre dónde y cómo puede vendérselo (69).

## **2.2.8. Actualidad rural en la provincia de Los Ríos.**

### **2.2.8.1. Historia contemporánea agroproductiva.**

La provincia de Los Ríos está ubicada en el litoral ecuatoriano, y debe su nombre a la gran cantidad de ríos y esteros que confluyen a través de su territorio, lo que le otorga un gran potencial hídrico. Es un sector eminentemente agrícola que ha alcanzado el liderazgo en la producción de banano, cacao, maíz, soya, palma africana y arroz, sin embargo, a pesar de este enorme potencial, la inadecuada distribución de la riqueza contribuye a elevados indicadores de pobreza (76).

El desarrollo agropecuario en la provincia es significativo, lo que repercute en la generación de empleos, divisas, alimentos y materia prima para la industria alimenticia del Ecuador. Sin embargo, aún los índices de producción y productividad por unidades de superficie son bajos, no existe una redistribución equitativa de la tierra y la fumigación aérea de los cultivos de banano representa un serio problema socio-ambiental (76).

La provincia de Los Ríos constituye una zona paradigmática porque hacia los años setenta había importantes organizaciones campesinas que, en alianza política con los partidos de izquierda, lograron levantar procesos de movilización y acción política importantes. Sin embargo, en los noventa las organizaciones campesinas perdieron peso e importancia y su acción política no puede compararse con el poderoso movimiento indígena de la Sierra. Lo que resulta inquietante, puesto que a pesar de que los noventa fueron años con

movilizaciones marcadas por los sectores rurales, las organizaciones de la Costa no lograron componer una estructura de representación política que aprovechara el contexto político abierto por el movimiento indígena en la Sierra (77).

#### **2.2.8.2. Situación socioeconómica actual.**

La provincia de Los Ríos es la segunda provincia del país en cuanto a datos de superficie cultivada, producción por hectárea y rendimiento por hectárea de productos agrícolas como el caso del arroz, maíz duro, cacao, banano y palma africana (78). La población estimada para el año 2017 es de 888 351 habitantes, de los cuales 392 721 habitan en el área rural de la provincia. De acuerdo a la estructura de la población económicamente activa, el 32.6 % trabaja en el sector privado, el 25.5 % realiza actividades económicas por cuenta propia y el 22.2 % trabaja como jornalero agrícola. El cantón Mocache posee un estimado de 42 403 habitantes, de los cuales el 79.08 % habita en el sector rural, mientras que el 20.92 % reside dentro del casco urbano (79).

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) permite apreciar que la zona urbana ha crecido en proporción y número, no pudiendo decir lo mismo de la zona rural, crecimiento desigual que se da como resultado de la migración rural-urbana, por acceder a mejores servicios básicos, educación, salud, mejores remuneraciones. Este comportamiento de la variable “población” tiene implicaciones en una provincia tradicionalmente agropecuaria; en efecto, el proceso de migración interna es un componente que incide en la transformación de los sistemas agrarios y campesinos, debido a que mientras hace un cuarto de siglo tres de cada cinco personas vivían en el campo ahora viven solamente dos. La tasa de crecimiento demográfico anual durante el periodo 2001-2010 fue del 2% (80).

El desarrollo de la economía provincial se debe a su estratégica ubicación geográfica en el país, ya que su localización está en el centro de la cuenca del río Guayas, es una zona altamente rica y con las mejores proyecciones económicas del Ecuador. Algunas investigaciones sostienen que esta provincia tiene condiciones excepcionales para la agricultura debido a la fertilidad de sus tierras, a las condiciones ambientales y abundante agua (80).

Los principales cultivos que se desarrollan en la provincia son cacao, maíz, soya, arroz, banano y últimamente maracuyá, cultivo que ha ganado terreno como una actividad no tradicional que trae remuneraciones considerables al pequeño agricultor. La producción y superficie cultivada de los cultivos nombrados se presentan a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla 1.** *Producción agrícola de la provincia de Los Ríos, por cultivo y superficie cultivada, 2006.*

<b>Cultivo</b>	<b>Producción</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>Superficie cosechada</b>	<b>Superficie plantada</b>
<b>Cacao</b>	41187	0.4	96200	125186
<b>Maíz</b>	592877	5.4	109056	109056
<b>Banano</b>	2822585	45.6	61937	62710
<b>Soya</b>	37780	1.7	22802	23822
<b>Arroz</b>	402446	4.1	99459	99459
<b>Maracuyá</b>	12876	9.9	1306	2494

Fuente: (81).

### **2.2.8.3. Evolución de la dinámica agroproductiva del cantón Mocache.**

Mocache, se ha caracterizado por ser un territorio eminentemente agrícola, ya que fue en este territorio donde se desarrollaron las haciendas cacaoteras en el siglo XVIII y XIX, que luego, algunas se transformaron en bananeras para el siglo XX. No obstante, en los últimos años se ha dado paso también a cultivos de ciclo corto como el maíz, arroz, etc., puesto que, según datos del Censo Nacional Agropecuario del año 2000, en este territorio predomina tanto en número de predios, así como en superficie sembrada, el cultivo del cacao (28%), el Maíz ocupa el 22 % de la superficie total del territorio, seguido por el café con el 13%, la producción de arroz está organizada en 1495 UPAs que representa el 21%, mientras que el banano por su parte es cultivado en 47 UPAS que representa el 11.73% de la superficie total cultivada. Por otro lado, en los niveles de ocupación el cantón tiene como labor principal la agricultura con un porcentaje del 66,31%, seguido en importancia por el comercio al por mayor y menor con un 6,63%, siendo los demás son índices menores (82).

El cantón Mocache, de acuerdo a la información obtenida de la Encuesta Social, Económica y Ambiental, realizada en el año 2011, se compone estructuralmente de asentamientos humanos (barrios y recintos), lo que permite la ubicación demográfica en el territorio; cuenta con 19 barrios y 132 recintos identificados plenamente y una población de 38 392 habitantes de los cuales el 52.08% corresponde a hombres y el 47.92% son mujeres. Esta zona de la provincia de Los Ríos está ubicada donde confluyen sectores destinados a la producción agrícola tradicional y no tradicional, además de representar un sector idóneo para estudiar las oportunidades y los retos que enfrentan las unidades campesinas para aprovecharse de estos cultivos más dinámicos (población, demografía, etc.) (82).

**CAPÍTULO III**  
**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### 3.1. Localización.

La presente investigación se desarrolló en un sector rural del cantón Mocache, provincia de Los Ríos. El trabajo de campo se realizó a partir del 31 de marzo al 30 de abril del 2017, a partir de esta fecha el trabajo se centró durante un periodo de tres meses a la sistematización análisis e interpretación de la información recolectada. Las áreas de intervención de la presente investigación consistieron en los recintos La Cruz y Garzas Grandes (microcuenca del estero Garzas Grandes)<sup>5</sup>, Guarumal (microcuenca del estero Guarumal) y Maculillo (microcuenca del estero Maculillo), ubicados en el sector rural del cantón Mocache. Estos recintos se escogieron por su característica netamente campesina, y cada uno de ellos, ilustra una tipología “ideal” de las estrategias campesinas que se encuentra en la zona de Mocache. El recinto la Cruz y Garzas Grandes fue uno de los recintos donde el programa del Buen Vivir Rural se implementó. En este sentido, se promovió 1 ha de cacao fino de aroma asociado con frutales por hogar campesino. Sin embargo, al momento del presente proyecto de investigación, el cacao todavía no era productivo, esta tipología se equipara con aquella encontrada en el recinto Maculillo. En este último recinto, la principal tipología campesina encontrada se caracteriza por poseer cacao CCN51 y/o fino de aroma asociado con frutales y monocultivo de maíz. Por su parte, el recinto de Guarumal se caracteriza por ilustrar una tipología campesina netamente minifundista.

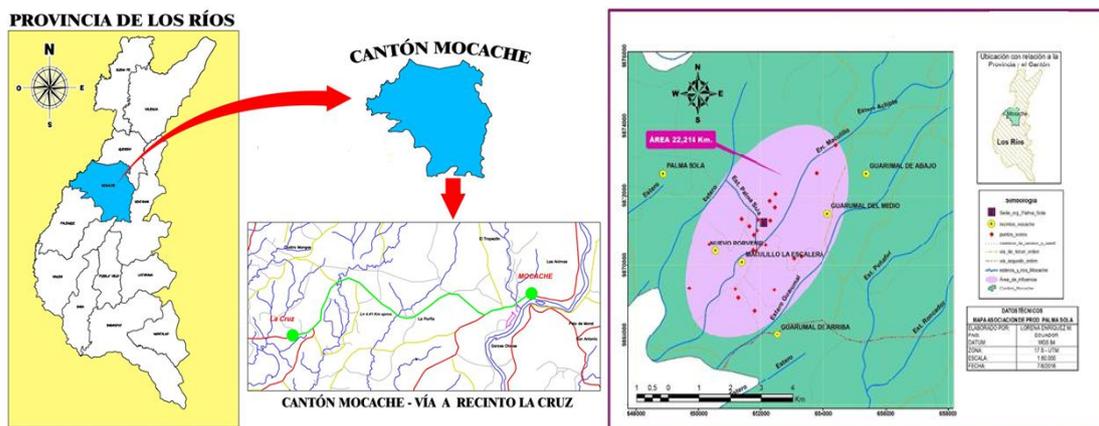


Figura 1. Mapa geofísico del cantón Mocache, provincia de Los Ríos, con sus recintos La Cruz (izq), Guarumal y Maculillo (der) donde se pueden apreciar sus límites y cuencas hidrográficas.

<sup>5</sup> Es importante señalar que Garzas Grandes y La Cruz son considerados territorial y administrativamente Recintos diferentes. No obstante los moradores históricamente los consideran territorialmente una misma localidad. Por este motivo y dada la confusión entre los encuestados sobre a cuál de los dos recintos pertenece, se ha considerado para fines de este proyecto de investigación los dos recintos como una misma unidad.

### **3.2. Tipo de investigación.**

La presente investigación se fundamenta bajo la línea de investigación de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ) N° 6: Estudio de los factores que impulsen el desarrollo económico y social de los grupos poblacionales del área de influencia de la UTEQ.

Esta investigación forma parte del macro proyecto “Persistencia campesina en espacios revalorizados por el capital: un análisis integrado del metabolismo de ruralidades emergentes en el cantón Mocache, provincia de Los Ríos” desarrollado conjuntamente con la Escuela Politécnica Nacional, que busca el estudio de los factores que impulsen el desarrollo económico y social de los grupos poblacionales del área de influencia.

Esta investigación es de tipo mixto ya que combina tanto información cualitativa como cuantitativa, y posee un fuerte componente empírico. En este sentido, es una tesis no experimental, ya que se estudió el objeto de estudio en su entorno natural. Este enfoque mixto permite un diseño más robusto ya que los datos cuantitativos obtenidos son cualificados, es decir, mejor interpretados y contextualizados, gracias a los datos cualitativos generados.

### **3.3. Métodos de investigación.**

La presente investigación asume un enfoque deductivo, puesto que se busca obtener respuestas a una serie de objetivos previamente propuestos, sustentado en un marco analítico claramente definido basado principalmente en el método de Análisis Integrado Multi-Escala del Metabolismo Societal (MUSIASSEM por sus siglas en inglés) para el análisis de sistemas rurales empleado por varios autores en sus investigaciones (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93).

Este método analítico asume que las unidades campesinas y sus estrategias de vida como sistemas complejos, es decir, las unidades campesinas, como un ejemplo particular de sistema rural, son entendidas como sistemas irreducibles, para los cuales existen diversas descripciones (identidades) no equivalentes pero igualmente legítimas; de la misma manera

la complejidad de éstas resulta de la existencia de múltiples escalas de análisis, lo que quiere decir que, con cada nivel de análisis, nuevas propiedades emergen las cuales solo pueden ser estudiadas en su respectiva escala. Estos dos niveles de complejidad en los sistemas rurales- la existencia de diversas escalas e identidades- implican que su estudio debería analizar simultáneamente múltiples identidades, dimensiones y escalas en lo que a ellos se refiere (94).

MuSIASEM, como su nombre indica, se centra en el estudio simultáneo del desempeño de varias dimensiones (económica, ecológica, tecnológica, social, cultural) y escalas (unidad familiar y comunidad) del metabolismo social. En el caso concreto de esta investigación, se estudiaron a los recintos campesinos y las unidades familiares que los conforman con el objetivo de aplicar el concepto de “metabolismo social” en términos de lo que un sistema social *es* y *hace*.

MuSIASEM adopta el concepto de “flujo-fondo”, donde los “fondos” representan el conjunto de atributos usados por el analista para definir *qué es el sistema* en la representación escogida; y b) los “flujos” representan el conjunto de atributos utilizados por el analista para definir *qué hace el sistema*, cuando interactúa con su contexto. Los flujos desaparecen durante la representación ya que a) o son “consumidos” por el sistema bajo estudio y/o b) son “absorbidos por” o “quedan disponibles para” el contexto del sistema” (95).

En este sentido, se considera los fondos “tierra disponible” y “actividad humana disponible” como los recursos más importantes en los que se basan las estrategias de vida campesinas, así como también sus principales limitantes, por ello, lo que propone es caracterizar las estrategias campesinas en función de éstas dos variables y analizar los flujos que producen y consumen en términos biofísicos y monetarios (ej. flujos monetarios, alimentos, insumos agrícolas, biomasa requerida para fines energéticos). Este método también se denomina “presupuesto de tiempo-suelo”.

De este modo, lo que se obtiene son “tipologías” de estrategias de vida, en este caso de unidades campesinas, resultantes de la combinación de diferentes usos del suelo y actividades humanas. Estas tipologías de estrategias campesinas son el resultado de una cadena de decisiones de una unidad campesina dada, en relación a cómo utilizar o invertir

estos dos recursos- actividad humana y total de tierra de que dispone- a actividades dedicadas a la producción/consumo de diferentes flujos como alimentos, ingresos etc.

La existencia de interrelaciones entre estos dos fondos, así como con otros flujos como son los ingresos o la producción agrícola, por ejemplo, el uso del tiempo en términos de trabajo realizado en producción agrícola está relacionado con el ingreso, el consumo y la biodiversidad debido a las diferentes técnicas de cultivo utilizadas, ya que te permite determinar las limitaciones asociadas a una estrategia de vida campesina, así como los “*trade-offs*” mediante el estudio de interrelaciones entre el “presupuesto de los flujos”.

Para ser más específicos, este método considera y cuantifica las siguientes variables extensivas: en relación a la variable “actividad humana disponible”, de todas las horas de actividad humana disponible, aquellas usadas para actividades fisiológicas (horas invertidas en dormir, comer, cuidado personal y de las personas que no están todavía en edad de trabajar) y aquellas disponibles para la realización de actividades; en relación a éstas últimas, se pueden sub-dividir en aquellas horas destinadas a actividades recreativas, sociales, y educación, y aquellas a horas de trabajo; a su vez, las horas de trabajo se pueden sub-dividir entre aquel trabajo destinado a cubrir necesidades de subsistencia, y aquel a generar ingresos; de las horas destinadas a generar ingresos, se pueden sub-dividir entre aquellas basadas en actividades agrícolas dentro de la finca, y aquellas que se realizan fuera; en relación al “total de tierra disponible”, se diferencia entre tierra colonizada, semi-colonizada y no colonizada.

La proporción colonizada se puede sub-dividir entre aquella destinada a actividades agrícolas y no agrícolas. La fracción agrícola se puede sub-dividir en aquella dedicada a producción de auto-suficiencia y aquella destinada a la venta. La porción de venta, se puede diferenciar entre los diferentes productos cultivados. Asimismo, te permite calcular una serie de variables intensivas (proporción de fondos/fondos y flujos/fondos) que te permiten caracterizar las estrategias campesinas en función de su desempeño.

En síntesis, este método permite obtener, por un lado, una representación (multi-dimensional) integrada de las estrategias campesinas, diferenciadas por género y cubriendo aspectos como su grado de suficiencia alimentaria, el tiempo libre y dinero disponibles, ingresos generados, etc.; y por el otro, permite determinar los principales factores

limitantes, a nivel biofísico y socio-económico, que éstas experimentan y por tanto sus opciones de adaptación.

A nivel metodológico, lo importante es obtener una buena descripción de las unidades familiares campesinas a partir de una muestra estadísticamente representativa. Esta información se obtuvo a partir de observación participante, entrevistas con informantes clave y de una encuesta a una muestra representativa y aleatoria de unidades familiares en tres recintos del cantón Mocache.

La encuesta permitió recolectar datos principalmente sobre: a) las características socio-económicas de las unidades familiares (tamaño, composición, edad, salario medio, etc.), b) los usos del suelo y cantidad de tierra disponible, c) caracterización de las actividades en que se destina el tiempo, y d) el grado de suficiencia alimentaria.

Aunque en esta investigación no se analizaron escalas de análisis superiores (provincia, región, etc.), se tiene en cuenta que los recintos estudiados se sitúan en un contexto (socio-económico) y ecosistema determinado que les imponen ciertas limitaciones. Estos factores estructurales, fuera de la capacidad de control de las comunidades, también serán identificados para una mejor descripción de las unidades de análisis.

Este tipo de investigación basada en datos contextualizados a nivel de recinto, busca obtener generalización analítica (y no estadística a nivel del cantón) que permitan aprehender dimensiones y aspectos asociados al contexto en que éstas se sitúan. Es decir, permiten un mejor entendimiento de la complejidad y dinámica de las estrategias campesinas como un caso concreto de sistema rural.

Por esta razón se presenta como un buen complemento a los estudios estadísticos basados en censos socio-económicos y demográficos a escalas superiores cuya principal fortaleza es la obtención de representaciones estadísticamente generalizables a escalas superiores, pero mucho más reduccionistas de las dimensiones que integran los sistemas rurales como son las unidades campesinas.

### **3.4. Fuentes de información.**

La información primaria se obtuvo a partir de los datos socio económicos y demográficos de la población meta, mediante la aplicación de técnicas de recolección de información como la entrevista individual realizada a 6 informantes clave, además de un grupo focal con miembros de los recintos Garzas Grandes y Maculillo de arriba; y 103 encuestas (ver anexo 7.1.1.) dirigidas a los hogares en la zona, tomando como referencia poblacional el Catastro Rural del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Mocache del año 2015 (96) (ver anexo 7.1.8). Mientras que la información secundaria se obtuvo a partir de la revisión de literatura relacionada al tema, tomada de libros, revistas indexadas online, tesis de grado y páginas web de contenido verificado y alto valor académico.

#### **Población**

Es la totalidad de los elementos que poseen las principales características objeto de análisis y sus valores son conocidos como parámetros (97). Como referencia se hizo uso poblacional del Catastro Rural del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Mocache.

#### **Muestra de la Población**

Es una parte de la población que contiene teóricamente las mismas características que se desean estudiar en ella. Las medidas obtenidas a través de una muestra reciben el nombre de estadísticos (97) . Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N (p \cdot q)}{(N - 1)(E/K)^2 + (p \cdot q)}$$

Dónde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población o universo.

p = valor constante de 0,5.

q = valor constante de 0,5.

