

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>						  
	<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-06</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 2</b>

Neiva, \_31 de Agosto de 2015

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Ingrid Grisell Cuadros Cuellar\_ , con C.C. No. \_1.075232.625\_\_\_\_\_,

Karen Andrea Pimentel\_ , con C.C. No. \_1.082.127.797\_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_, con C.C. No. \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_, con C.C. No. \_\_\_\_\_,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado o \_\_\_\_\_

Titulado: Diagnóstico de las buenas prácticas agrícolas del sector cacaoero en el Municipio de Rivera-Huila\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ presentado y aprobado en el año \_2015\_\_\_\_\_ como requisito para optar al título de

\_\_\_Administrador de empresas

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.

• Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>						  
	<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-06</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2 de 2</b>

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: Karol Pimentel A.  
CC 1.082.127.797

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: \_\_\_\_\_

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: Juan Manuel Lopez  
1015232627 Nueva

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: \_\_\_\_\_

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>						  
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 5</b>

**TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA-HUILA**

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Cuadros Cuellar	Ingrid Grisell
Pimentel Aros	Karen Andrea

**DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Gil Tovar	Hernando

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Administrador de Empresas**

**FACULTAD:** Economía y Administración

**PROGRAMA O POSGRADO:** Administración de Empresas (Diurna)

**CIUDAD:** Neiva

**AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2015 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 202

**TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):**

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>						 ISO 9001 SC 7384-1	 GP 205-1	 CERTIFIED I3Net MANAGEMENT SYSTEM CO-SC 7384-1
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>								
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2 de 5</b>		

Diagramas\_\_\_ Fotografías\_\_\_ Grabaciones en discos\_\_\_ Ilustraciones en general\_\_\_ Grabados\_\_\_ Láminas\_\_\_  
Litografías\_\_\_ Mapas X Música impresa\_\_\_ Planos\_\_\_ Retratos\_\_\_ Sin ilustraciones\_\_\_ Tablas o Cuadros X

**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento: MICROSOFT OFFICE

**MATERIAL ANEXO:** Entrevistas, Encuestas, datos de los cacaoteros del Municipio de Rivera

**PREMIO O DISTINCIÓN** (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Calidad	Quality	6. Inocuidad___	_Safety
2. Practicas	Practices	7. _____	_____
3. Agrícolas	Agricultural	8. _____	_____
4. Calidad en la producción_	Quality of production	9. _____	_____
5. Técnicas tradicionales	Traditional techniques	10. _____	_____

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

Actualmente en la economía colombiana, hablar de las buenas prácticas agrícolas, que hacen referencia a un conjunto de normas, principios y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles (Cacaoteros, 2.010); ha tomado relevancia entre productores y consumidores quienes se preocupan en producir alimentos amigables con el medio ambiente y consumir productos sanos y limpios.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo fundamental identificar el estado de las buenas prácticas agrícolas cacaoteras en el municipio de Rivera-Huila, a partir de unos objetivos específicos:

- Determinar la aplicación y manejo de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de cacao

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					   	
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>3 de 5</b>

en el municipio de Rivera, a partir de los estándares establecidos por el ICA y la Secretaria de Agricultura Departamental.

- Establecer los beneficios administrativos en la aplicación de las BPA en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera.
- Listar las ayudas dadas por la asociación cacaotera ASOPROCAR a los cacaoteros del municipio de Rivera por la aplicación de las BPA.

En un primer momento encontramos los antecedentes, el cual hace referencia a los trabajos que se desarrollaron alrededor de los procesos de siembra, cosecha y pos cosecha y manejo de buenas prácticas agrícolas en el sector cacaotero, enfocado hacia la calidad final del grano de cacao.

Posteriormente ubicamos el diagnóstico que tiene como propósito evidenciar que la economía campesina tradicional y familiar, aunque transformada en una economía capitalista, está presente en muchos hogares que conforman el sector cacaotero del municipio de Rivera Huila, de igual forma están presentes las prácticas agrícolas tradicionales, las cuales no son las adecuadas para la producción, procesamiento y transporte de alimentos.