K = valor constante de 2

$E$  = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 15% (0,15), valor que queda a criterio del encuestador (98).

### Número de hogares encuestados dentro de la tipología 1.

La población registrada en el catastro del GAD Municipal de Mocache muestra que en la tipología 1 existen 96 hogares compuestos por los recintos La Cruz, Garzas Grandes y Maculillo de Arriba en los cuales se ejecutó 63 encuestas, número recomendado por la fórmula para calcular el tamaño de la muestra, con un porcentaje del 92.6 % de probabilidad y el 7.4 % de error (ver Tabla 3).

Tabla 3. *Número de hogares encuestados dentro de la tipología 1.*

<b>Tipología</b>	<b># de Hogares</b>	<b># Hogares encuestados</b>
<b>1</b>	<b>(CENSO)</b>	
La Cruz	35	16
Garzas Grandes	16	11
Maculillo de Arriba	45	36
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>63</b>
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>65.62</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tamaño de la muestra.**

$$n = \frac{96 (0.5 * 0.5)}{(96 - 1) \left(\frac{0.074}{2}\right)^2 + (0.5 * 0.5)}$$

$$n = 63$$

n= 63 R//. N° DE ENCUESTAS A REALIZAR

### Número de hogares encuestados dentro de la tipología 2.

La población registrada en el Catastro del GAD Municipal de Mocache muestra que en la tipología 2 existen 50 hogares pertenecientes al recinto Guarumal de en Medio, en el que

se ejecutó 40 encuestas, número recomendado por la fórmula para calcular el tamaño de la muestra, con un porcentaje del 93 % de probabilidad y el 7 % de error (ver Tabla 15).

Tabla 15. *Número de hogares encuestados en la tipología 2.*

Tipología	# de Hogares (CENSO)	# Hogares encuestados
2		
Guarumal	50	40
%	100	80

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### Tamaño de la muestra.

$$n = \frac{50 (0.5 * 0.5)}{(96 - 1) \left(\frac{0.07}{2}\right)^2 + (0.5 * 0.5)}$$

$$n = 40$$

n= 40 R//. N° DE ENCUESTAS A REALIZAR

### Carga ambiental

La cantidad al año de agrotoxicos que los campesinos utilizan en sus cultivos siendo los principales maíz y cacao CCN-51 intoxicando de esta manera el suelo en el que se asientan, se denomina Carga Ambiental, aunque es difícil su clasificación y sus efectos.

Al respecto, (99) menciona que:

“En la carga ambiental de productos químicos tóxicos figuran compuestos tanto agrícolas como no agrícolas, es difícil separar los efectos ecológicos y sanitarios de los plaguicidas y los debidos a compuestos industriales que de forma intencionada o accidental se liberan en el medio ambiente (99)”.

Para determinar la Carga ambiental utilizamos la siguiente fórmula.

$$CA = \frac{Kg}{Has}$$

Donde:

CA= Carga Ambiental

Kg= Kg de agrotóxicos totales aplicados al año

Has= Has de cultivo en los que se aplica agrotóxicos

### **3.5. Diseño de la investigación.**

Esta investigación está enmarcada dentro de un diseño no experimental, puesto que no se manipulan variables sino que se observan *in situ*. Estas variables son de carácter cualitativo como cuantitativo, ya que su combinación contribuye a aumentar la robustez de la metodología y por tanto de la investigación.

Se aplicaron encuestas estructuradas con preguntas principalmente cerradas en tres recintos, en los cuales se seleccionó una muestra estadísticamente representativa y aleatoria simple de los hogares. Adicional se organizaron grupos focales para complementar los datos obtenidos en la encuesta, así como también se realizaron entrevistas semi-estructuradas y abiertas a informantes clave de cada uno de los sectores estudiados.

### **3.6. Instrumentos de investigación.**

#### **3.6.1. Tipologías.**

Una tipología consiste en distinguir, en el seno de un conjunto de unidades, conocidas que pueden ser individuos, grupos de individuos, hechos sociales, etc., o grandes grupos que se pueden considerar como homogéneos desde un cierto punto de vista, la cual se funda generalmente sobre una cierta semejanza definida a partir de un sub-grupo de características que sirvan para describir a estas unidades estudiadas (100).

La investigación permitió identificar y caracterizar multi-dimensionalmente el metabolismo de dos tipologías campesinas principales de la zona de estudio, estas tipologías son las siguientes.

#### **3.6.1.1. Campesinos minifundistas.**

La tipología de los campesinos minifundistas corresponde aquellos productores que poseen pequeñas parcelas (2 has en promedio). Esta cantidad de terreno no es suficiente para mantener sus hogares por lo que combinan el trabajo agrícola con trabajos fuera de la finca, de forma asalariada.

#### **3.6.1.2. Campesinos con cultivo de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz.**

Esta tipología engloba aquellos productores que poseen terrenos (4.5 ha en promedio) o los arriendan con el fin de ejercer la agricultura con sistemas agrícolas basados en monocultivo y aplicando tecnologías típicamente de la revolución verde.

### **3.7. Tratamiento de los datos.**

Se sistematizó la información recolectada, y se procedió a su análisis e interpretación. Para la encuesta, se empleó estadística descriptiva utilizando el programa informático Microsoft Excel 2016, mientras que para la información cualitativa se transcribió de los grupos focales y entrevistas, procediendo a su análisis basado en la técnica de análisis de contenido (codificación e interpretación).

Para una mejor comprensión de los indicadores en estudio, a continuación se encuentra la tabla 2 de indicadores de las dimensiones sociales, ambientales y económicas de las tipologías estudiadas.

Tabla 2. *Indicadores de las dimensiones sociales, ambientales y económicas de las tipologías estudiadas.*

<b>Dimensión social</b>			
N°	Indicador	Unidad	Descripción
1	Miembros hogar (MH)	N°	Promedio de encuestados por hogar
2	Miembros activos (MA)	N°	Miembros del hogar en edad de trabajar entre 18 y 65 años
3	Miembros dependientes infancia (MDI)	N°	Número de miembros del hogar en edades comprendidas entre 0 y 10
4	Miembros dependientes vejez (MDV)	N°	Miembros del hogar dependientes por vejez >65 años
5	Miembros dependientes total (MDT)	N°	Suma de los miembros dependientes por infancia y vejez
6	Edad hogar	Años	Promedio entre edad padre y edad madre
7	Edad mujer	Años	Promedio de edad de las madres encuestadas
8	Edad padre	Años	Promedio de edad de los padres encuestados
9	Tiempo dormir hogar (TDH)	Horas	Horas de los miembros de hogar que dedican a dormir
10	Tiempo dormir mujer (TDM)	Horas	Promedio número de horas de sueño al día mujer
11	Tiempo dormir hombre (TDHo)	Horas	Promedio número de horas de sueño al día hombre
12	Tiempo actividades sociales hogar(TASH)	Horas	Promedio d número de horas sociales al día por hogar
13	Tiempo actividades sociales mujer(TASM)	Horas	Promedio número de horas sociales al día mujer
14	Tiempo actividades sociales hombre (TASHo)	Horas	Promedio d número de horas sociales al día hombre
15	Tiempo actividades domésticas hogar (TADH)	Horas	Promedio número de horas domesticas al día por hogar
16	Tiempo actividades domésticas mujer (TADM)	Horas	Promedio número de horas domesticas al día mujer
17	Tiempo actividades domésticas hombre (TADH)	Horas	Promedio número de horas domesticas al día hombre
18	Nutrición hogar (NH)	1= pobre 2= regular 3= buena y variada	Promedio de la escala por tipología
19	Educación padre sin estudio	%	% padres sin estudios por tipología

20	Educación primaria padre	%	% padres que fueron a primaria por tipología
21	Educación secundaria padre	%	% padres que fueron a secundaria por tipología
22	Educación universitaria padre	%	% padres que fueron a universidad por tipología
23	Educación madre sin estudio	%	% madres sin estudios por tipología
24	Educación primaria madre	%	% madres que fueron a primaria por tipología
25	Educación secundaria madre	%	% madres que fueron a secundaria por tipología
26	Educación universitaria madre	%	% madres que fueron a universidad por tipología

---

**Dimensión ambiental**

---

N°	Indicador	Unidad	Descripción
27	Acceso tierra total (ATT)	Ha	Promedio de ha por hogar
28	Acceso tierra propia (ATP)	Ha	Promedio de ha propias por hogar
29	Acceso tierra arriendo (ATA)	Ha	Promedio de ha arrendadas por hogar
30	Área cultivada total (ACT)	Ha	Suma de ha cultivadas por hogar para venta y autoconsumo
31	Área cultivada venta (ACV)	Ha	Promedio de ha con cultivos de venta por hogar
32	Área cultivada autoconsumo (ACA)	Ha	Promedio de ha con cultivos de autoconsumo por hogar
33	Hogares tierra	%	% hogares con terreno propio
34	Área bosque	Ha	Promedio de ha de bosque por hogar
35	Presión demografía (PD)	N° de individuos/Ha	Total de miembros del hogar dividido por las ha totales
36	Carga ambiental (CA)	Kg/Ha	Kg de agrotoxicos agrícolas dividido por el total de ha en que se aplica agrotoxicos
37	Total cantidad agrotoxicos	Kg/Ha	Kg totales de agrotoxicos / ha
38	Área madera	Ha	Promedio de ha madera por hogar
39	Consumo agua riego (CAR)	L/año	litros de agua para riego por hogar

---

**Dimensión económica**

---

	Indicador	Unidad	Descripción
40	Ingresos brutos (IB)	\$/año	Total ingresos hogar (bonos, trabajo, todo lo que se ingresa)
41	Ingresos netos (IN)	\$/año	Ingresos brutos menos los gastos totales
42	Ingresos bonos (IB)	\$/año	Ingresos hogar por bonos subsidios
43	Ingresos cultivos venta	\$/año	Promedio de ingresos de cultivos de venta al año

44	Ingresos animales venta (IAV)	\$/año	Promedio de ingresos de animales de venta al año
45	Ingresos fuera de finca	\$/año	Promedio de ingresos fuera de finca al año
46	Ingresos no agropecuarios	\$/año	Promedio de ingresos no agropecuarios al año
47	Gastos totales (GT)	\$/año	Sumatorio de todos los gastos vinculados hogar, agrícolas, transporte
48	Gastos productivos (GP)	\$/año	Gastos vinculados a las actividades productivas como insumos agrícolas, semillas, salarios trabajadores, gastos transporte comercializar
49	Gastos hogar (GH)	\$/año	Gastos vinculados a cubrir las necesidades del hogar
50	Producción agrícola total venta (PATV)	Kg/año	kg al año para la venta y autoconsumo
51	Producción agrícola verano (PAV)	Kg/año	Kg de la venta de la cosecha verano
52	Producción agrícola invierno (PAI)	Kg/año	Kg de la venta cosecha invierno
53	Producción agrícola autoconsumo (PAA)	Kg/año	Kg de auto consumo
		\$/año	Ingresos productivos dividido por las horas totales del hogar a actividades productivas agrícolas venta
54	Productividad laboral agrícola (PLA)	Kg/año	Total producción de los cultivos venta dividido por las horas totales del hogar al trabajo productivo agrario
55	Productividad tierra agrícola (PTA)	\$/ha	Ingresos netos agrícolas venta dividido por las hectáreas agrícolas productivas
		Kg/ha	Kg productos agrarios venta dividido para las ha productivas
56	Satisfacción productiva maíz	likert3 puntos	Promedio de la escala por tipología 1= Satisfecho 2= Más o menos satisfecho 3= Insatisfecho
57	Satisfacción productiva cacao CCN51	likert3 puntos	Promedio de la escala por tipología 1= Satisfecho 2= Más o menos satisfecho 3= Insatisfecho

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

## **3.8. Recursos humanos y materiales.**

### **3.8.1. Recursos humanos**

El recurso humano necesario para desarrollar esta investigación correspondió a un grupo poblacional muy grande, empezando por los docentes German Alexander Jácome López, en calidad de Director del Proyecto de Investigación y Sara Latorre como Codirectora apoyando en los detalles necesarios a los tesisistas Rubén Darío Meza Riera y Luis Alberto Paredes Toala quienes como responsables de la ejecución del proyecto, recopilaban toda la información necesaria de los habitantes de los Recintos La Cruz, Garzas grandes, Guarumal de en Medio y Maculillo de arriba pertenecientes al cantón Mocache provincia de Los Ríos.

### **3.8.2. Materiales**

Los materiales empleados fueron:

Materiales de oficina, sobre todo, hojas, bolígrafos carpetas para guardar las encuestas y equipos de cómputo.

Equipo de transporte:

Motocicleta

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## **4.1. Resultados.**

### **4.1.1. Caracterización multi-dimensional del metabolismo de dos tipologías campesinas.**

#### **4.1.1.1. Tipología 1: Campesinos con cultivares de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz.**

##### **Dimensión social.**

Esta tipología es practicada por familias campesina de los recintos Garzas Grandes, La Cruz y Maculillo de arriba pertenecientes al cantón Mocache. El nombre de estos recintos obedecen a que los agroecosistemas de esta tipología se asientan en las microcuencas citadas en líneas anteriores, cuyos caudales hídricos son fundamentales para la provisión de agua, de los cultivares de cacao (*Theobroma cacao* L), combinados con frutales y monocultivo de maíz (*Zea mays*). Durante las visitas de campo se pudo observar que las riberas del estero se encuentran deforestadas y el cauce totalmente obstruido con palizadas que han causado el enfangamiento (azolvamiento) y consecuentemente se ha disminuido la capacidad de almacenamiento de agua que es sujeta de disputa entre vecinos y por monocultivos de palma africana y banano.

Cabe destacar que el término “Recinto” para el pueblo montubio constituye la identidad cultural y territorial, en cuyo espacio geográfico surgen diversas formas organizativas como parte de la estructura y lógicas de vida de las familias rurales, siendo las Asociaciones de productores/as Mujeres en Acción y 26 de Abril, un medio para gestionar los beneficios de las “políticas públicas agropecuarias”. Los encuestados también expresaron que forman parte del Centro Agrícola de Mocache, del Seguro Social Campesino y Fondos mortuorios locales. Al respecto la Constitución del Ecuador en su Art. 248.- Reconocen la existencia de las comunidades, comunas, **recintos**, barrios y parroquias urbanas con la finalidad de que sean consideradas como unidades básicas de participación en los gobiernos autónomos descentralizados y en el sistema nacional de planificación (101).

Por otra parte, mediante reunión con grupo focal (campesinos/as) realizado con moradores de los recintos estudiados, expresaron su inconformidad por la amenaza de represamiento del estero Garzas Grandes a través del Plan de Aprovechamiento y Control del Agua en la Provincia de Los Ríos (PACALORI) como parte de la “política pública” para dotar de “riego” a las familias campesinas. Este proyecto bajo la concepción de desarrollo motivó confrontación de criterios entre campesinos de la localidad, en tanto que, otros asumen que su rol ha sido pasivo, dado que integrantes del ejército (militares) mediante el uso de la fuerza violaron el derecho a la propiedad privada de las familias donde se construiría el dique de la represa.

La Asociaciones “Mujeres en Acción” geográficamente se encuentran situados a 20 minutos de la cabecera cantonal de Mocache, mientras que la Asociación de productores “26 de Abril”, se sitúan a 40 minutos de la cabecera cantonal del Empalme perteneciente a la provincia de Guayas.

### **Composición promedio de miembros de hogares.**

En la tabla 4 se muestran la composición de las familias campesinas de esta tipología, que cuenta con un promedio total de  $5.49 \pm 1.39$  miembros por hogar; lo que significa que la carga familiar no es muy alta, de los cuales  $4.18 \pm 1.39$  son miembros activos (MA), mismos que juegan un rol dominante y representan la mayoría de la población de hogares en edad de trabajar (18-65 años) lo que garantizaría disponibilidad de mano de obra familiar para la sostenibilidad de dicha tipología; con  $1.12 \pm 1.08$  miembros dependientes - infancia (MDI) niños que oscilan en edad de (0-17 años); con  $0.19 \pm 0.51$  miembros dependientes vejez (MDV) siendo las personas con edad mayor a 65 años, y  $1.40 \pm 1.07$  restante corresponden a miembros dependientes total (MDT).

La población total estudiada fue de 247 habitante, siendo la mayor población la comprendida entre 18 y 65 años de edad con un 71.65 %, seguido de la población comprendida entre 0 a 17 años con 23.88 % y por último los adultos mayores con un porcentaje de 4.45%. Cabe destacar que el mayor porcentaje corresponde a personas en edad activa para trabajar (Ver anexo 7.1.4.).

Tabla 4. *Estado promedio de miembros activos, miembros dependientes de infancia y vejez de hogares.*

<b>Miembros del hogar</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Promedio</b>	<b>S<sup>2</sup></b>
Miembros hogar (MH)	5.49	1.39
Miembros activos (MA) (Edad de Trabajo)	4.18	1.39
Miembros dependientes infancia (MDI)	1.12	1.08
Miembros dependientes vejez (MDV)	0.19	0.51
Miembros dependientes total (MDT)	1.40	1.07

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Edad promedio de jefes/as del hogar.**

En la tabla 5 se puede observar que la edad promedio de los hogares de esta tipología es de  $46.67 \pm 3.81$  años, de los cuales la edad promedio de las jefas del hogar bordea los  $43.98 \pm 13.34$  años, mientras que los jefes de hogares alcanza  $49.37 \pm 15.46$  años de edad promedio. Estos indicadores demuestran un hogar maduro bien estructurado y con estabilidad.

Tabla 5. *Edad promedio de los hogares de la tipología 1.*

<b>Edad promedio del jefe/a del hogar</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Promedio</b> (año)	<b>S<sup>2</sup></b>
Edad hogar	46.67	3.81
Edad mujer	43.98	13.34
Edad padre	49.37	15.46

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Distribución del tiempo para realizar actividades en el hogar y en el agroecosistema.**

La distribución del tiempo por parte de los campesinos/as que pertenecen a esta tipología se basa en el número de horas promedio diarias que la persona dedica a sus actividades

rutinarias como parte del proceso socio cultural y lógicas de producción en los agroecosistemas, tiempo en el que el productor realiza la apropiación, transformación, circulación, el consumo y la excreción de materiales y energía de la naturaleza.

Tabla 6. *Distribución promedio diaria para realizar actividades en el hogar y en el agroecosistema*

<b>Indicadores</b>	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Hogar</b>	
	Promedio horas/día	S <sup>2</sup>	Promedio horas/día	S <sup>2</sup>	Promedio horas/día	S <sup>2</sup>
Descanso (Dormir)	7:58	0.66	7:38	0.51	7:48	0.41
Actividad Social	4:38	0.63	4:58	1.58	4:12	0.88
Actividad Domestica	1:06	1.26	8:15	2.72	4:22	1.01
Tiempo Activo	10:18	0.85	3:09	1.60	7:38	0.76

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 6 se muestra la distribución y uso del tiempo para desarrollar actividades en las unidades de producción. El tiempo promedio destinado al descanso (dormir) es de 7:48 ± 0.41 horas, siendo para los hombres un promedio de 7:58 ± 0.66 horas y para las mujeres de 7:38 ± 0.51 horas. Tiempo que equivale aproximadamente a 8 horas/día de descanso tanto para jefes/as del hogar, espacio de tiempo que fisiológicamente son necesarias para recuperarse del agotamiento físico resultante de las actividades domésticas y de campo.

En ese mismo orden se observa (tabla 6) que el tiempo social promedio para el hombre es de 4:38 ± 0.63; de la mujer es de 4:58 ± 1.58, tiempo equivalente a un tercio de la cantidad de horas diarias requeridas para realizar trabajo de campo y quehaceres domésticos respectivamente. Siendo 4:12 ± 0.88 horas promedio dedicadas a la actividad social de los hogares de esta tipología. Por otra parte, en la misma tabla se observa que las mujeres dedican 8:15 ± 2.72 horas a las actividades domésticas, mientras que los hombres dedican 1:06 ± 1.26, horas promedio, datos que reflejan una marcada inequidad sobre la mujer respecto a la distribución de la gestión de los quehaceres del hogar y que no es reconocido como trabajo, pese al esfuerzo físico que este demanda.

Según testimonio de los productores (Grupo Focal, abril/2017) de esta tipología, expresaron que el hombre dedica gran parte de su tiempo al cultivo de cacao asociado y menor tiempo dedica al cultivo de maíz (invierno y en pequeñas cantidades). Pese a la actitud machista como parte de la tradición cultural del campesino, reconocen que la mujer a más de atender los quehaceres del hogar (preparación de alimentos, lavado de ropa, ordenamiento de la casa.), también distribuye parte de tiempo para realizar trabajos de cosecha y secado del cacao, crianza de especies traspatio, no siempre el hombre emplea parte de su tiempo para acompañar en la realización de tareas del hogar. Durante el desarrollo del cultivo, las mujeres asumen trabajos que aparentemente son fáciles (siembra, fertilización y cosecha).

Al respecto, (102) señala que:

“Las barreras estructurales y las normas sociales discriminatorias continúan limitando el poder de las mujeres rurales en la participación política dentro de sus comunidades y hogares. Su labor es invisible y no remunerada, a pesar de que las tareas aumentan y se endurecen debido a la migración de los hombres. Mundialmente, con pocas excepciones, todos los indicadores de género y desarrollo muestran que las campesinas se encuentran en peores condiciones que los hombres del campo y que las mujeres urbanas”.

#### **Nivel de escolaridad de jefes/as de hogar.**

Tabla 7. *Nivel de escolaridad de jefes/as de hogar de la tipología 1.*

<b>Nivel de escolaridad</b>	<b>Jefes del hogar</b>	<b>Jefas del hogar</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>
Sin escolaridad	7.12	5.56
Estudios primarios	60.88	52.20
Estudios secundarios	32.00	40.68
Estudios superiores	-	1.56
Total	100	100

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

Respecto a escolaridad en la tabla 7 se aprecia que el 60.88 % de los hombres y el 52.20 % de las mujeres jefes/as de hogar encuestados han cursado la instrucción primaria, seguido del 32 y 40.68 % de jefes/as del hogar que han cursado la secundaria respectivamente, un 1.56% de las mujeres tienen estudios universitarios y el 7.12 y 5.56 de jefes/as de hogares no han tenido la oportunidad de acceder a instrucción formal respectivamente. Resultados que son similares al 13.5 % de analfabetismo registrado en el cantón Mocache por el Censo de Población y Vivienda en el Ecuador (103).

### Dimensión ambiental.

#### Disponibilidad y usos del suelo por rubros productivos.

Tabla 8. *Disponibilidad y uso del suelo de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.*

Fincas	Disponibilidad de suelo			Uso del suelo						
	Ha. propia	Ha. arrendada	Ha. total	Maíz	Cacao asociado	Plátano	Madera	Conservación	Cultivo Autoconsumo	Ha. total cultivadas
63	239.5	68	<b>307.5</b>	64.5	121.5	10	27.3	10.5	5.7	<b>239.5</b>
%	77.9	22.1	<b>100</b>	26.9	50.7	4.2	11.4	4.4	2.3	<b>100</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

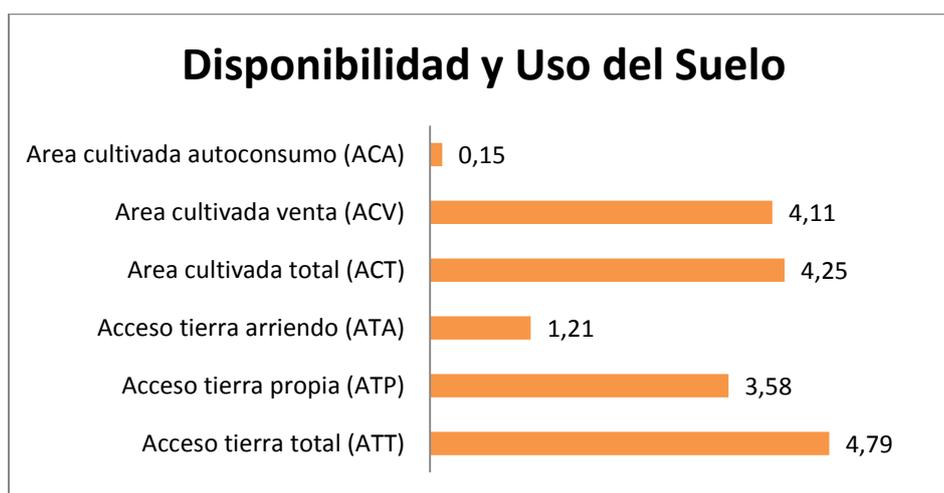
En la tabla 8 se muestra el uso del suelo en función de área e importancia del rubro productivo de los 63 agroecosistemas estudiados en los recintos Garzas Grandes, La Cruz y Maculillo de arriba. Están constituida por un total de 307.5 hectáreas, de las cuales 239.5 ha (77.9 %) son propias y 68.00 ha que representan el 22.1% son arrendadas para cultivar maíz, porcentajes que corroboran la transición del monocultivo de maíz hacia cultivares de cacao nacional y CCN-51. Sin embargo, el monocultivo de maíz persistirá dado que es uno de los rubros productivos de importancia en la economía nacional, tanto por su elevada incidencia social, dado que la mayor producción proviene de unidades familiares campesinas de economías de subsistencia. En efecto, la producción de maíz duro está destinada en su mayoría (70 %) a la industria de alimentos de uso animal. A esto se suma,

la entrega de paquetes tecnológicos con base en pesticidas y fertilizantes del Plan Nacional de Semillas y el Plan de Agricultura Asociativo (104).

En la misma tabla se cuantifica áreas y porcentajes de los rubros productivos con niveles de prioridad. Siendo el cultivo de cacao nacional y de alto rendimiento (CCN51) los rubros productivos de mayor importancia con 121.5 ha, que representa el 50.7 % del total de tierra (239.5 ha) propia; seguido de madera con el 11.4 %; conservación con el 4.4 %; plátano con el 4.2 % y 2.3 % para cultivos de autoconsumo. El promedio por unidad de producción es de 4.89 ha por familia (ver figura 2).

En esta tipología estudiada se evidencia que las familias campesinas están en un proceso de transición del monocultivo de maíz hacia sistemas diversificados con base en el cultivo de cacao asociado con plátano, frutales y maderas nativas. Proceso que está siendo impulsado por el Programa del Buen Vivir Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) (105), mediante la ejecución del proyecto Rehabilitación y conservación de albarradas a través de la implementación de sistemas agroforestales, cuyo objetivo es dotar a los participantes de 1000 plántulas de cacao nacional con sistema de riego parcelario (Grupo Focal, abril/ 2017).

Figura 2. Disponibilidad y uso del suelo promedio de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.



**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

Se observa que el promedio de las unidades de producción es de 4.79 ha, de las cuales 3.58 ha son propias, mientras que 1.21 ha restante son arrendadas por lo general para cultivos

de ciclo corto como el monocultivo del maíz. El hectareaje cultivado es de 4.25 ha, representando un empleo eficiente del recurso tierra con el 88.73 % de la misma. De este hectareaje se observa que el área sembrada por cultivos comerciales asciende a 4.11 ha, mientras que solo 0.15 ha son destinados al cultivo de especies para el autoconsumo. Valores que evidencian la priorización de la producción (cosechas) para el mercado con el fin de obtener ganancia y gestionar las lógicas de vida de estas familias. Estos datos pueden observarse en la Figura 2.

### Presión demográfica y carga ambiental.

Tabla 9. *Relación entre la disponibilidad de tierra y familiares residentes en los agroecosistemas.*

Tipología	Hogares	Total miembros	Ha totales	Presión demográfica (Miembros/Ha)
1	63	247	307.5	0.80

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tipología 1 se expresa que la disponibilidad de suelo por habitante es de 0.80 ha, cifras que es superior a 0,69 ha reportado por (106), en investigación realizada en el municipio de Mocache (Ver tabla 9).

Aplicando la fórmula:

$$CA = \frac{38612.92\text{Kg}}{133.9\text{Has}} = 288.37R//$$

Donde:

CA= Carga Ambiental

Kg= Kg de agrotóxicos totales aplicados al año

Has= Has de cultivo en los que se aplica agrotóxicos

En la tabla 10 podemos evidenciar que es elevado el porcentaje de agricultores (69.8%) en esta tipología que usan agrotóxicos en cultivos de maíz, en la siembra y mantenimiento de cacao CCN-51 lo cual suma un total de 133.9 Has comprometidas con 38612.92 kg de agrotóxicos al año arrojando una carga ambiental de 288.37 kg/ha.

Tabla 10. *Carga ambiental por cultivos que utilizan agrotoxicos.*

Numero de encuestas	Recintos	Familias que aplican agrotóxico	Cultivo	Has	Amina (Kg/ha)	Glifosato (Kg/ha)	Abono completo (Kg/ha)	Acce (Kg/ha)	Urea (Kg/ha)	Total Kg Agrotóxico/ha	Carga Ambiental
36	Maculillo de arriba	18	Maíz	42.4	42.4	63.6	6360	31.8	6360	14807.8	
		6	Cacao	13			1950				
27	Garzas Grandes y La Cruz	20	Maíz	78.5	78.5	117.75	11775	58.87	11775	23805.12	
<b>Total</b>		<b>44 (69.8%)</b>		<b>133.9</b>						<b>38612.92</b>	<b>288.37</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### Dimensión económica.

#### Diversificación de ingresos y gastos.

Como se puede observar en la Tabla 11, los Ingresos Bruto Total (IBT) por venta de cosechas de cacao, maíz, plátano, animales traspatio (gallina, patos, cerdos), cobro del bono de Desarrollo Humano, venta de la fuerza de trabajos agrícolas y no agrícolas por un monto de 5081.49 Dólares/año/hogar. De los cuales, la mayor cantidad de ingresos proviene de la venta de productos agrícolas ingresando al hogar en promedio \$ 3758.34 Dólares/año, los cuales se ven complementados con otros tipos de ingresos generados por venta de fuerza de trabajo 784.89 Dólares /año, seguido de los ingresos generados en otras actividades no precisamente relacionadas con la agricultura con 321.43 Dólares/año.

Las actividades pecuarias (Tabla 11) en esta tipología también representan ingresos para los hogares, generando 169.21 Dólares/año por la venta de animales criados en sistema traspatio (en su mayoría aves de corral). En menor proporción con un promedio de 47.62 Dólares/año por concepto del Bono de Desarrollo Humano para subsidiar a las familias más pobres del país que proporciona el gobierno central. No obstante, la mayoría de los jefes/as de hogar de estos recintos no registra acceso a este beneficio gubernamental.

Tabla 11. *Ingresos brutos totales por hogar de la tipología*

<b>Ingresos anuales</b>		
<b>Tipo de ingresos</b>	<b>Ingresos promedio</b> año	<b>Porcentaje</b> (%)
Ingresos agrícolas	3758.34	73.96
Ingresos pecuarios	169.21	3.33
Ingresos venta fuerza trabajo	784.89	15.45
Ingresos por bonos	47.62	0.94
Ingresos no agrícolas	321.43	6.33
<b>Ingresos Bruto Total (IBT)</b>	<b>5081.49</b>	<b>100.00</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

La distribución de los gastos como se demuestra en la tabla 12, los hogares en promedio gastan 3158.22 dólares/año, distribuidos entre gastos del hogar y gastos agroproductivos; los primeros están conformados por gastos que genera la mantención del hogar, como la alimentación, vestimenta, servicios básicos, educación de los hijos, etc., llegando a los 2159.84 dólares/año aproximadamente; mientras que los gastos agroproductivos están conformados por los gastos que genera la producción agrícola, dentro de este tenemos la compra de semillas, insumos, pago de mano de obra, etc., necesario para producir la tierra y que bordea los \$ 998.43 al año.

Tabla 12. *Gastos promedio por hogar de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.*

<b>Tipo de producción</b>	<b>Productividad</b> (\$/año)
Gastos agro-productivos (GA)	998.43
Gastos hogar (GH)	2159.84
<b>Gastos totales (GT)</b>	<b>3158.22</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

## Producción agrícola para el mercado y autoconsumo.

La producción agrícola de esta tipología destinada para la venta alcanza los 12490.29 kg/año, de los cuales el 70 % aproximadamente 7335.43 kg/año son producidos durante la época invernal (Tabla 13), mientras que 3143.76 kg/año provienen de la época seca. Cabe recalcar que la producción para autoconsumo del hogar es de 2011.10 kg/año.

Tabla 13. *Producción agrícola promedio de la tipología campesina de cacao asociada con frutales y monocultivo de maíz.*

<b>Tipo de producción</b>	<b>Producción</b> (kg)
Producción agrícola en verano	3 143.76
Producción agrícola en invierno	7 335.43
Producción agrícola para autoconsumo	2 011.10
<b>Producción total</b>	<b>12 490.29</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

La productividad laboral agrícola promedio de los campesinos de esta tipología es de 11003.24 kg/año, generando \$ 2.14 por cada hora de trabajo. La productividad agrícola de la tierra permite obtener 2202.49 kg/ha de alimentos, generando \$ 693.61 por hectárea (Ver tabla 26).

No obstante, el grado de satisfacción generado por la producción y comercialización de los productos de esta zona es baja, puesto que los campesinos se sienten afectados al momento de vender su producción; en el caso del cacao, el campesino se siente insatisfecho e inconforme con el dinero generado por la venta de su producto, cuyo precio ha sufrido una importante caída en lo que va del presente año. La no existencia de un mecanismo de regulación de precios, el productor queda a merced de los precios que el comerciante intermediario decida (ver tabla 14).

Tabla 14. *Nivel de satisfacción por venta agrícola a casas comerciales.*

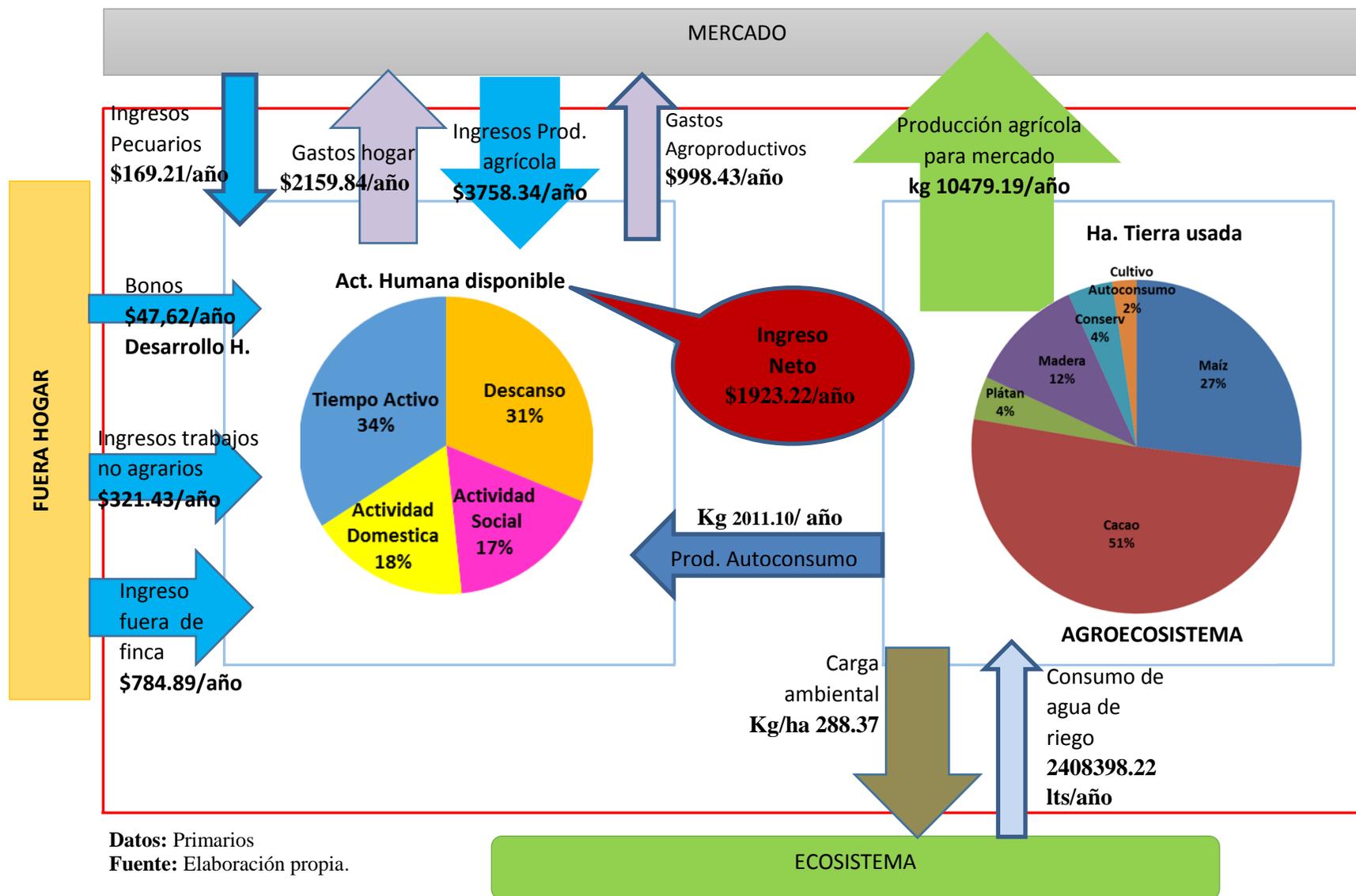
<b>Nivel de satisfacción de venta</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Promedio</b>	<b>S<sup>2</sup></b>
Satisfacción productiva maíz	3.00	-
Satisfacción productiva cacao CCN51	2.24	0.49

1= satisfecho; 2= más o menos satisfecho; 3= insatisfecho

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

Figura 3. Flujos del sistema tipología 1 por hogar de campesinos con cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz.