El método de investigación mixta, fue la metodología escogida para nuestro diagnóstico, el cual combina técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa como la entrevista abierta y encuestas. Para la tabulación de los datos obtenidos, se implementaron herramientas estadísticas como Excel 2.013, programas como SPSS y Atlas TI.

Finalmente se presentan las conclusiones, que están encaminadas en desarrollo de los cuatro objetivos específicos y de esta forma las recomendaciones finales que surgen de esta investigación.

	<b>GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>					   	
	<b>DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4 de 5</b>

**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

At this moment in Colombian economy, to talk about good agricultural practices, which refer to a set of rules and principles governing the production, processing and transportation of food technical recommendations aimed at ensuring the protection of hygiene, human health and the environment, through secure, hygienically acceptable and economically feasible methods (Cacaoteros, 2010), has taken relevance between producers and consumers who care to produce friendly environment food and to eat healthy and clean products.

This research work has as main objective to identify the state of good agricultural cocoa practices in the town of Rivera, Huila, from specific objectives:

- To Determine the implementation and management of good agricultural practices in cocoa production in the town of Rivera, from the standards established by the ICA and the Departmental Secretary of Agriculture.
- To Establish the administrative benefits in the application of GAP in the cultivation of cocoa in the municipality of Rivera.
- To list the aid given by the cocoa association ASOPROCAR to Rivera’s cocoa producers by applying GAP.

At first we found the background, which refers to the already made works about planting, harvesting and postharvest and good agricultural practices processes in the cocoa sector, focused on the final quality of the cocoa bean.

Later we located the diagnosis that aims to demonstrate that the traditional family farm economy, although transformed into a capitalist economy, is present in many homes that make up the cocoa sector of the municipality of Rivera, Huila. Likewise, traditional agricultural practices are present, but they are not suited for the production, processing and food transportation.

The mixed method research was the methodology chosen for our diagnosis, which combines techniques of qualitative and quantitative research as open interviews and surveys. For tabulating the data, statistical tools such as Excel 2013, programs like Atlas TI and SPSS 21 were implemented.

We finally present the findings, which are aimed to develop the four specific objectives. In the same way the final recommendations emerging from this research are shown.



## GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

### DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

5 de 5

#### APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Patricia Gutiérrez Prada

Firma:

Nombre Jurado: Alfonso Manrique Medina

Firma:

Nombre Jurado: Alberto Ducuara Manrique

Firma:



Universidad Surcolombiana  
RUC: 891.196.094-2

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**



Universidad Surcolombiana  
BOGOTÁ - COLOMBIA

*DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA*

**“DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS EN  
EL SECTOR CACAOTERO DEL MUNICIPIO DE RIVERA HUILA”.**

**DIRECTOR DE TESIS:  
PROFESOR: HERNANDO GIL TOVAR**

**ESTUDIANTES INVESTIGADORAS:  
INGRID GRISELL CUADROS CUELLAR  
KAREN ANDREA PIMENTEL AROS**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (DIURNO)  
NEIVA-HUILA  
2.015**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

***“Debe evitarse hablar a los jóvenes del éxito como si se tratase del principal objetivo en la vida. La razón más importante para trabajar en la escuela y en la vida es el placer de trabajar, el placer de su resultado y el conocimiento del valor del resultado”.***

***Albert Einstein***

*No son significativos los años, meses y días que tardas en trabajar hacia una meta, porque cuando ves los resultados infinitos del trabajo que has logrado, la satisfacción es tan grata y superior ante las minorías del cansancio, la incertidumbre, la frustración, la soledad, el desvanecer que se dejó en el camino, los cuales no impidieron el cumplimiento de una meta...Hoy se termina un logro que permitió abrir una puerta ante las miles puertas que a partir de hoy y siempre estarán latentes.*

*Gracias a Dios, a nuestras familias, amigos que con su presencia, fueron como gotas de agua en este camino, saciando la necesidad de regar nuestras ideas y deseos. Por la voluntad de prosperar y nunca desfallecer en este camino.*