En la figura 3 se observa el metabolismo del sistema de campesinos de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz de la tipología 1, y su relación con las dimensiones social, económica y ambiental.

En esta tipología el tiempo humano promedio disponible para la agricultura es de un 34% al día, actividad destinada para el 51% del suelo cultivado con cacao fino de aroma y CCN-51, seguido del maíz con un 27%, el porcentaje de tierra restante abarca lo que son cultivos de plátano, madera y cultivos para su autoconsumo.

La producción agrícola de autoconsumo genera un promedio 2011.10 kg/año y la producción para la venta llega a un promedio de 10479.19Kg/año, lo que genera un ingreso agrícola promedio de \$3758.34/año, pero para producir los cultivos comerciales principales invierten un promedio de \$998.43/año en insumos (que desde la dinámica ambiental generan una carga ambiental de 288.37 kg/ha) y servicios agrícolas, esto sumado a los gastos del hogar \$2159.84/año, les queda como ingreso neto un promedio de \$1923.22/año.

A más de los ingresos antes mencionados esta tipología de campesinos gestiona su economía mediante el ingreso de actividades pecuaria de traspatio (\$169.21/año), bonos (\$47,62/año), trabajos no agrarios como fletes, venta de tarjetas celulares, venta de tortillas, etc (\$321.43/año) e ingresos fuera de finca que significa la venta de su fuerza de trabajo (\$784.89/año).

#### **4.1.1.2. Tipología 2: campesinos minifundistas.**

##### **Dimensión social.**

Esta tipología está conformada por pequeñas unidades productivas ubicadas geográficamente entre las microcuencas de los esteros Maculillo y Guarumal, que da origen al nombre del recinto “Guarumal de en Medio” perteneciente al cantón Mocache.

Durante las visitas realizadas a las unidades de producción se pudo observar que las riberas del estero Guarumal han sido deforestadas para sembrar nuevos cultivares de cacao en su mayoría de alto rendimiento (CCN – 51) asociados con maíz (en transición), lo que ha originado que el cauce del estero este en su mayor tramo obstruido con palizadas y sedimento (fango), ocasionando que en la época de verano se quede sin agua. Escenario que ha obligado a los pequeños productores/as a demandar ante el Municipio de Mocache y Prefectura de Los Ríos la construcción de pozos profundos y albarradas para almacenar agua para el verano, ya que sin acceso al agua, tierra y semillas es imposible desarrollar agricultura en estas localidades. Sólo en la época de invierno hasta el mes de mayo fluye el agua.

Las familias de esta tipología como estrategia de gestión de la economía, se ven en la necesidad de vender su fuerza de trabajo para realizar actividades agrícolas como no agrícolas, reflejando en el trabajo asalariado una complementariedad de los ingresos económicos para mantener el hogar.

Otra característica de este recinto es que geográficamente es de amplia extensión, que alberga caseríos en los cuales había escuelas unidocentes. Por disposición de la política pública en el caserío Alejo Lazcano se construyó la Unidad del milenio que provocó el cierre de 4 escuelas unidocentes, cuya población (infantil) estudiantil quedó distante del nuevo centro de estudio al que fueron asignados, situación que ha modificado las dinámicas del trabajo familiar, dado que tienen que emplear parte del tiempo para movilizar de ida y retorno a sus hijas/os. En este mismo caserío existe un Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV) para el cuidado de los niños y al mismo tiempo genera empleo para mujeres de la localidad.

Los hogares de esta tipología tienen acceso a servicios básicos de energía eléctrica, agua entubada, acceso por guardarrayas, pero la inseguridad social es alta.

### **Composición promedio de miembros de hogares.**

La tabla 16 demuestra que en la dimensión social de esta tipología demuestra que el hogar promedio está conformado por 4.33 personas, de las cuales 2.8 en promedio se encuentran en estado activo o en edad de laborar y generar ingresos, mientras que los miembros dependientes del hogar conforman en promedio 1.53 miembros, de los cuales la mayor proporción corresponde a los infantes mientras que en una mínima proporción las personas de tercera edad (0.20). Con respecto al promedio de miembros de hogar, los datos obtenidos a través de encuestas arrojan una desviación estándar de 1.77.

Tabla 16. *Miembros promedio por hogar de la tipología de campesinos minifundistas.*

<b>Miembros del hogar</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Promedio</b>	<b>S<sup>2</sup></b>
Miembros hogar (MH)	4.33	1.77
Miembros activos (MA)	2.80	1.32
Miembros dependientes infancia (MDI)	1.33	1.21
Miembros dependientes vejez (MDV)	0.20	0.56
Miembros dependientes total (MDT)	1.53	1.26

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Edad promedio de jefes/as del hogar.**

En la Tabla 17 se observa que la edad promedio de jefes/as de hogar de esta tipología es de 44.38,  $\pm$  15.07; para el caso de los hombres (jefes de hogar) la edad es de 47.73  $\pm$  14.95 años, mientras que para la mujer es de 41.03  $\pm$  14.95 años. Edades que dan muestra de hogares relativamente jóvenes con capacidad para continuar trabajando.

Tabla 17. *Edad promedio de los hogares de la tipología 2.*

<b>Edad promedio del jefe/a del hogar</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Promedio</b>	<b>S<sup>2</sup></b>
Edad hogar	44.38	15.07
Edad jefa de hogar	41.03	14.95
Edad jefe de hogar	47.73	14,95

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Distribución del tiempo para realizar actividades en el hogar, en el agroecosistema y venta de fuerza de trabajo.**

Se muestra en la Tabla 18, la distribución del tiempo de acuerdo a las actividades que llevan a cabo los campesinos durante el día, donde el tiempo destinado a descansar es en promedio de 8:07 horas, donde los hombres duermen un promedio de 8:27 y las mujeres 7:47 con desviaciones que van de 0.49 y 0.56 para hombres y mujeres respectivamente.

El tiempo activo está distribuido de la manera siguiente: el tiempo social y doméstico alcanzan un promedio de 3:08 y 2:19 horas al día respectivamente, las cuales se complementan con el tiempo laborable para completar el día. El tiempo promedio destinado para las actividades laborales se puede apreciar que es de 10:26 horas al día, demostrando la tendencia de los jefes/as de hogar de esta tipología, quienes venden su fuerza de trabajo fuera de sus fincas para completar los ingresos requeridos para subsistir

Tabla 18. *Distribución del tiempo promedio dedicado a actividades de la tipología minifundista.*

<b>Indicadores</b>	<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>		<b>Hogar</b>	
	Promedio	S <sup>2</sup>	Promedio	S <sup>2</sup>	Promedio	S <sup>2</sup>
	horas/día		horas/día		horas/día	
Descanso	8:27	0.49	7:47	0.56	8:07	0.76
Actividad Social	3:13	0.81	3:03	0.68	3:08	0.68
Actividad Domestica	0:19	0.11	4:18	2.21	2:19	1.11
Tiempo Activo	12:01	0.47	8:52	1.15	10:26	0.85

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Nivel de escolaridad de jefes/as de hogares de la tipología minifundista.**

En la tabla 19 se observa que el 70 % de jefes de hogar terminó la educación primaria, mientras que el 22.50 % de los campesinos alcanzó a cursar la secundaria; existe referencias de que el 2.50 % de los encuestados cursó la educación superior. Cabe indicar que existe un 5% de jefes de hogar de esta tipología que no han tenido la oportunidad de acceder a sistema de educación formal.

Tabla 19. *Nivel de escolaridad de jefes/as de hogar de la tipología de campesinos minifundistas.*

<b>Nivel de escolaridad</b>	<b>Jefe del hogar</b>	<b>Jefa del hogar</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>
Sin escolaridad	5.00	-
Estudios primarios	70.00	59.46
Estudios secundarios	22.50	40.54
Estudios superiores	2.50	-
Total	100	100

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

En la misma tabla se muestra que el 59.46 % de las jefas de hogar de esta tipología terminaron la primaria, mientras el 40.54 % alcanzó la secundaria; cabe recalcar que las mujeres de esta tipología no han cursado nivel de educación superior, por lo contrario se evidencia que el 100 % de las mujeres tiene instrucción formal.

#### **4.1.1.3. Dimensión ambiental.**

##### **Disponibilidad y usos del suelo por rubros productivos.**

En la tabla 20 se muestra el uso del suelo en función de área e importancia del rubro productivo de los 40 agroecosistemas estudiados en el recinto Guarumal de en Medio. Está constituido por un total de 113.2 hectáreas, de las cuales 81.4 ha (71.9 %) son propias y 31.8 ha que representan el 28.1% son arrendadas para cultivar maíz, porcentajes que corroboran la transición del monocultivo de maíz hacia cultivares de cacao nacional y

CCN-51. Sin embargo, el monocultivo de maíz persistirá dado que es uno de los rubros productivos de importancia en la economía nacional, tanto por su elevada incidencia social, dado que la mayor producción proviene de unidades familiares campesinas de economías de subsistencia. En efecto, la producción de maíz duro está destinada en su mayoría (70 %) a la industria de alimentos de uso animal. A esto se suma, la entrega de paquetes tecnológicos con base en pesticidas y fertilizantes del Plan Nacional de Semillas y el Plan de Agricultura Asociativo.

Tabla 20. Disponibilidad y uso del suelo de la tipología de productores minifundistas

Fincas	Disponibilidad de suelo			Uso del suelo								
	Ha. propia	Ha. arrendada	Ha. total	Maíz	Cacao Asocia.	Plátano	Madera	Conservación	Bosque	Cultivo	Autoconsumo	Ha. total cultivada
40	81.4	31.8	<b>113.2</b>	13.72	51.57	2.81	3	2.25	5.5	2.56		<b>81.4</b>
%	71.9	28.1	<b>100</b>	16.86	63.35	3.45	3.68	2.76	6.76	3.14		<b>100</b>

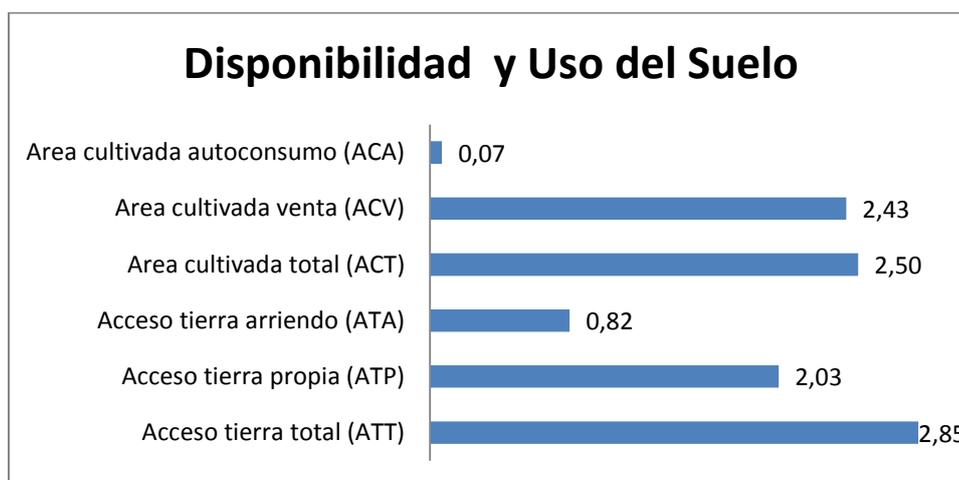
**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

En la misma tabla se cuantifica áreas y porcentajes de los rubros productivos con niveles de prioridad. Siendo el cultivo de cacao nacional y de alto rendimiento (CCN51) los rubros productivos de mayor importancia con 51.57 ha, que representa el 63.35 % del total de tierra (81.4 ha) propia; seguido de madera con el 3.68 %; conservación con el 2.76 %; plátano con el 3.45 % y 3.14 % para cultivos de autoconsumo.

El acceso a la tierra en esta tipología es de 2.85 ha, de los cuales 2.03 ha son de tenencia propia por parte de los campesinos, mientras que 0.82 ha responden a los terrenos que son arrendados con el fin de cultivar ciclo corto. El área total cultivada es de 2.50 ha, de las cuales el área cultiva destinada a la venta de los productos agrícolas es de 2.43 dejando un pequeño margen de 0.07 ha para el autoconsumo, como lo muestra la figura 4.

Figura 4. Disponibilidad y uso del suelo de la tipología de campesinos minifundistas.



**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### Presión demográfica y Carga ambiental.

La disponibilidad de tierra en cada agro-ecosistema es diversa (106). Se determinó que en esta tipología la disponibilidad de tierra por residente y tomando en cuenta el hectareaje se fijó en 1.53 persona/ha, como lo demuestra la tabla 21.

Tabla 21. Relación entre la disponibilidad de tierra y familiares residentes en los agroecosistemas.

Tipología	Hogares	Total miembros	Ha totales	Presión demográfica (Miembros/Ha)
2	40	173	113.2	1.53

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

Aplicando la fórmula:

$$CA = \frac{17761.07\text{Kg}}{71.86\text{Has}} = 247.16 \text{ R//}$$

Donde:

CA= Carga Ambiental

Kg= Kg de agrotóxicos totales aplicados al año

Has= Has de cultivo en los que se aplica agrotóxicos

En la tabla 22 podemos evidenciar que es elevado el porcentaje de agricultores (71.86%) en esta tipología que usan agrotóxicos en cultivos de maíz, en la siembra y mantenimiento de cacao CCN-51 lo cual suma un total de 71.86 Has comprometidas con 17761.07 kg de agrotóxicos al año arrojando una carga ambiental de 247.16 kg/ha.

Tabla 22. *Carga ambiental por cultivos que utilizan agrotóxicos.*

Numero de encuestas	Recinto	Familias que aplican agrotóxico	Cultivo	Has	Amina (Kg /ha)	Glifosato (Kg/ ha)	Abono completo (Kg/ha)	Acce (Kg/ ha)	Urea (Kg/ ha)	Total Kg Agrotóxico/ ha	Carga Ambiental
40	Guarumal de en Medio (T2)	23	Maíz	45,56	45,56	68,34	6834	34,17	6834	17761,07	
		7	Cacao	26,3			3945				
Total		<b>30 (75%)</b>		<b>71.86</b>							<b>247.16</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4.1.1.4. Dimensión económica.

##### Diversificación de ingresos y gastos.

Como se puede observar en la tabla 23, los Ingresos Bruto Total (IBT) por venta de cosechas agrícolas, animales domésticos (gallina, patos, cerdos), venta de la fuerza de trabajos para actividades agrícolas y no agrícolas asciende a un monto de 4072.91 Dólares /año/hogar, que constituyen el 100 % de los ingresos promedios, de los cuales el ingreso agrícola representa el 35.50% de los ingresos con 1445.83 Dólares/año, rubro que constituye el mayor ingreso, seguido de 1090.48 Dólares/año obtenidos por concepto de emplearse en trabajos diversos (agrícolas) fuera del hogar. A esto se suman los ingresos por venta de fuerza de trabajo por 760.63 Dólares /año, seguido de los ingresos generados por venta de especies pecuarias 670.97 Dólares /año. En esta tipología el 2.58% de los encuestados es beneficiario del bono de desarrollo humano.

Tabla 23. *Generación de ingresos por rubros productivos y otros ingresos por hogar.*

<b>Ingresos anuales</b>		
<b>Tipo de ingresos</b>	<b>Promedio</b> (\$/año)	<b>Porcentaje</b> (%)
Ingresos agrícolas	1445.83	35.50
Ingresos pecuarios	670.97	16.47
Ingresos venta fuerza. trabajo	1090.48	26.77
Ingresos por bonos	105.00	2.58
Otros ingresos no agrícolas	760.63	18.68
Ingresos Bruto Total (IBT)	4072.91	100.00

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

En la Tabla 24 se presentan los gastos generados en los hogares de esta tipología que alcanzan los \$ 3678.83 al año, distribuidos en gastos productivos, los cuales alcanzan los \$ 831.68 mientras que los gastos propios del hogar bordean los \$ 2847.15.

Tabla 24. *Gastos por rubros productivos y domésticos por hogar.*

<b>Gastos anuales</b>		
<b>Indicadores</b>	<b>Promedio</b> (\$/año)	<b>S<sup>2</sup></b>
Gastos totales (GT)	3678.83	842.71
Gastos agro-productivos (GA)	831.68	739.17
Gastos hogar (GH)	2847.15	946.24

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Producción agrícola para el mercado y autoconsumo.**

En esta tipología la producción agrícola (invierno y verano) para la venta alcanza 6475.04 kg/año y representa el 75.94 % de la producción total, en tanto que, la producción para autoconsumo es de 2051,10 kg/año y representa el 24.06 %. Así la producción total alcanza 8526.14 kg/año, como se observa en la tabla 25.

Tabla 25. *Producción agrícola promedio de la tipología de los campesinos minifundistas.*

<b>Tipo de producción</b>	<b>Cantidad</b>
Producción agrícola en verano	1 942.51 kg
Producción agrícola en invierno	4 532.53 kg
Producción agrícola para autoconsumo	2 051.10 kg
<b>Producción total</b>	<b>8 526.14 kg</b>

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

La productividad laboral agrícola promedio de los campesinos de esta tipología es de 7236.13 kg/año, generando \$ 3.64 por cada hora de trabajo. La productividad agrícola de la tierra permite obtener 2559.12 kg/ha de alimentos, generando \$ 1158.07 por hectárea (Ver tabla 29).

No obstante, el grado de satisfacción generado por la producción y comercialización de los productos de esta zona es baja, puesto que los campesinos se sienten afectados al momento de vender su producción; en el caso del cacao, el campesino se siente insatisfecho e inconforme con el dinero generado por la venta de su producto, cuyo precio ha sufrido una importante caída en lo que va del presente año (ver tabla 26).

Tabla 26. *Nivel de satisfacción por venta agrícola a casas comerciales.*

<b>Nivel de Satisfacción de Venta</b>			
<b>Indicadores</b>		<b>Promedio</b>	<b>S<sup>2</sup></b>
Satisfacción productiva maíz	3 puntos	3.00	-
Satisfacción productiva cacao CCN51	3 puntos	2.50	0.50

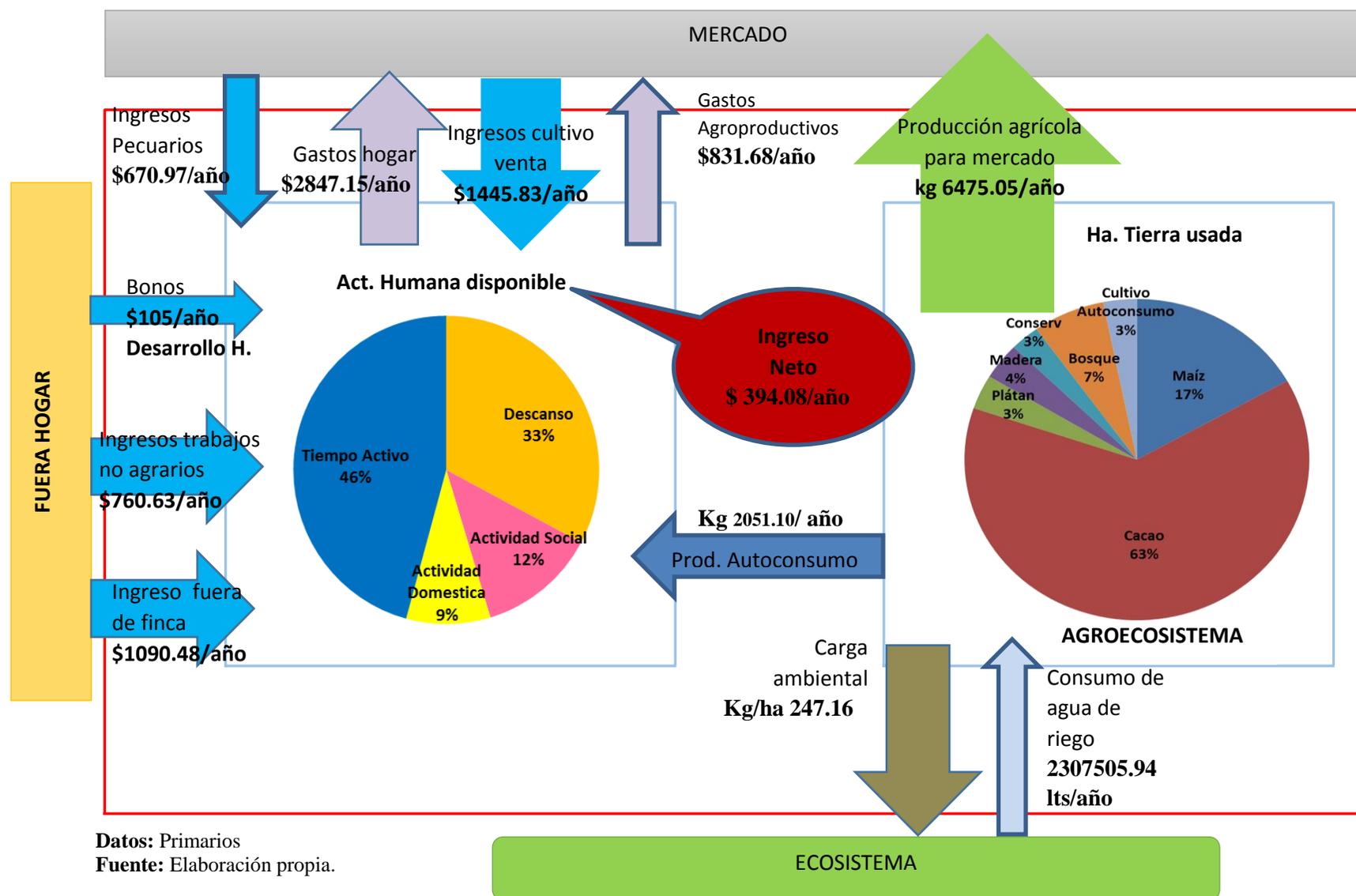
1= satisfecho; 2= más o menos satisfecho; 3= insatisfecho

**Datos:** Primarios.

**Fuente:** Elaboración propia.

La no existencia de un mecanismo de regulación de precios, el productor queda a merced de los precios que el comerciante intermediario decida.

Figura 5. Metabolismo de la tipología 2 por hogar de campesinos minifundistas.



En la figura 5 se observa el metabolismo del sistema de campesinos minifundistas tipología 2, y su relación con las dimensiones social, económica y ambiental.

En esta tipología el tiempo promedio que los campesinos dedican a la agricultura es del 46%, esta tipología dispone del 63% del suelo para cacao fino de aroma y CCN-51, seguido del maíz con un 17%, el porcentaje de tierra restante abarca lo que son bosques, madera, áreas en conservación, cultivos de plátano, y cultivos para su autoconsumo. Consumen un promedio de 2307505.94 litros de agua de riego al año especialmente para cultivos de cacao y maíz en la época seca.

La producción agrícola de autoconsumo genera un promedio de 2051.10 kg/año y la producción para la venta 6475.05 Kg/año, generando un ingreso agrícola promedio de \$1445.83/año, así es que para producir los cultivos comerciales principales invierten un promedio de \$831.68/año en insumos (que desde la dinámica ambiental generan una carga ambiental de 247.16 kg/ha) y servicios agrícolas, esto sumado a los gastos del hogar \$2847.15/año, les queda como ingreso neto un promedio de \$394.08/año.

Incluyendo a los ingresos antes mencionados esta tipología de campesinos gestionan su economía mediante el ingreso de actividades pecuaria de traspatio (\$670.97/año), bonos (\$105/año), trabajos no agrarios como venta de carne, servicios de recolección de basura, mecánica, técnico agrícola, etc (\$780.83/año) e ingresos fuera de finca que significa la venta de su fuerza de trabajo (\$1090.48/año).

#### 4.1.2. Comparación entre tipologías campesinas.

La tabla 27 muestra que para la dimensión social no se identifican variaciones importantes entre las tipologías analizadas, no obstante, para la distribución del tiempo entre las actividades diarias de carácter doméstico existe poca intervención de la mujer del hogar de la tipología minifundista (Tipología 2), esto debido a que necesitan vender su fuerza de trabajo para aportar ingresos al hogar.

Tabla 27. *Indicadores de la dimensión social de las tipologías estudiadas.*

		Dimensión social				
		Tipología 1		Tipología 2		
Indicadores		Promedio	S <sup>2</sup>	Promedio	S <sup>2</sup>	
1	Miembros_hogar (MH)	N°	5.49	1.39	4.33	1.77
2	Miembros_acivos (MA)	N°	4.18	1.39	2.80	1.32
3	Miembros_dependientes_infancia (MDI)	N°	1.12	1.08	1.33	1.21
4	Miembros_dependientes_vejez (MDV)	N°	0.19	0.51	0.20	0.56
5	Miembros_dependientes_total (MDT)	N°	1.40	1.07	1.53	1.26
6	Edad hogar	Años	46.67	3.81	44.38	15.07
7	Edad mujer	Años	43.98	13.34	41.03	14.95
8	Edad padre	Años	49.37	15.46	47.73	14,95
9	Tiempo_dormir_hogar (TDH)	Horas/día	7:48	0.41	8:07	0.76
10	Tiempo_dormir_mujer (TDM)	Horas/día	7:38	0.51	7:47	0.56
11	Tiemp_dormir_hombre (TDHo)	Horas/día	7:58	0.66	8:27	0.49
12	Tiempo_actividades_sociales_hogar(TASH)	Horas/día	4:12	0.88	3:08	0.68
13	Tiempo_actividades_sociales_mujer(TASM)	Horas/día	4:58	1.58	3:03	0.55
14	Tiempo_actividades_sociaes_hombre (TASHo)	Horas/día	4:38	0.63	3:13	0.81
15	Tiempo_actividades_domesticas_hogar (TADH)	Horas/día	4:22	1.01	2:19	1.11
16	Tiempo_actividades_domesticas_mujer (TADM)	Horas/día	8:15	2.72	4:18	2.11
17	Tiempo_actividades_domesticas_hombre (TADH)	Horas/día	1:06	1.26	0:19	0.11
18	Tiempo_activo_hogar (TADH)	Horas/día	7:38	0.76	10:26	0.85
19	Tiempo_activo_mujer (TADM)	Horas/día	3:09	1.60	8:52	1.15
20	Tiempo_activo_hombre (TADH)	Horas/día	10:18	0.85	12:01	0.47
21	Nutricion_hogar (NH)	3 puntos	2.54	0.51	2.60	0.50
22	Educacion_padre_sinestudios (%)	%	7.12		5.00	
23	Educacion_primaria_padre	%	60.88		70.00	
24	Educacion_secundaria_padre	%	32.00		22.50	
25	Educacion_universitaria_padre	%	-		2.50	
26	Educacion_sin estudios_madre	%	5.56		-	
27	Educacion_primaria_madre	%	52.20		59.46	
28	Educacion_secundaria_madre	%	40.68		40.54	
29	Educacion_universitaria_madre	%	1.56		0.00	

**Datos:** Primarios

**Fuente:** Elaboración propia.

Para la dimensión ambiental se observa diferencias significativas para el acceso a la tierra (Tabla 28), donde la tipología de cultivo de cacao asociado con frutales y monocultivo de maíz (Tipología 1) posee un acceso a la tierra de casi el doble que el registrado en la tipología 2, esto repercute considerablemente en el comportamiento de sus habitantes, pues por un lado existe el territorio suficiente para ejercer la actividad agrícola, mientras que, por otro lado la escasa tenencia de la tierra obliga a buscar alternativas de ingresos para la subsistencia.

Consecuentemente, la diferencia en acceso a la tierra repercute en los indicadores productivos, donde a menor tierra peor desempeño es su capacidad productiva agrícola. Este aspecto también influye en la presión demográfica, puesto que se ve incrementada de la tipología 1 con 0.80 a 1.53 de la tipología 2, por ende, la carga ambiental también se ve aumentada pero en sentido contrario 247.16 (tipología 2) a 288.37 (tipología 1).

En la dimensión económica se ven marcadas diferencias (Tabla 29), especialmente en los ingresos por concepto de venta de productos agrícolas, donde los valores obtenidos por los hogares de la tipología 1 duplican los registrados en los hogares de la tipología 2, sin embargo, la productividad laboral agrícola de la tipología 2 supera notablemente la obtenida por la tipología 1, debido a la cantidad de horas laborables por los campesinos de esta tipología.

Los flujos de recursos de las tipologías 1 y 2 pueden observarse en las figuras 3 y 5 respectivamente, estos demuestran cómo fluye los recursos naturales y los recursos económicos generados a través de las dimensiones.

Tabla 28. *Indicadores de las dimensiones ambientales de las tipologías estudiadas.*

Dimensión ambiental						
Indicadores		Tipología 1		Tipología 2		
		Promedio	S <sup>2</sup>	Promedio	S <sup>2</sup>	
30	Acceso_tierra_total (ATT)	ha	4.89	3,84	2.85	4.03
31	Acceso_tierra_propia (ATP)	ha	4.13	4.11	2.03	4.12
32	Acceso_tierra_arriendo (ATA)	ha	0.69	1.58	0.82	1.41
33	Area_cultivada_total (ACT)	ha	4.13	3.19	2.50	3.25
34	Area_cultivada_venta (ACV)	ha	4.79	2.04	2.43	2.14
35	Area_cultivada_autoconsumo (ACA)	ha	0.21	0.44	0.07	0.26
36	Hogares_tierra (HT)	%	87.04	-	67.50	-
37	Area_boque (AB)	ha	-	-	0.14	0.57
38	Presion_demografica (PD)	N°/ha	0.80	1.26	1.53	1.90
39	Carga_ambiental (CA)	Kg/ha	288.37		247.16	
40	Total_cantidad_agrotoxicos	Kg/ha	38612.92	467,71	17761.07	731,98
41	Area_madera (AM)	ha	0.56	2.32	0.08	0.47
42	Consumo_agua_riego	L/año	2'408	398.22	2'307	505.94

**Datos:** Primarios

**Fuente:** Elaboración propia.

Tabla 29. *Indicadores de las dimensiones económicas de las tipologías estudiadas.*

Dimensión económica						
Indicadores		Tipología 1		Tipología 2		
		Promedio	S <sup>2</sup>	Promedio	S <sup>2</sup>	
42	Ingresos_total_brutos (IB)	\$/año	5081.49	2086.64	4072.91	1069.04
43	Ingresos_total_netos	\$/año	1726.65	5088.51	449.78	1192.98
44	Ingresos_bonos (IB)	\$/año	47.62	177.36	105.00	356.59
45	Ingresos_cultivos_venta	\$/año	3758.34	4117.76	1445.83	902.70
46	Ingresos_animales_venta (IAV)	\$/año	169.21	562.74	670.97	1604.83
47	Ingresos_fuera_finca (IFF)	\$/año	784.89	1240.97	1090.48	1057.03
48	Ingresos_no_agricolas	\$/año	321.43	1332.50	760.63	1300.08
49	Gastos_totales (GT)	\$/año	3158.22	897.84	3678.83	842.71
50	Gastos_agroproductivos (GA)	\$/año	998.43	988.05	831.68	739.17
51	Gastos_hogar (GH)	\$/año	2159.84	807.63	2847.15	946.24
52	Produccion_agricola_total_venta (PAT)	Kg/año	10479.19	5615,09	6475,05	2758,86
53	Produccion_agricola_verano	Kg/año	3143.76	3369.05	1942.51	1655.32
54	Produccion_agricola_invierno	Kg/año	7335.43	7861.12	4532.53	3862.41
55	Produccion_agricola_autoconsumo	Kg/año	2011.10	2862.30	2051.10	2619.96
56	Productividad_laboral_agricola (PLA)	\$/hrs	2.14	11.75	3.64	2.05
		Kg/año	11 003.24	10680.75	7236.13	5250.39
57	Productividad_tierra_agricola (PTA)	\$/ha	693.61	355.35	1158.07	2468.15
		Kg/ha	2202.49	2635.17	2559.12	1652.00
58	Satisfacción productiva maíz	3 puntos	3.00	-	3.00	-
59	Satisfacción productiva cacao CCN51	3 puntos	2.24	0.49	2.50	0.50

**Datos:** Primarios

**Fuente:** Elaboración propia.

### **4.1.3. Evaluación de las formas de persistencia y resistencia de las tipologías campesinas en relación a su resiliencia a largo plazo.**

De los resultados anteriores, se muestra cómo las estrategias de vida del campesinado tanto de la tipología 1 como 2 les permiten reproducirse como unidades pero en condiciones precarias que no les permiten salir de la pobreza. En general, los resultados de este proyecto son consistentes con los estudios que muestran cómo las estrategias campesinas cada vez son más multifuncionales (19) (18) (20) (7) (21). Es decir, cada vez, el porcentaje de horas e ingresos por actividades no agrícolas respecto a las agrícolas es mayor. En el caso de la tipología 2 se ve muy claramente.

Sin embargo, a diferencia de otros estudios sobre campesinado y agroindustria (sobre todo, en aquellos productos no tradicionales como las rosas y el brócoli) donde se produce una feminización de la agricultura, en nuestro caso particular esto no sucede tan marcadamente (25) (27). Es decir, no hay una tendencia marcada donde es la mujer quien realiza las actividades agrícolas, mientras el hombre es el que vende su fuerza de trabajo en actividades no agrícolas. En nuestro caso, tanto hombres como mujeres siguen vinculados a la actividad agrícola. No obstante, en la tipología 2, la necesidad económica está obligando a que la mujer salga del ámbito doméstico y dedique parte de su tiempo a trabajar en empleos, principalmente no agrícolas, para aportar con el sustento del hogar. Por tanto, se puede decir, que en la producción de cacao y maíz, las actividades agrícolas todavía tienen un rol de género marcadamente masculino. Esto se acentúa mucho más para el caso del maíz, donde el paquete tecnológico que se usa, requiere alta fuerza física, lo que recae principalmente en los hombres.

Otro aspecto a resaltar, es que a diferencia de la literatura sobre nuevas ruralidades y campesinado, que resalta el incremento de las remesas y prestaciones sociales dentro de los ingresos de los campesinos (31) (27), en nuestras dos tipologías esto no se cumple. A pesar de los bajos ingresos monetarios de ambas tipologías, los ingresos por prestaciones sociales o remesas de familiares son insignificantes. Finalmente, en relación a las innovaciones institucionales generadas por el campesinado para hacer frente a las vulnerabilidades de los hogares, en nuestro caso de estudio, se ve cómo éstas son pocas y tienen un impacto escaso. En algunos casos, la literatura académica resalta como

innovaciones institucionales, como la organización o las cajas de ahorro, son impulsadas por el campesinado para mejorar sus condiciones de vida (22) (23) (24) (25) (21) (20) (26). En nuestro caso de estudio, a pesar de que muchos hogares campesinos pertenecen a organizaciones, éstas no permiten resolver las principales falencias de los hogares como son el mejor acceso a la comercialización y al desarrollo de procesos de agregación de valor. En nuestro caso de estudio, las organizaciones son funcionales para canalizar ayudas agro-productivas del Estado, ya que es un requisito estar asociado para recibir estas ayudas. Sin embargo, estas organizaciones son muy débiles para iniciar y sostener innovaciones que les permitan agregar valor a su producción primaria y así retener más renta en relación a otros actores más poderosos de las cadenas productivas de las que son parte.

De forma más desagregada, las estrategias de persistencia y resistencia de las familias campesinas de la tipología 1, se construyen modificando y “rediseñando” los agroecosistemas, motivados en unos casos por políticas públicas para fomentar sistemas diversificados con base en el cultivo de cacao fino asociado con frutales como también la siembra de cacao CCN-51 con recursos propios como alternativa al monocultivo de maíz. Y en otros casos y contradictoriamente lo hacen a través de arriendos de tierras para cultivar maíz motivados por prácticas asistencialistas desde el Ministerio de Agricultura mediante la entrega de paquetes tecnológicos “subsidiados” que incluye dosis de fertilizantes nitrogenados, herbicidas, pesticidas y semillas de “alto rendimiento”. Al respecto, los campesinos están conscientes que la monocultura del maíz no les representa ganancias significativas, pero expresaron que continuaran en esta actividad para beneficiarse de los paquetes tecnológicos y a la vez emplear a la familia sin salario (Grupo Focal, marzo/2017).

La falta de acceso a empleos alternativos, hace que estos hogares queden insertos en una dinámica agro-productiva que no les satisface ni les permite una capitalización progresiva, pero que les permite subsistir y no proletarizarse completamente. En este sentido, el acceso a la tierra es un activo muy importante que les permite satisfacer sus necesidades alimentarias básicas, sin el cual, se verían obligados a destinar más ingresos a su alimentación y a recurrir al mercado para su satisfacción. En un contexto, de salarios bajos y falta de empleo, esto podría repercutir en el acceso inadecuado a los alimentos y en problemas de desnutrición graves. Hasta el momento, esto no es el caso, ya que existe una

producción de subsistencia en los hogares consolidada. En este sentido, parte del agroecosistema lo dedican a la producción para autoconsumo (maíz, arroz, fréjol, plátano entre otros) y crianza de especies menores (aves y cerdos) en sistemas traspatios.

En relación a la tipología 2, el menor acceso a la tierra hace que los hogares recurran a estrategias más diversificadas y menos dependientes de la agricultura. En este sentido, el porcentaje de los ingresos de los hogares relacionado con la venta de animales menores y de salarios no agrícolas es mucho mayor que en la tipología 1. Es interesante resaltar, que en esta tipología, el acceso a la tierra sigue jugando un rol muy importante para satisfacer sus necesidades alimentarias. La producción de auto-consumo en esta tipología es similar a la tipología 2, lo que indica que una prioridad de estos hogares es garantizar su alimentación de forma directa y no vía el mercado. Esto se puede deber, a los escasos ingresos monetarios que generan, los cuales van destinados a satisfacer otras necesidades.