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**



**AGRADECIMIENTOS:**

*Damos un agradecimiento especial al trabajo y la dirección de este proyecto al profesor de la Universidad Surcolombiana, el profesor Hernando Gil Tovar, el cual con sus concejos, dirección y entrega, nos motivó a seguir trabajando y se convirtió en un gran amigo el cual le tendremos mucha admiración y cariño*

*También le agradecemos a nuestro asesor Rolando Centro de la Universidad Surcolombiana, un gran amigo e investigador que tampoco nos dejó avanzar sin sus consejos y asesoría, de igual manera a todos nuestros amigos y compañeros que estuvieron presentes en esta gestión.*



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>2. ANTECEDENTES.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Artículo de revista universitaria: “Análisis del proceso de deshidratación de cacao para la disminución de tiempo de secado” .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Proyecto de investigación: “Mejoramiento de la productividad y calidad sensorial (Aroma y sabor) del cacao regional en el departamento de Nariño”.....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Tesis doctoral: Identificación y priorización de factores críticos para implantar buenas prácticas agrícolas en productores de café y frutas en el departamento del Huila en Colombia.....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Fermentation like incubation of cocoa seeds (Theobroma cacao L.) Reconstruction and guidance of the fermentation process .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5 Artículo de sitio web: Cacaoteros con buenas prácticas .....</b>	<b>14</b>
<b>2.6 Artículo de sitio web: Cacao colombiano, fino de aroma.....</b>	<b>15</b>
<b>2.7 Libro de investigación: El cacao y la agroindustria. Análisis de un proceso económico no acabado en el Huila durante el siglo XX.....</b>	<b>16</b>
<b>3. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>19</b>
<b>4. OBJETIVOS.....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 Objetivo general .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>22</b>
<b>5. JUSTIFICACION .....</b>	<b>23</b>
<b>6. MARCO TEORICO .....</b>	<b>29</b>
<b>6.1 Ideología de Deming .....</b>	<b>31</b>
<b>6.2 Calidad en la producción agrícola.....</b>	<b>32</b>
<b>6.3 Estado del sector cacaotero en el Departamento del Huila.....</b>	<b>36</b>
<b>6.3.1 Desarrollo institucional y asociatividad. ....</b>	<b>37</b>
<b>6.3.2 Programas y actividades de asociatividad. ....</b>	<b>42</b>
<b>6.4 Marco Geográfico: .....</b>	<b>44</b>
<b>6.4.1 Municipio de Rivera. ....</b>	<b>44</b>
<b>6.4.2 Hidrografía. ....</b>	<b>47</b>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>6.5 Población general.</b>	<b>50</b>
<b>6.6 Población cacaotera.</b>	<b>52</b>
<b>6.7 Cultura económica.</b>	<b>54</b>
<b>7. MARCO DE NORMATIVIDAD.</b>	<b>57</b>
<b>8. METODOLOGIA</b>	<b>62</b>
<b>8.1 Tipo de investigación: Mixta.</b>	<b>62</b>
<b>8.2 Método de investigación: Inductivo</b>	<b>63</b>
<b>8.3 Técnicas de investigación</b>	<b>63</b>
<b>9. RESULTADOS</b>	<b>67</b>
<b>9.1 Introducción: Entrevista a los cacaoteros.</b>	<b>67</b>
<b>9.1.1 Análisis de los resultados: Entrevista villa Estefany Y Finca Argelia con el sistema Atlas. TI versión 7.</b>	<b>67</b>
<b>9. 2 Formato de observación</b>	<b>80</b>
<b>9.3 Formato de encuestas</b>	<b>80</b>
<b>9.3.1 POBLACIÓN.</b>	<b>81</b>
<b>9.3.2 MUESTRA.</b>	<b>82</b>
<b>9.4 Tabulación y análisis de las encuestas.</b>	<b>83</b>
<b>9.4.1 Análisis de la encuesta por el programa Excel 2013.</b>	<b>84</b>
<b>9.4.2 Análisis estadístico con el programa SPSS (Cruce de variables).</b>	<b>102</b>
<b>10. CONCLUSIONES.</b>	<b>109</b>
<b>11. RECOMENDACIONES.</b>	<b>112</b>
<b>12. BIBLIOGRAFIA.</b>	<b>113</b>
<b>13. ANEXOS.</b>	<b>117</b>
<b>13.1 Entrevista Finca “Villa Estefany”</b>	<b>117</b>
<b>13.2 Entrevista “Finca Argelia”</b>	<b>127</b>
<b>13.3 Entrevista con los cacaoteros (Reunión del 25 de octubre de 2014).</b>	<b>133</b>
<b>13.4 Anexo: lista de los cacaoteros asociados de ASOPROCAR</b>	<b>147</b>
<b>13.5 Datos de la encuesta por el programa EXCEL 2010</b>	<b>157</b>
<b>13.6 Tabulación de la encuesta por el programa Excel 2013.</b>	<b>174</b>
<b>13.7 Formato de observación del proceso post-cosecha</b>	<b>189</b>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**13.8 Matriz de objetivos proyecto: Diagnostico del estado de las BPA, en el sector cacaotero del municipio de rivera.....191**

**LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1-sistema de gestión de calidad..... 30**  
**Figura 2- Mapa del Municipio de Rivera-Huila..... 46**

**LISTA DE TABLAS**

**Tabla 1- Población general del Municipio de Rivera. .... 50**  
**Tabla 2-Producción agrícola en el Municipio de Rivera..... 52**  
**Tabla 3- Área cosechada en el Municipio de Rivera. .... 53**

**LISTA DE CUADROS**

**Cuadro 1-Aspectos generales para la implementación de las BPA ..... 34**  
**Cuadro 2-Programas y actividades de asociatividad..... 42**  
**Cuadro 3-Marco de normatividad ..... 58**  
**Cuadro 4-Categorías y descriptores de análisis, programa ATLAS.TI ..... 68**  
**Cuadro 5-Lista de cacaoteros asociados de ASOPROCAR..... 147**  
**Cuadro 6-Datos de la encuesta..... 174**  
**Cuadro 7- Matriz ..... 191**

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**SIGLAS Y ABREVIATURAS**

EIA: Escuela ingeniería de Antioquia.

FAO: Organización de las naciones unidas para la alimentación.

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

ICCO: Organización Internacional de Cacao.

FEDECACAO: Federación nacional de cacaoteros de Colombia.

PTP: Programa de Transformación Productiva.

DANE: Departamento administrativo nacional de estadística.

BPA: Buenas prácticas agrícolas.

USAID: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

ICA: Instituto colombiano agropecuario

IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

M.S.N.M: Metros sobre el nivel del mar.

ASOPROCAR: Asociación de productores de cacao del municipio de Rivera Huila.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Actualmente en la economía colombiana, hablar de las buenas prácticas agrícolas, que hacen referencia a un conjunto de normas, principios y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles (Cacaoteros, 2.010), ha tomado relevancia entre productores y consumidores, quienes se preocupan en producir alimentos amigables con el medio ambiente y consumir productos sanos y limpios.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo fundamental identificar el estado de las buenas prácticas agrícolas cacaoteras en el municipio de Rivera-Huila, a partir de unos objetivos específicos:

- Determinar la aplicación y manejo de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera, a partir de los estándares establecidos por el ICA y la Secretaria de Agricultura Departamental.
- Establecer los beneficios administrativos en la aplicación de las BPA en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera.
- Listar las ayudas dadas por la asociación cacaotera ASOPROCAR a los cacaoteros del municipio de Rivera por la aplicación de las BPA.

En un primer momento encontramos los antecedentes, el cual hace referencia a los trabajos que se desarrollaron alrededor de los procesos de siembra, cosecha y poscosecha, manejo de



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

buenas prácticas agrícolas en el sector cacaotero, enfocado hacia la calidad final del grano de cacao.