De forma general y en relación a la resiliencia de ambas tipologías, se puede decir que los hogares no presentan las mejores condiciones socio-productivas para mantenerse como unidades campesinas en el largo plazo. En ambas tipologías, la edad promedio de los hogares sobrepasa los 40 años de edad, lo que indica un envejecimiento del campo. Esta es una tendencia general del Ecuador y del resto de América Latina. Además, se vislumbra un proceso de mayor fragmentación de la tierra en las futuras generaciones, creando mayor minifundización. Sin procesos de generación de valor agregado y mejoras en la comercialización que permitan incrementar los ingresos de estos hogares sin necesidad de aumentar el acceso a la tierra, parece difícil visibilizar un futuro en el campo en condiciones dignas.

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1. Conclusiones.

La tipología 1 y 2 presentan edades promedio de jefes/as de hogar comprendidas entre 44,38 y 46,67 años tanto para hombres como para mujeres, con 4,18 y 2,80 miembros activos por hogar para las tipologías 1 y 2 respectivamente.

Las jefas de hogar de la tipología 1 dedican 8,15 horas diaria al trabajo doméstico, mientras que las jefas de hogar de la tipología 2 dedican 4,18 horas diarias a los quehaceres domésticos, o sea 50 % menos con respecto a la tipología 1, cuyas unidades productivas promedio son de 4,79 ha, mientras que las unidades productivas promedio de la tipología 2 son de 2.85 ha, diferencias significativas que obligan tanto al jefe/a del hogar a vender su fuerza de trabajo para completar los ingresos económicos para mantener el hogar.

En la dimensión económica se registran marcadas diferencias respecto a ingresos por venta de productos agrícolas, donde los valores obtenidos por los hogares de la tipología 1 duplican los registrados en los hogares de la tipología 2, sin embargo, la productividad laboral agrícola de la tipología 2 supera notablemente la obtenida por la tipología 1, debido a la cantidad de horas laborables por los campesinos/as de esta tipología.

La tipología 1 posee un acceso a la tierra de casi el doble que el registrado en la tipología 2, repercutiendo considerablemente en el comportamiento de sus habitantes, pues por un lado existe el territorio suficiente para ejercer la actividad agrícola, mientras que, por otro lado la escasa tenencia de la tierra obliga a buscar alternativas de ingresos para la subsistencia. Por lo que influye considerablemente respecto a los ingresos por venta de productos agrícolas, donde los valores obtenidos por los hogares de la tipología 1 duplican los registrados en los hogares de la tipología 2.

Se estableció que los indicadores productivos demuestran una gran diferencia entre tipologías, debido a la desigualdad en la posesión de terrenos de la tipología 2 respecto a la tipología 1, lo que lleva a una reducción de la capacidad productiva de las personas. Esta desigualdad puede verse reflejada en la presión demográfica, puesto que se observa un incremento considerable de 0.80 a 1.53 habitantes por hectárea para la tipología 1 y tipología 2, respectivamente; por ende, el uso de agrotóxicos se vuelve proporcional al

acceso a la tierra y la carga ambiental dando como resultado 288.37 y 247.16 Kg/Ha para la tipología 1 y 2 respectivamente.

Unas de las formas de resiliencia y persistencia de estas tipologías es la necesidad de vender su fuerza de trabajo para realizar actividades agrícolas como no agrícolas, reflejando en el trabajo asalariado una complementariedad de los ingresos económicos para mantener el hogar. En ambas tipologías, la tierra juega un papel importante todavía para satisfacer sus necesidades alimentarias básicas.

## **5.2. Recomendaciones.**

Los resultados del metabolismo social de las tipologías campesinas 1 y 2, permiten visibilizar el desempeño de cada una de ellas, permitiendo plantear estrategias y líneas de acción que podrían traducirse en políticas públicas pro-campesinas que permitan mejorar aquellos indicadores con resultados bajos.

En este sentido, si se quiere fortalecer y garantizar la permanencia de las estrategias campesinas en condiciones dignas es importante trabajar en los siguientes aspectos:

- a) En relación al fortalecimiento organizativo y capacidades locales, se debería trabajar en fortalecer las organizaciones campesinas. Trabajar con aquellos miembros jóvenes y adultos en aspectos como contabilidad y acceso a mercados (Ferias Campesinas del Productor al Consumidor). Esto acompañado de formación y acceso a crédito para progresivamente generar productos con mayor valor agregado y un portafolio más diversificado de productos que les permita obtener mayores ingresos.
- b) A nivel más estructural el Estado debería reconfigurar la inequitativa estructura de la tierra y agua actual. Las economías campesinas precisan de mayor acceso a la tierra y al recurso agua para poder realizar procesos productivos que les permitan vivir en condiciones dignas y puedan competir con otros agentes productivos. Es clave revertir la tendencia a la minifundización que ya se vislumbra.

- c) Se debería trabajar en revertir la tendencia al envejecimiento del campo campesino. Es importante generar estrategias de vida rurales diversificadas y que generen suficientes ingresos económicos para que la población más joven vea atractivo permanecer en la tierra. Estas mejoras productivas deberían ir acompañadas de mejor acceso a la educación y servicios básicos que en general son muy deficientes en las zonas rurales como la de Mocache.
- d) A nivel ambiental, se debería fortalecer las capacidades locales para gestionar el territorio con enfoque de microcuencas hidrográficas que viabilice la recuperación hídrica de los esteros Maculillo y Guarumal mediante proceso comunitarios participativos. Dado que muchos de los campesinos no tienen acceso al riego, es importante hacer una buena gestión de cuencas que permita hacer un uso sustentable de este recurso renovable y clave. Del mismo modo, los problemas fitosanitarios vinculados al maíz, muestran cómo los sistemas agro-tecnológicos basados en el monocultivo y agrotóxicos, no son sostenibles a largo plazo. Se debería trabajar en la introducción de tecnologías agrícolas más sostenibles con el medio ambiente y que generen menos dependencia tecnológica y por tanto económica de las casas comerciales como ocurre actualmente.

**CAPÍTULO VI**  
**BIBLIOGRAFÍA**

## 6.1. Referencias bibliográficas.

1. McMichael P. A Food Regime Analysis of the 'World Food Crisis. *Agriculture and Human Values*. 2009; 26(4): p. 281-295.
2. Vergara L. Globalización, tierra, resistencia y autonomía: el EZLN y el MST. *Rev. Mex. Sociol.* 2011 Septiembre; 73(3).
3. Kay C. Estudios rurales en América Latina en el periodo de globalización neoliberal: ¿una nueva ruralidad? *Revista Mexicana de Sociología*. 2009 Septiembre; 71(4): p. 607-645.
4. Araghi FA. Global depeasantization, 1945-1990. *The Sociological Quarterly*. 1995; 36(2): p. 337-368.
5. Llovet ID, Oppenheim MD, Perez JL. Capitalism and Social Differentiation: The Case of Ecuador's Rural Population. *Latin American Perspectives*. 1986; 13(4): p. 60-85.
6. Kautsky K. *La cuestión agraria* Buenos Aires: Siglo XXI; 1974.
7. Kay C. Rural Poverty and Development Strategies in Latin America. *Journal of Agrarian Change*. 2006; 6(4): p. 455-508.
8. Kay C. Reflections on Latin American Rural Studies in the Neoliberal Globalization Period: A New Rurality? *Development and Change*. 2008; 39(1): p. 915-943.
9. Wiggins S, Kirsten J, Llambi L. The Future of Small Farms. *World Development*. 2010; 38(10): p. 1341-1348.
10. Robinson W. *Latin America and Global Capitalism. A Critical Globalization Perspective*. Baltimore: The John Hopkins University Press.; 2008.
11. Harvey D. *Spaces of Neoliberalization: Towards a Theory of Uneven Geographical Development* München: Franz Steiner Verlag; 2005.
12. Busch L, Bain C. New! Improved? The Transformation of the Global Agrifood System. *Rural Sociology*. 2004; 69(1): p. 321-346.
13. Pritchard B. The Long Hangover from the Second Food Regime: a World-historical Interpretation of the Collapse of the WTO Doha Round. *Agriculture and Human Values*. 2009; 31(1): p. 297-307.
14. McMichael P. *Development and Social Change. A Global Perspective*. Tercera ed. California: Pine Forge Press; 2004.
15. DeWalt B. Mexico's Second Green Revolution: Food for Feed. *Estudios Mexicanos*. 1985; 1(1): p. 29-60.
16. Reardon T, Barret CB, Berdegue JA, Swinnen J. *Agrifood Industry Transformation*

- and Small Farmers in Developing Countries. *World Development*. 2009; 37(11): p. 171.
17. David MB, Martine A, Vogelgesang F. The Impact of the New Economic Model on Latin America's Agriculture. *World Development*. 2001; 28(9): p. 1673-1688.
  18. Hehtschel J, Waters WF. Rural poverty in Ecuador: Assessing local realities for the development of anti-poverty programs. *World Development*. 2002; 30(1): p. 33-47.
  19. Bebbington A. Reencountering Development: Livelihood Transitions and Place Transformations in the Andes. *Annals of the Association of American Geographers*. 2000; 90(3): p. 495-520.
  20. Martinez L. Trabajo flexible en las nuevas zonas bananeras de Ecuador. In Korovkin T. *Efectos sociales de la globalización*. Cedime/Abya-Yala,; 2004. p. 129-156.
  21. Korovkin T. Taming Capitalism: The Evolution of the Indigenous Peasant Economy in Northern Ecuador. *Latin American Research Review*. 1997; 32(3): p. 89-110.
  22. Bebbington A. Organizations and Intensifications: Campesino Federations, Rural Livelihoods and Agricultural Technology in the Andes and Amazonia. *World Development*. 1996; 24(1): p. 1161-1177.
  23. Bebbington A, Abramovay R, Chiriboga M. Social movements and the dynamics of rural territorial development in Latin America. *World Development*. 2008; 36(12): p. 2874-2887.
  24. Bebbington A, Perreault T. Social Capital, Development, and Access to Resources in highland Ecuador. *Economic Geography*. 2003; 75(4): p. 395-418.
  25. Korovkin T. Cut-Flower Exports, Female Labor and Community Participation in Highland Ecuador. *Latin American Perspectives*. 2003; 30(4): p. 18-42.
  26. Himley M. Nature conservation, rural livelihoods, and territorial control in Andean Ecuador. *Geoforum*. 2009; 40(1): p. 832-842.
  27. Rudel TK. After the Labor Migrants Leave: The Search for Sustainable Development in a Sending Region of the Ecuadorian Amazon. *World Development*. 2006; 34(5): p. 838-851.
  28. Weiss WA. The Social Organization of Property and Work: A Study of Migrants from the Rural Ecuadorian Sierra. *American Ethnologist*. 1985; 12(3): p. 468-488.
  29. Barbieri AF, Carr D. Gender-specific out-migration, deforestation and urbanization in the Ecuadorian Amazon. *Global and Planetary Change*. 2005; 47(1): p. 99-110.
  30. Waters W. The Road of Many Returns: Rural Bases of the Informal Urban Economy in Ecuador. *Latin American Perspectives*. 1997; 24(3): p. 50-64.
  31. Bates DC. The Barbecho Crisis, La Plaga del Banco, and International Migration:

- Structural Adjustment in Ecuador's Southern Amazon. *Latin American Perspectives*. 2007; 34(3): p. 108-122.
32. SENPLADES. Transformación de la Matriz Productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano. Folleto informativo. Quito, Ecuador; Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo; 2012.
  33. Toledo V. El metabolismo social: una nueva teoría socioeconómica. *Relaciones*. 2013 Septiembre; 136(1): p. 41-71.
  34. Skerritt D. Campesinos: ¿De qué hablamos? 5th ed. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana; 1998.
  35. Schjtman A. The Peasant Economy: Internal Logic, Articulation, and Persistence Jameson W, Jameson C, Jameson K, editors. New York: McGraw-Hill; 1992.
  36. Chonchol J. Modernización agrícola y estrategias campesinas de América Latina. *Revista Internacional de ciencias sociales*. 1990 Junio;(124): p. 143-160.
  37. Magdaleno E, Jiménez M, Martínez T, Cruz B. Estrategias de las familias campesinas en Pueblo Nuevo, Municipio de Acambay, Estado de México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. 2014 Abril-Junio; 11(2): p. 167-179.
  38. American Psychological Association. El camino a la resiliencia. [Online].; 2016 [cited 2016 Septiembre 12]. Available from: <http://www.apa.org/centrodeapoyo/resiliencia-camino.aspx>.
  39. Ecofinanzas. Latifundio. [Online].; Economía y finanzas públicas [cited 2016 Octubre 3]. Available from: <http://www.eco-finanzas.com/diccionario/L/LATIFUNDIO.htm>.
  40. Real Academia de la Lengua. Diccionario de la lengua española. [Online].; 2016 [cited 2016 Octubre 4]. Available from: <http://dle.rae.es/?id=PJRDbsh>.
  41. Moreno N. Dictadura revolucionaria del proletariado. Edición Electrónica ed.: SECA; 2001.
  42. Escobar J, Bonilla I. Grupos focales: Una guía conceptual y metodológica. *CUADERNOS HISPANOAMERICANOS DE PSICOLOGÍA*. ; 9(1, 51-6).
  43. Espinoza K, Monteros M. Persistencia campesina en el Ecuador: Vulnerabilidades socio-económicas y ambientales y acciones colectivas para enfrentarlas Quito: Escuela Politécnica Nacional; 2016.
  44. Hernández MC, Villaseñor A. La calidad en el sistema agroalimentario globalizado. *Revista mexicana de sociología*. 2014 Octubre-Diciembre; 76(4): p. 557-582.
  45. OEC. Ecuador, exportaciones. [Online].; 2016 [cited 2017 Agosto 8]. Available from: <http://atlas.media.mit.edu/es/profile/country/ecu/>.
  46. Eaton C, Shepherd AW. Agricultura por contrato: Alianzas para el crecimiento.

Boletín de servicios agrícolas de la FAO ed. Roma: FAO; 2002.

47. Cortez E. Sector agropecuario y desarrollo rural: Una mirada integral Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2004.
48. Vendruscolo R, Thome da Cruz F, Schneider S. (Re)valorización de los alimentos de la agricultura familiar: Límites y particularidades de las estrategias agroalimentarias en el estado de Río Grande do Sul, Brasil. *Agroalimentaria*. 2016 Enero-Junio; 22(42): p. 149-169.
49. Carrión D, Herrera S. Ecuador rural del siglo XXI. Soberanía alimentaria, inversión pública y política agraria. Primera ed. Cevallos MB, editor. Quito: Instituto de estudios ecuatorianos; 2012.
50. Monteros A, Salvador S. Panorama agroeconómico del Ecuador: Una visión del 2015. Técnico. Quito: MAGAP, Dirección de análisis y procesamiento de la información; 2015.
51. Blanco M. La agroecología como transformadora de las relaciones sociales y políticas: El caso de la Federación de Centros Agrícolas y Organizaciones Campesinas del Litoral (FECAOL), Guayas, Ecuador Quito: FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES SEDE ECUADOR; 2016.
52. Demenus W, Crespo P. Cadenas productivas y desarrollo económico rural en Latinoamérica. Primera ed. Quito: CONCOPE; 2011.
53. Gereffi G. Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. *Problemas del desarrollo*. 2001; 32(125): p. 9-39.
54. Gomez S. El mundo rural: Transformaciones y perspectivas a la luz de la nueva ruralidad. Primera ed. Santiago: Universidad Austral de Chile; 2003.
55. Yumbra MR. Encadenamiento agroalimentario: ¿solución sustentable de desarrollo rural o consolidación del poder agroindustrial? *EUTOPIA*. 2011 Octubre; 1(2): p. 115-134.
56. Martinez L. El campesino andino y la globalización a fines de siglo (una mirada sobre el caso ecuatoriano). *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*. 2004 Octubre; 1(77): p. 25-42.
57. Scoones I. Livelihoods perspectives and rural development. *The Journal of Peasant Studies*. 2009 May; 36(1): p. 171-196.
58. Bendini M, Steimbregger N, Preda G. ¿Aceptación o Resistencia campesina? Respuestas a la expansión del capital en tierras extra - Pampeanas. *Revista Alternativa*. 2015 Julio; 1(4): p. 1-30.
59. Tello E, Garrabou R, Cussó J, Olarieta R. Una interpretación de los cambios de uso del suelo desde el punto de vista del metabolismo social agrario: La comarca catalana del Vallès, 1853-2004. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. 2008; 7(1): p.

97-115.

60. Fisher M. Analisis de flujos materiales. In Redclift M, Woodgate G. The International Handbook of Environmental Sociology. Londres: Edward Elgar; 1997.
61. Troya M. Accion colectiva y cadenas de valor estudio de caso: cadena de cacao y UNOCACE. Primera ed. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales; 2013.
62. Naranjo M. La política agropecuaria ecuatoriana: Hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025 I parte. Primera ed. Quito: MAGAP; 2016.
63. AEPADRILR. Fortalecimiento de las relaciones socio productivas y de gestión de las organizaciones del área del Abras de Mantequilla, en los servicios de asistencia técnica, transformación, comercialización Los Ríos: Programa del Buen Vivir Rural; 2016.
64. MAGAP. MAGAP impulsa proyecto de reactivación del Cacao Fino y de Aroma. [Online].; 2010 [cited 2016 Noviembre 18. Available from: <http://www.agricultura.gob.ec/magap-impulsa-proyecto-de-reactivacion-del-cacao-fino-y-de-aroma/>.
65. Leon F, Calderon J, Mayorga E. Estrategias para el cultivo, comercialización y exportación del cacao fino de aroma en Ecuador. Revista Ciencia UNEMI. 2016 Junio; 9(18).
66. Camino S, Andrade V, Pesantez D. Posicionamiento y eficiencia del banano, cacao y flores del Ecuador en el mercado mundial. Revista Ciencia UNEMI. 2016 Agosto; 9(19): p. 48-53.
67. Enriquez G. Curso sobre el cultivo de cacao. Primera ed. Turrialba: CIDIA; 1986.
68. Rodríguez A. Estudio de tres metodos para la obtencion de pulpa del mesocarpio del cacao (*Theobroma cacao* Variedad CCN-51). Primera ed. Loja: Universidad de las Americas; 2013.
69. Romero E, Fernandez M, Macías J, Zúñiga K. Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del cantón Milagro. Revista Ciencia UNEMI. 2016 Abril; 9(17): p. 56-64.
70. Anecacao. Actualidad y perspectivas del sector cacaotero en Ecuador. Guayaquil: Banco Central del Ecuador, Direccion de inteligencia comercial e inversiones de Pro Ecuador; 2014.
71. Ramirez P. Estructura y dinámica de la cadena de cacao en el Ecuador: Sistematización de información y procesos en marcha. Primer borrador ed. Quito: GESOREN; 2006.
72. ANECACAO. Exportación Ecuatoriana de cacao-2015. Boletin Mensual ed. Quito: Asociación Nacional de Exportadores de Cacao; 2015.

73. MAGAP. Boletín situacional del cacao nacional Sdi, editor. Quito: Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca; 2014.
74. Calle M, Mendieta M. Estructura de la cadena de valor del cacao en el canton Santa Rosa. Primera ed. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2011.
75. Swisscontact. Desarrollo de la cadena de valor del cacao Berna: Swisscontact; 2015.
76. Dávila , Gomez. Prioridades para el desarrollo integral: Los Ríos, Ecuador Babahoyo: Articulacion de Redes Territoriales (ART); 2016.
77. Herrera S. Movimiento indígena campesino y vías de emocratización en el Ecuador: Los Ríos y Chimborazo Quito: Universidad Andina Simon Bolivar; 2013.
78. Villacres C. Análisis de las limitaciones del régimen impositivo simplificado ecuatoriano para el sector arrocero en su primera etapa de comercialización del cantón Urdaneta en la provincia de Los Ríos. Periodo 2010 – 2013 Guayaquil: Instituto de los Altos Estudios Nacionales; 2016.
79. INEC. Resultados del censo de población y vivienda en el Ecuador. Fascículo Provincial Los Rios ed. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2010.
80. Romero P, Cabrera E, Merino Z, Estupiñan I, Molina A, Leon L. Plan de desarrollo y ordenamiento territorial Babahoyo: Prefectura de Los Ríos; 2015-2019.
81. SINAGAP. Compendio de cultivos por superficie, producción y rendimiento. [Online].; 2016 [cited 2017 Julio 27. Available from: <http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/compendio-agro>.
82. Sigcha L. Plan de Desarrollo territorial del Cantón Mocache Puebloviejo: INDITEQ; 2012.
83. Giampietro M, Mayumi K. Multiple-Scale Integrated Assessment of Societal Metabolism: Introducing the Approach. *Population & Environment*. 2000; 22(1): p. 109-153.
84. Giampietro M, Mayumi K. Multiple-Scale Integrated Assessments of Societal Metabolism: Integrating Biophysical and Economic Representations Across Scales. *Population & Environment*. 2000; 22(1): p. 155-210.
85. Giampietro M, Pastore G. Multidimensional Reading of the Dynamics of Rural Intensification in China: The Amoeba Approach. *Critical Reviews in Plant Sciences*. 1999; 18(1): p. 299-329.
86. Gomiero T, Giampietro M. Multiple-Scale Integrated Analysis of Farming Systems: The Thuong Lo Commune (Vietnamese Uplands) Case Study. *Population & Environment*. 2001; 22(1): p. 315-352.
87. Grünbühel C, Schandl H. Using land-time- budgets to analyse farming systems and poverty alleviation policies in the Lao PDR. *International Journal of Global*

- Environmental Issues. 2005; 5(1): p. 142-180.
88. Mingorría S, Gamboa G. Metabolismo socio-ecológico de comunidades campesinas Q'eqchi' y la expansión de la agro-industria de caña de azúcar y palma africana Terra M, editor. Valle del río Polo-chi: Instituto de Ciencia y Tecnología ambientales – ICTA-UAB, instituto de Estudios agrarios y rurales; 2010.
  89. Pastore G, Giampietro M, Ji L. Conventional and Land-Time Budget Analysis of Rural Villages in Hubei Province, China. *Critical Reviews in Plant Sciences*. 1999; 18(1): p. 331-357.
  90. Pastore G, Giampietro M, Mayumi K. Societal Metabolism and Multiple-Scale Integrated Assessment: Empirical Validation and Examples of Application. *Population & Environment*. 2000; 22(1): p. 211-254.
  91. Ramos J, Giampietro M. Multi-scale integrated analysis of societal metabolism: learning from trajectories of development and building robust scenarios. *International Journal of Global Environmental Issues*. 2005; 5(1): p. 225-263.
  92. Serrano T, Giampietro M. A multi-purpose grammar generating a multi-scale integrated analysis of Laos. *Reports on Environmental Sciences*. 2009; 3(1).
  93. Siciliano G. Urbanization strategies, rural development and land use changes in China: A multiple-level integrated assessment. *Land Use Policy*. 2012; 29(1): p. 165-178.
  94. Giampietro M. Multi-scale integrated analysis of agroecosystems Florida: CRC Press LLC; 2003.
  95. Giampietro M, Mayumi K, Ramos J. Multi-scale integrated analysis of societal and ecosystem metabolism (MuSIASEM): Theoretical concepts and basic rationale. *Energy*. 2009; 34(1): p. 313-322.
  96. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Mocache. Mancomunidad de municipios para el manejo sostenible del humedal "Abrás de Mantequilla". In. Mocache; 2012-2020. p. 80.
  97. López E, Juárez F. Apuntes de métodos y técnicas de investigación en Psicología Social. Calzada México Xochimilco 101: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Dirección de Investigación Epidemiológicas y Psicosociales; Marzo, 2004.
  98. Suarez M. In Suarez M. Interaprendizaje de probabilidades y estadística inferencial con Excel, winstats y graph. Ibarra-Ecuador; 2012. p. 141.
  99. FAO. Los Plaguicidas, en cuanto contaminantes del agua. Lucha contra la contaminación agrícola de los recursos hídricos. , Departamento de Desarrollo Sostenible.
  100. Casanova M. La evaluación educativa Mexico: Biblioteca para la Actualización del Maestro, SEP-Muralla; 1998.

101. Constitución de la República del Ecuador. Sección Tercera. Normas comunes de control político y social. Art. 248. In Constituyente A.. Ciudad Alfaro; 2008.
102. Organización de Naciones Unidas. Día Internacional de las Mujeres Rurales, 15 de octubre. La inestimable contribución de las mujeres rurales al desarrollo. ONU Mujeres. [Online].; 2017. Available from: <http://www.un.org/es/events/ruralwomenday/>.
103. INEC. Resultados del censo 2010 de población y vivienda del Ecuador. [Online].; 2010. Available from: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/los\\_rios.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/los_rios.pdf).
104. MAGAP. Plan de Semillas de Alto Rendimiento beneficiará a pequeños productores de maíz y arroz. [Online].; 2013. Available from: <http://www.agricultura.gob.ec/plan-de-semillas-de-alto-rendimiento-beneficaira-a-pequenos-productores-de-maiz-y-arroz/>.
105. MAGAP. Programa del Buen Vivir Rural implementará estrategias agroproductivas en comunas. [Online].; 2012. Available from: <http://www.agricultura.gob.ec/magap-impulsa-proyecto-de-reactivacion-del-cacao-fino-y-de-aroma/>.
106. Jácome G. Caracterización de los agroecosistemas campesinos de la asociación de productores Palma Sola en la microcuenca del estero Maculillo en Mocache. Tesis de Magister en Agroecología y Agricultura Sostenibles. Guayaquil: Universidad Agraria del Ecuador, Sistema de Posgrado; 2016.

**CAPÍTULO VII**  
**ANEXOS**

## 7.1. Anexos.

### 7.1.1. Encuesta aplicada a las familias de los Recintos Maculillo, Garzas Grandes (TIPOLOGIA 1) y Guarumal (TIPOLOGIA 2) del Municipio de Mocache.

#### CUESTIONARIO Mocache-Nivel hogar Jefe de Familia

Nº encuesta: ..... Encuestador:.....  
 Fecha:..... Cantón:.....  
 Parroquia:..... recinto:.....

**1. Localización de la vivienda:** Su vivienda se encuentra localizada cerca de:  
 Carreteras primarias..... Carreteras Secundarias..... Ríos.....  
 Otros:.....

**Distancia al centro del pueblo más cercano:**

Minutos:.....Km.....recinto más cercano:.....

**Coordenada GPS**

.....

**2. Información del encuestado:**

Si el encuestado no recuerda la fecha exacta, aproximar a un acontecimiento relevante: creación de carretera, cantonización, etc.

Nombres completos:	Edad:
¿Dónde nació?	
¿Cuándo llegó al recinto? (fecha o acontecimiento)	¿De dónde venía? Nombre del lugar
¿Es miembro fundacional del recinto?	¿Por qué vino a este recinto?
¿Forma usted parte de alguna directiva organizativa? De cuál?	
Nivel de educación:	
Primaria: ..... Secundaria:..... Técnico superior..... Universidad.....	

**3. ¿Estructura demográfica del hogar y actividades de los miembros: Quién vive en el hogar? Qué actividades hace cada miembro del hogar?**

ID	¿Cuáles son los	Relación con cada	Edad	¿Vive en la	¿Es autónomo económicamente
----	-----------------	-------------------	------	-------------	-----------------------------

Cód	<b>miembros de su familia?</b> (hacer una lista completa de todos/as las personas antes de seguir con las preguntas)	<b>miembro</b> 1=Esposa/esposo 2=Hijo/hija 3=Nieto/nieta 4=Sobrino/sobrina 5=Padre/madre 6=hermana/hermano 7=Yerno/nuera 9=Abuela/abuelo 10=Suegro/suegra 11=otra relación (especificar)		<b>misma casa?</b>	?
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

#### 4. Bienes muebles e inmuebles

¿Posee Terrenos?

No..... Sí..... ¿Cuántas hectáreas TOTALES?..... Fragmentados en varias fincas? 1.....Ha; 2.....Ha.... 3.....Ha.

Terrenos comunales?..... Cuanto?.....

Superficie total del Terreno **cultivado** (este año):..... Distancia a los cultivos (en tiempo):1.....2.....3.....

Superficie total del Terreno para **árboles sembrados para madera**:.....

Superficie total del Terreno para **bosque nativo** (la diferencia):.....

Intervenido.....Primario

(virgen).....Sociobosque.....

Inclinación de la parcela: plano, moderadamente Inclinado, muy inclinado.....

Si no posee terrenos, ¿Arrienda terrenos para cultivo? SI..... ¿a cuánto?(\$)..... Superficie arrendada:..... No.....

Arrienda tierra a otros?.....¿a cuánto?.....superficie arrendada.....

¿Posee vivienda en su propiedad? Sí..... No.....

¿Posee escrituras de los terrenos **y/o** casa? Terreno..... Casa.....

SI su respuesta es que No, ¿Por qué no tiene escrituras?.....

¿Posee vehículos?

Cuáles:.....  
.....

**CULTIVOS**

CULTIVOS PARA LA VENTA						
Cultivo	Superficie (matas)	Frecuencia Cosecha 1= diario 2=semanal 3= verano (diario, semanal, mensual) 4= invierno (idem)	¿A quién vende? 1=recinto 2=intermediario 3=asociación 4=otros (especificar)	Cantidad de venta	Precio de venta	Deja descansar esta tierra después de la cosecha? ¿Cuánto tiempo? 0=No Tiempo=Sí
						Descanso
UNIDAD						
Cacao fino aroma						
Cacao CCN51						
Maíz						
Soya						
Cítricos						
Maracuyá						
Madera						
Achotillo						
Guanábana						
Pitahaya						
Plátano						
Badea						
Mango						
Aguacate						

Por qué vende a esa persona u organización? Precio, compadre, compromiso (acuerdo), pagan por adelantado, otros?

.....  
.....  
.....  
.....

Fue beneficiario del Plan Semilla para maíz? Si..... NO.....

¿Qué evaluación le amerita? Es el kit suficiente o necesita comprar más insumos?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fue beneficiario del proyecto de reactivación de cacao del  
MAGAP?.....

¿Qué evaluación le  
amerita?.....

.....

.....

.....

.....

Fue beneficiario del proyecto del Buen Vivir Rural?  
¿Qué evaluación le  
amerita?.....

.....

.....

.....

.....

.....

Se ha visto beneficiado de otros proyectos productivos del MAGAP u otras entidades como  
ONGs?.....

.....

.....

.....

.....

PARA LA SUBSISTENCIA			
Cultivo	Superficie (matas, cuadras, ha) Especificar unidades por cultivo	Cantidad	Deja descansar esta tierra después de la cosecha? ¿Cuánto tiempo? 0=No Tiempo=Sí
			Descanso
Yuca			
Plátano			
Cítricos			
Orito			
Aguacate			
Piña			
Papaya			
Zapote			

¿Realiza rotación de cultivos? Si..... No.....

¿Qué tipo de cultivos?.....  
 .....  
 .....

Qué variedad de cacao cultiva? CCN51.....ha/matas.....Fino

aroma.....ha/matas

Por qué cultiva cacao fino de aroma y/o

CCN51?.....

### SEMILLAS/PLANTULAS

Cultivo	Donde consiguió las semillas? 1=Compra 2=Intercambio 3=Guardadas 4=Regalada 5=MAGAP 6=INIAP	Tipo de semilla/plántula 1=Criolla 2=Mejorada 3=CCN51 4=Fino aroma 5=Reciclada	¿Cuánta libras de semilla o plántulas guardó/compró/intercambio?		¿A qué precio?	A quién le compró las semillas?
			1° Siembra	2° Siembra		
Cacao						
Maíz						
Soya						
Frejol de palo						

### USO DE AGROTÓXICOS

¿Cuál de estos agrotóxicos ha aplicado este último año?

Nombre del producto	A qué cultivo	Precio	Cantidad por superficie	frecuencia
Amina				
Glifosato				
Abono completo				
Metabin/Matabat				
Diacinon				
Acce				
UREA				

¿Qué impacto en pérdidas económicas estima que ha tenido por culpa de las plagas en el cacao/maíz en este último año?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Qué acciones ha llevado a cabo para enfrentar las pérdidas de los cultivos? Ha sembrado otro cultivo?.....

.....  
 .....  
 .....  
 .....

¿Cuáles son los principales limitantes que tiene para aumentar la producción de (principales productos venta)?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

¿Cuáles son los principales limitantes que tiene para mejorar la comercialización de sus productos?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**ANIMALES**


Distancia del Centro de Acopio/mercado:.....Minutos.....Km.....

Conoce a quien pertenece el centro de acopio?.....

**ACTIVIDADES EXTRAS**

Actividades Extra que generan ingresos						
	Cantidad (unidades en función actividad si aplica)	Frecuencia 1=diario 2=semanalmente 3=mensualmente 4= verano (diario, semanal, mensual)	Gasto (\$)	Crédito	Ganancia (\$)	Genero H /M
Cacería						
Pesca						
Turismo						
Tala madera						
Alquiler de camioneta o flete						
Tienda:						
Campeonato futbol						
Carbón						
Jornal bananeras						
Jornal en construcción						
Coser						

Cómo se reparten los beneficios de estos ingresos y gestionan el dinero en su hogar?.....

.....

.....

.....

.....

¿Recibe algún subsidio por parte del gobierno? (cantidad) Si..... No.....

Por qué no?.....

Bonos de desarrollo humano...H.....M..... Bono de discapacidad...H.....M..... Pensiones...H.....M.....

Seguro campesino.....

Otros.....

Recibe remesas de algún familiar o allegado?

Internacional/nacional

.....cantidad.....frecuencia.....

Quién lo recibe? H /M..... En qué lo

invierten?.....

Les gustaría que sus hijos siguieran en la agricultura o prefiere que trabajen en otras cosas? Por qué?

#### RIEGO PARCELARIO

Dispone de sistema de riego? Si.....No.....

Tipo: fijo.....móvil.....

Aspersión.....Subfoliar.....Por goteo.....

Cada cuanto riega?.....

Volumen de agua

Lo paga?..sí.....No..... costo por

volumen.....

#### GASTOS (en el último mes)

GASTOS	Precio (\$)	Frecuencia	Crédito		
			Monto		
			Entidad Financiera	Conocido	Otros (chulquero)
Suma de Luz, agua, teléfono, cable, internet (sumatorio)					
COMPRAS (alimentación, higiene)					
Herramientas de trabajo (machete, botas)					
Contrato de personal (jornaleros)					
Celulares					
Reparaciones vehículos					
Material de construcción					
Electrodomésticos de línea blanca					
Vestimenta					



**COMUNIDAD/ASOCIACIONES**

Actividad	Cuántos miembros de su unidad doméstica en promedio asisten a los siguientes encuentros/reuniones?		Cuántas reuniones al mes o al año en promedio se realizan?			Cuántas horas en promedio dura cada reunión?
	Hombre	Mujer	Numero	Por mes	Por año	
Asociación de productores						
Reunión del recinto						
Cooperativa de ahorro						
Grupo de tercera edad						
Mingas familiares						
Grupo de jóvenes						
Grupo de mujeres						
Iglesia						
Educación						
Reuniones mortuorios						
Otras	Mingas colectivas					

1. Qué organizaciones existen en su recinto?.....
2. Qué actividades comunitarias son de obligatorio cumplimiento?.....

**USO DEL TIEMPO  
AGRICULTURA-GANADERIA**

Actividad	Cuántos días tarda en (actividad)?	¿A qué hora sale?	A qué hora regresa?	Cuánto tiempo tardas en llegar al lugar?	Cuántas personas van a (actividad)?			Cuánto pagan? Incluye comida?		Cuántos días tienes ayuda en el trabajo?			De donde son los jornaleros que contrata 1=del recinto 2=de otro recinto
					jornaleros	Intercambio	Familiar quién?	salario	1=si 0=No	Jornaleros	Intercambio	Familiar	
Cosecha cacao													
Siembra cacao													
Mantenimiento cacao													
1° Siembra maíz													
1° Cosecha maíz													
2° Siembra maíz													
2° Cosecha maíz													
Mantenimiento maíz													
1° Siembra soya													
1° Cosecha soya													

<b>Mantenimiento soya</b>													
<b>2° Siembra soya</b>													
<b>2° Cosecha soya</b>													
<b>Fréjol palo</b>													
<b>Mantenimiento Cítricos</b>													
<b>Mantenimiento otros frutales</b>													
<b>Alimentación animales menores</b>													

**OTRAS ACTIVIDADES**

Actividad	Quién la realiza Hombre/Mujer/ambos	Con cuanta frecuencia (actividad)?		A qué hora comienzas?	A qué horas terminas?	Quién (actividad) contigo?
		Días	1=a la semana 2=al mes 3=al año 4=Otro			
Cazar						
Pesca						
Artesanías						
Ir a la iglesia						
Ir al mercado local						
Asambleas comunidad						
Asamblea asociación productiva						
Cruce de mano (agricultura)						
Limpieza de la casa						
Recoger leña						
Dormir						
Cocinar						

Ayudar a los hijos con deberes						
Alimentar animales menores						
Ir al mercado						
Acarrear agua						
Recoger leña						
Tareas comunitarias:						
-Mingas						
-Proyecto asociativo						

**Carga de trabajo**

¿Cuál es el/los meses de mayor carga de trabajo?.....

¿Cuál es el/los meses de menor carga de trabajo?.....

**TRABAJO ASALARIADO**

¿Alguien del hogar trabaja para alguien que no sea del hogar?  <b>Miembro</b>	¿Para quién trabaja? Y dónde?  1=Otro del recinto  2=En Otro recinto (Cuál)  3=Empresa (especificar)  4=gobierno  5=Institución (especificar)	¿Cuándo trabaja?			¿En qué consiste en el trabajo?	¿Cuánto pagan?  1=\$/jornal  2=\$/Tn  3= \$/mes	Qué está incluido en el salario?  1=comida  2=viaje  3=Prestaciones  4=nada  5=otros (especificar)	¿Cuánto tardas en llegar al trabajo?
		¿Qué meses trabaja?	Días/horas	¿Cuánto tiempo trabajas?				
		1=enero  2=febrero  3=marzo  4=abril  5=Mayo  6=junio  7=julio  8=Agosto  9=Septiembre  10=Octubre  11=Noviembre  12=Diciembre		1=Día  3=semana  4=mes				

**ENTRETENIMIENTO**

Cuando no está trabajando qué le gusta hacer?  Por ejemplo: jugar futbol, vóley, dibujar, visitar vecinos/familiares, cazar, bailar	Hombre /Mujer	Cada cuánto lo haces?	Cuánto tiempo dedicas a esta actividad?

**VULNERABILIDADES/PROBLEMAS**

Problemas	A nivel Hogar	Recinto
Alcoholismo		
Delincuencia		
Pérdida de tradiciones/lengua		
Embarazos adolescentes		
Violencia intrafamiliar		
Enfermedades		
Mala sanidad		
Fragmentación de la tierra		
Conflicto tierras		
Problemas en la legalización de las tierras		
Erosión suelo		
Plagas		
Inundaciones		
Falta de dinero		
Falta de servicios básicos		
Dificultades para acceder a la		

educación primaria		
Dificultades para acceder a la educación secundaria		
Dificultades para acceder a la educación de tercer nivel		
Dificultades de acceso al recinto		
Endeudamiento		
Otros:		

**7.1.2. Familias encuestadas en los Recintos Maculillo, Garzas Grandes (TIPOLOGIA 1) y Guarumal (TIPOLOGIA 2) del Municipio de Mocache.**

	N° Encuesta	Apellidos del Hogar	Recinto	Coordenadas		m. s. n. m.	Has
				UTM	UTM		
TIPOLOGIA 1	1	IBARRA CHACON	MACULILLO	17M0653289	9870248	68	2
	2	MERA MONTOLLA	MACULILLO	17M0651824	9870401	72	16
	3	CORONEL CHACON	MACULILLO	17M0651991	9870573	60	10
	4	CORONEL CHACON	MACULILLO	17M0651991	9870574	69	8
	5	IBARRA CHACON	MACULILLO	17M0651364	9871325	66	2
	6	CORONEL CHACON	MACULILLO	17M0651727	9870417	67	8
	7	IBARRA CHACON	MACULILLO	17M0651878	9870998	73	4
	8	IBARRA CHACON	MACULILLO	17M0651747	9870875	60	2
	9	IBARRA CHACON	MACULILLO	17M0649674	9869344	65	3
	10	CARBO MACIAS	MACULILLO	17M0652764	9871304	53	3
	11	ASPIASO MORA	MACULILLO	17M0654404	9873460	61	9
	12	LITARDO CEBALLOS	MACULILLO	17M0653563	9872635	74	8
	13	CARRIEL SILA	MACULILLO	17M0654576	9873372	85	6
	14	VELIZ MORALE	MACULILLO	17M0654736	9873206	70	2,5
	15	GUILIN BUSTAMANTE	MACULILLO	17M0654669	9873336	66	0
	16	BAQUERIZO FRANCO	MACULILLO	17M0654049	9873303	73	12
	17	ASPIAZU LOOR	MACULILLO	17M0653037	9871604	65	5
	18	MURILLO VILLAVICENCIO	MACULILLO	17M0652894	9871390	60	2
	19	ARREAGA IBARRA	MACULILLO	17M0653804	9871922	49	7
	20	SUAREZ MONSERRATE	MACULILLO	17M0654655	9873450	68	0,5
	21	ASPIAZU ROSADO	MACULILLO	17M0653908	9870849	60	3
	22	COELLO ROSADO	MACULILLO	17M0654656	9873424	64	3
	23	ARREAGA POSLIGUA	MACULILLO	17M0653806	9871933	41	7
	24	AVILES MURILLO	MACULILLO	17M0652885	9871385	58	2
	25	ASPIAZU BAJAÑA	MACULILLO	17M0653009	9871384	59	1,5
	26	ASPIAZU ZAMORA	MACULILLO	17M0653029	9871442	54	2
	27	ASPIAZU CARBO	MACULILLO	17M0652981	9871633	48	2
	28	ASPIAZU LIMA	MACULILLO	17M0652943	9871609	36	5
	29	MENDOZA ARIAS	MACULILLO	17M0654253	9872738	68	2,5
	30	GARCES MARQUES	MACULILLO	17M0654755	9873358	66	3
	31	ARANA ESPORSA	MACULILLO	17M0654856	9873687	65	7
	32	SUAREZ ROSADO	MACULILLO	17M0654661	9873401	65	1
	33	ZAMORA MERA	MACULILLO	17M0651415	9869822	56	3

34	CEDEÑO ABAD	MACULILLO	17M0654767	9873338	67	18
35	FELIX SANCHEZ	MACULILLO				5
36	TRIANA ALVAREZ	MACULILLO				3
77	ARIAS ZAMBRANO	GARZAS GRANDES	17M0657247	9865995	64	4,0
78	MONTIEL TRIANA	GARZAS GRANDES	17M0658043	9865405	56	5,0
79	BARZOLA PACHECO	GARZAS GRANDES	17M0657689	9866842	58	1,0
80	DOMINGUEZ RODRIGUEZ	GARZAS GRANDES	17M0658116	9865576	63	1,0
81	CARRIEL JIMENEZ	GARZAS GRANDES	17M0658143	9865982	61	3,0
82	CORONEL GOMEZ	GARZAS GRANDES	17M0660101	9868760	53	8,0
83	IBARRA PITA	GARZAS GRANDES	17M0658694	9868576	52	11,0
84	VERA VILLAMARIN	GARZAS GRANDES	17M0659783	9869463	52	3,0
85	ALVARADO ANGULO	GARZAS GRANDES	17M0659911	9867961	50	1,03
86	VESA MORA	GARZAS GRANDES	17M0657385	9864835	55	8,0
87	AGUAYO REYES	GARZAS GRANDES	17M0660011	9866300	54	5,0
88	ALBIA LOOR	GARZAS GRANDES	17M0658143	9865982	57	4,50
89	LUGO ALVARADO	GARZAS GRANDES	17M0657244	9865874	58	6,0
90	DOMINGUEZ MONTIEL	GARZAS GRANDES	17M0658116	9865576	63	4,00
91	RENDON ANZULE	GARZAS GRANDES	17M0657402	9866289	59	7,0
92	VELIZ ZAMBRANO	GARZAS GRANDES	17M0658694	9868576	53	10
93	ALVAREZ PINTO	GARZAS GRANDES	17M0659860	9867135	56	2
94	MUÑOZ VILLON	GARZAS GRANDES	17M0660204	9869779	57	10,00
95	RAMIREZ	GARZAS GRANDES	17M0658693	9868519	61	14,0
96	BUSTAMANTE BUSTAMANTE	GARZAS GRANDES	17M0657272	9861736	49	3
97	DIAZ GUAYAQUIL	GARZAS GRANDES	17M0666152	9868783	49	3,00
98	CASTRO CORONEL	GARZAS GRANDES	17M0660503	9869811	62	4,00
99	BUSTAMANTE LITARDO	GARZAS GRANDES	17M0658008	9865403	56	5,0

	100	MACIAS BURGOS	GARZAS GRANDES	17M0660066	9867771	47	4,00
	101	CHACON CORONEL	GARZAS GRANDES	17M0660112	9868777	58	0,00
	102	IBARRA ALVIA	GARZAS GRANDES	17M0658294	9867617	69	2,5
	103	DOMINGUEZ RODRIGUEZ	GARZAS GRANDES	17M0658118	9865568	72	2,0
TIPOLOGIA 2	37	MORA AGUILAR	GUARUMAL	17M0652415	9869312	35	3,0
	38	VELIZ OLGUIN	GUARUMAL	17M0651716	9869471	67	4
	39	HERRERA LUQUE	GUARUMAL	17M0653617	9870262	60	2
	40	VELIZ FIGUEROA	GUARUMAL	17M0653631	9870284	62	3
	41	VELIZ LOOR	GUARUMAL	17M0653504	9870208	62	2
	42	CHELA QUINGAGUANO	GUARUMAL	17M0653589	9870173	53	0
	43	IBARRA CORONEL	GUARUMAL	17M0653581	9870189	53	6
	44	MOLINA ZAMORA	GUARUMAL	17M0653590	9870203	59	2
	45	CARRIEL VELIZ	GUARUMAL	17M0652496	9869368	60	2
	46	MERA ARREAGA	GUARUMAL	17M0653712	9870241	64	3
	47	SANCHEZ GARCÍA	GUARUMAL				20
	48	ASPIAZU MACIAS	GUARUMAL				17
	49	GANCHOSO RENDON	GUARUMAL				2,12
	50	DOMINGUEZ CARRIEL	GUARUMAL				0,50
	51	LOOR ZAMORA	GUARUMAL				3
	52	HERRERA ASPIAZU	GUARUMAL				1
	53	HURTADO CARRIEL	GUARUMAL				2,7
	54	VELIZ LOOR	GUARUMAL				6
	55	CARRIEL MORAN	GUARUMAL				0,5
	56	ZAMBRANO MURILLO	GUARUMAL				0,0
	57	VELIZ MORALES	GUARUMAL	17M0653599	9870177	41	1,0
	58	LOOR LUNA	GUARUMAL				0,5
	59	ASPIASO MORAN	GUARUMAL	17M0653352	9870167	66	1,0
	60	AVILES FOTUN	GUARUMAL	17M0653352	9870168	66	7
	61	LITARDO RAMIREZ	GUARUMAL	17M0653459	9870136	59	1,5
	62	PERALTA VELIZ	GUARUMAL	17M0653319	9870180	70	1,0
	63	AGUAYO CORONEL	GUARUMAL				0,0
	64	CAMPOZANO CARRIEL	GUARUMAL	17M0653623	9870205	86	3,0
	65	IBARRA IBARRA	GUARUMAL	17M0653572	9870246	62	2,1
	66	HERRERA LUCAS	GUARUMAL	17M0653650	9870208	68	0,0
	67	VELIZ VELIZ	GUARUMAL	17M0653639	9870204	75	4,02
	68	CARRIEL LOOR	GUARUMAL	17M0654095	9871566 5	66	0,0

69	MORALES ASPIAZO	GUARUMAL	17M0654033	9871577	63	3,0
70	MONTOYA ZAMORA	GUARUMAL	17M0654083	9871612	50	1,5
71	ASPIASO MORAN	GUARUMAL	17M0654063	9871654	62	2,0
72	VELIZ CARRIEL	GUARUMAL	17M0654063	9871655	61	1,0
73	VELASQUEZ IBARRA	GUARUMAL	17M0653496	9870228	59	1,5
74	MERA VILLAMAR	GUARUMAL	17M0653550	9870274	58	0,02
75	MORA TARIRA	GUARUMAL	17M0654066	9871187	54	1
76	LOPEZ VELIZ	GUARUMAL	17M0653459	9870136	59	2,0

### 7.1.3. Fotos del trabajo investigativo (encuesta a campesinos).

#### Recinto Guarumal de en Medio.





**Recinto Maculillo de arriba**



**Grupos focales y encuesta en Recinto La Cruz y Garzas Grandes con el acompañamiento del director del proyecto de investigación Ing. Germán Jácome M. Sc. Agroecología.**





**Cultivos presentes en las zonas encuestadas.**



**Avance silencioso del capital en zonas rurales.**



### Suelo con cultivo de arroz para la subsistencia y maíz en transición a CCN-51.



### Suelo con cultivo de subsistencia de los agroecosistemas campesinos.



#### 7.1.4. Caracterización de los rangos de edad de campesinos en los agroecosistemas.

Grupos de edad	Tipología 1		Tipología 2	
	# Personas	%	# Personas	%
0 a 17 años	59	23.88	53	30.64
18 a 65 años	177	71.65	112	64.74
> a 65 años	11	4.45	8	4.62
<b>Total</b>	<b>247</b>	<b>100</b>	<b>173</b>	<b>100</b>

Fuente: Trabajo de campo. Elaboración propia.

**7.1.5. Asociaciones a las que pertenecen los hogares campesinos de la tipología 1.**

<b>Tipología 1</b>	<b>Asociaciones</b>	<b># Asociados</b>
<b>La Cruz</b>	Ninguno	16
<b>Garzas Grandes</b>	Mujeres en acción	11
<b>Maculillo de Arriba</b>	Palma sola	8
	26 de abril	5
	Fondo mortuario	3
	Seguro campesino	1
	Centro agrícola Mocache	1
	La escalera	1
	Ninguno	17
<b>Total</b>		<b>63</b>

**Fuente:** Trabajo de campo. Elaboración propia.

**7.1.6. Asociaciones a las que pertenecen los hogares campesinos de la tipología 2.**

<b>Tipología 2</b>	<b>Asociaciones</b>	<b># Asociados</b>
<b>Guarumal de en Medio</b>	Palma sola	2
	26 de abril	3
	Seguro campesino	4
	Fondo mortuario	2
	5 de Mayo	2
	Ninguno	27
<b>Total</b>		<b>40</b>

**Fuente:** Trabajo de campo. Elaboración propia.

**7.1.7. Servicios básicos de los encuestados en la tipología 1 y 2 de los recintos de Mocache.**

Tipologías	Energía eléctrica	Recolección de basura	Agua entubada
La Cruz (T1)	X	X	X
Garzas Grandes (T1)	X	X	X
Maculillo de arriba (T1)	X	X	
Guarumal de en Medio (T2)	X	X	X

T1= Tipología 1; T2 = Tipología 2

Fuente: Trabajo de campo. Elaboración propia.

**7.1.8. Catastro Rural Población 2016 de los Recintos que conforman el GAD Mocache.**

Recintos	Hogares	Habitantes	Coordenadas	Coordenadas
LA NORMA	96	300	657495	9872501
LA PAZ	35	75	668222	9862073
SAN PEDRO	20	80	664775	9864643
LA OLIMPIA	8	36	664403	9864128
LA MARIANA	72	210	660323	9866206
LA GUAYA	50	125	665408	9860550
LA CRUZ	35	75	658373	9867997
LA BOMBA	63	210	671708	9878651
HIGUERONES	80	160	671725	9876302
GRAMALOTILLA	40	150	661599	9861848
SAN MATEO	32	120	669469	9871296
GARZAS DE EN MEDIO	50	250		
RONCADERO	130	440	656934	9868285
GARZA GRANDE	16	50		
PICHILINGUE	60	180	670869	9878245
PEÑAFIEL DE ARRIBA	150	550	659632	9874418
LAS PALMAS	12	40		
EL GUINEO	56	200	674235	9868985
LOS BANCOS DE PLAYA DE VERA	25	80	660446	9864495
LA R	28	90	672946	9868758
EL CRUCE	82	240	670405	9874367
AJISAL	50	160	661204	9872995
GARZAS CHICA	62	58	662319	9865485
MOQUIQUE	34	100	662134	9856881
BELLA TRINIDAD	115	220	653988	9880007
BUENAVENTURA	14	57	664280	9863248
ANIMAS	17	50	669233	9872931
AGUAS FRIAS	130	480	669729	9856554

JESUS DEL GRAN PODER	100	400	671766	9859980
LA INDEPENDENCIA	112	330	669311	9870169
BELLA SOMBRA	160	450	666958	9875885
ESTRELLA GRANDE	120	600	662873	9853768
EL MORAL	26	65	667889	9852547
4 VIENTOS	80	400		
ANGOSTURA	27	108	668619	9877912
LOS PANTANOS	70	120	665676	9859390
PAPAYAL MANGAS DE FLORES	52	200	668121	9877506
PEÑAFIEL DEL MEDIO	0	0	658832	9873758
SAN LUIS 2	350	600	664888	9880265
SAN LUIS 1	190	450	664888	9880265
TRONCO DE MORAL 2	31	100	668884	9867675
LECHUGAL DE AFUERA	30	100	675098	9862606
LA ISLA	52	185	656192	9865363
TOQUILLAL	32	120	674049	9870075
LA FRANCA	100	350	667534	9860489
SAN GRABRIEL	72	260	670061	9858414
LOTIZACION SAN FELIPE	250	800	666950	9880710
ESTERO DAMOS	75	500	671349	9872575
ALEJO LASCANO	350	0	653618	9870238
LAS CAMPANAS	85	240		
BELLA AURORA	0	0	647623	9869905
ELSA ELENA	32	125	645637	9870442
BIJAGUAL	28	120	669937	9865800
LA CHONTA	150	300	669250	9864271
LECHUGALILLA	26	70	672349	9863048
LOS MARAÑONES	30	150	668319	9865502
PEÑAFIEL SECTOR COQUE	40	200	656563	9874232
SAN ANTONIO	100	250	669284	9860988
LA PIMIENTA	38	104		
LA ROSITA	18	52	659281	9877356
COMEGALLO	50	200	671625	9868360
EL BANCO	75	250	653983	9875063
LA LUZ	27	81	645645	9867864
SABALO DE ARRIBA	40	160	672555	9871343
GUARAMAL DE ARRIBA	40	120	652536	9868008
PEÑAFIEL DE ABAJA	45	180	653907	9867380
MACOLILLA DE ABAJO	63	230	653891	9875040
MACULILLO DE ARRIBA	45	180	654480	9873404
PAJARITO DE ABAJO	89	400	668989	9874052
SAN FELIPE	45	160	666972	9880710
MACULILLO LA ESCALERA	80	310	651385	9870077

GUABITO2	20	75	664819	9877085
GUARUMAL DE EN MEDIO	50	150	654144	9871467
7 CASAS	40	150		
GUARUMAL DE ABAJO	80	240	655373	9872622
PALMA SOLA	70	2100	652125	9871193
PULLANGO	72	216		
ESTERON	63	189	649266	9871956
FARIAS	85	2701	648317	9875494
BARRO COLORADO	82	246	646751	9871990
BARRO COLORADO N.1	60	240		
NUEVO PORVENIR	42	160	650545	9870407
LA CEDRELA	40	160	655204	9875859
LOMAS DE PIEDRA	24	60	664088	9867983
LOS CERRITOS	50	150	650703	9871823
PEÑAFIEL	85	340	654969	9869101
LOMAS DE MERA	55	200	667932	9879266
CAÑAVERAL	300	400	657410	9858988
EL DESCANSO	130	380	666209	9854415
SANTA SOFIA	NULL	NULL	669939	9854266
GARZAS GRANDES	49	200	658704	9866682
SANTA RITA	50	190	665908	9866002
SAN MIGUEL	105	207	668777	9875221
ESTANCIA NUEVA	70	250		
COOPERATIVA EL BANCO	90	360	660445	9864495
LAS MANGAS	110	500	670560	9861685
LAS CAÑITAS	44	100	654814	9863249
LA YUCA	NULL	NULL	663981	9861728
LA TRAJEDIA	40	100	672331	9857381

**Fuente:** Elaboración propia.