Posteriormente, ubicamos el diagnóstico que tiene como propósito evidenciar que la economía campesina tradicional y familiar, aunque transformada en una economía capitalista, está presente en muchos hogares que conforman el sector cacaotero del municipio de Rivera Huila, de igual forma están presentes las prácticas agrícolas tradicionales, las cuales no son las adecuadas para la producción, procesamiento y transporte de alimentos.

El método de investigación mixta, fue la metodología escogida para nuestro diagnóstico, el cual combina técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa como la entrevista abierta y encuestas. Para la tabulación de los datos obtenidos, se implementaron herramientas estadísticas como Excel 2013, programas como SPSS y Atlas TI.

Finalmente encontramos las conclusiones, que están encaminadas en desarrollo de los cuatro objetivos específicos, de igual forma las recomendaciones finales que surgen de esta investigación.



## **2. ANTECEDENTES**

### **2.1 Artículo de revista universitaria: “Análisis del proceso de deshidratación de cacao para la disminución de tiempo de secado”**

Una de las investigaciones sobre el proceso de post cosecha en la producción del grano de cacao, esenciales para la calidad de este, fue publicada en la revista EIA (escuela ingeniería de Antioquia) artículo titulado “Análisis del proceso de deshidratación de cacao para la disminución del tiempo de secado”. El señor Héctor A. Tinoco, expresa que el cacao es uno de los productos que demanda el mercado agrícola internacional; algunas compañías han invertido desde sus inicios en investigación y desarrollo, con el fin de obtener nuevos productos.

Algunos factores incrementan los costos en los productos derivados del cacao, lo que puede ser atribuido a condiciones del mercado (oferta y demanda), procesos de transformación del cacao, procesos y procedimientos agrícolas, entre otros. Este estudio se enfoca en un proceso de transformación industrial que habitualmente es una etapa final de una serie de operaciones para conseguir granos secos de cacao. Determinadas variables como el tiempo, temperatura y humedad establecen la efectividad del secado de cacao. Esta investigación sugiere la posibilidad de disminuir el tiempo de secado industrial sin afectar las propiedades organolépticas, modificando la humedad y la temperatura. Para esta propuesta se realizaron pruebas de secado experimental y análisis computacional utilizando el método de elementos finitos para estudiar el proceso de secado. (Hector A. Tinoco, 2010)

### **2.2 Proyecto de investigación: “Mejoramiento de la productividad y calidad sensorial (Aroma y sabor) del cacao regional en el departamento de Nariño”.**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

El proyecto tiene como líder de investigación al profesor de la universidad de Nariño Jorge Fernando Navia, el cual su proyecto se describe la importancia y la actualidad que conlleva la producción de cacao en el departamento de Nariño, ya que este es uno de los departamentos con mayor volumen de producción de cacao en Colombia, pero ocupa los últimos lugares en rendimiento de cultivo 344kg/hectárea, esto influenciado principalmente por la baja productividad de los cultivos establecidos en la zona pacífica, la cual en promedio es de 300 kg/hectárea, un promedio muy bajo comparado con los 450 kg/hectárea del promedio nacional. (Navia, CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION – CODECTI, 2.014)

Por otro lado, pese a las características organolépticas especiales inherentes al grano de cacao proveniente de los materiales regionales producidos en Nariño, es muy frecuente que esta calidad organoléptica varíe o se vea deteriorada significativamente durante los procesos de beneficio (fermentación y secado), afectando su aceptación en mercados especiales internacionales. En este sentido, esta propuesta de investigación pretende validar y complementar científica y metodológicamente la selección y rescate de materiales regionales de cacao con características de productividad superiores que durante años se ha venido desarrollando extensa y empíricamente los cacaoteros de la región, esperando a mediano plazo la certificación de variedades regionales. De igual manera se pretende determinar en campo con el uso de herramientas estadísticas y matemáticas, modelos agroforestales adecuados a las variedades y condiciones agroecológicas de bosque húmedo del pacífico que potencien la productividad de grano, así como el modelamiento y estandarización de bioprocesos de beneficio (fermentación y secado) que optimicen los perfiles sensoriales de los cacaos regionales, aspecto para el cual no se ha desarrollado información, científico-tecnológica confiable y rigurosa, más aun teniendo en cuenta que las características fisicoquímicas y organolépticas del grano regional son únicas y demandan por lo tanto del desarrollo de bioprocesos específicos y que puedan ser adaptados a las exigencias de los mercados especializados. Como lugar de ejecución del proyecto es el centro de investigaciones Corpoica Mira (Tumaco), Universidad de Nariño y Municipio de Los Andes Sotomayor. (Navia, Proyecto de investigación, 2010)



*DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA*

**2.3 Tesis doctoral: Identificación y priorización de factores críticos para implantar buenas prácticas agrícolas en productores de café y frutas en el departamento del Huila en Colombia.**

Los productos alimentarios están en una exigente evolución y el mercado es aún más exigente en cuestiones de la calidad, así el producto alimenticio se vuelve más competente en requisitos de carácter higiénico y fitosanitario.

El comercio agrícola en general se está caracterizando por un constante aumento en los estándares de calidad, los requisitos de seguridad para estos productos son cada vez más complejos y rigurosos, dificultando el acceso a mercados para aquellos países que no puedan ajustarse a determinadas exigencias o no puedan demostrarlo.

Esta tesis emplea algunos modelos para la gestión y la evaluación de la calidad y asegurar la inocuidad de los alimentos, aunque la implantación de un sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) es requisito obligatorio en casi todos los países del mundo, otros protocolos de carácter voluntario y certificable vienen siendo solicitados en el momento de establecer relaciones comerciales; específicamente para el sector primario de la producción, el protocolo EurepGAP (Ahora GlobalGAP), está diseñado para dar cumplimiento a todas las exigencias en materia de inocuidad, trazabilidad, respeto al medio ambiente y seguridad y bienestar de los trabajadores, convirtiéndose en referencia cuando de gestionar las buenas prácticas agrícolas se trata.

El contexto colombiano está caracterizado por las precarias condiciones en las que el sector de la producción primaria de alimentos realiza su labor, situación que viene siendo objeto de preocupación para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, al punto de que en la Dirección de Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria, se estableciera la necesidad de formular el Plan Nacional para la implementación de BPA, sustentado entre otras razones por la necesidad de establecer sistemas de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria para ser competitivos y asegurar el ingreso a mercados, por el desconocimiento manifiesto para implementar adecuadamente sistemas de aseguramiento y gestión de la calidad y por las características de la producción a pequeña escala en el sector cultivos. Por tal motivo se verifico



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

esta necesidad en el departamento del Huila en la producción del café y los frutos, así se evaluaron algunos puntos críticos, como fue la falta de infraestructura, tener una forma de producción artesanal, logrando que se pueda implementar en su totalidad las BPA. (Guzman, 2008)

**2.4 Fermentation like incubation of cocoa seeds (*Theobroma cacao* L.) Reconstruction and guidance of the fermentation process**

En la base de datos de la Universidad Surcolombiana, la base de datos virtual science direct, nos facilitó un estudio, el cual fue de gran contribución para nuestra investigación. Fermentación como la incubación de las semillas de cacao (*Theobroma cacao* L.) - Reconstrucción y orientación del proceso de fermentación. Es un estudio muy interesante ya que el autor expone que el árbol de cacao es la fuente principal y la más importante para la fabricación del chocolate. Además ratifica lo que muchos cacaoteros exponen, y es que no basta con una semilla fresca de grano de cacao para sentir el sabor del chocolate, es solo una parte del proceso, la más importante es la fase o el proceso de la fermentación.

En el desarrollo de nuestra investigación se mencionó el proceso de la fermentación, porque es un factor clave para producir cacao de calidad, de ahí la importancia por este estudio y lo que expone el autor.

El presente estudio llega a la conclusión, de que el control del efecto de calor y la acidez es la razón de estas características de calidad, y que la aplicación de esta técnica puede permitir la estandarización y la mecanización de la fermentación de cacao.<sup>1</sup> (Daniel Kadow, 2.015)

**2.5 Artículo de sitio web: Cacaoteros con buenas prácticas**

---

<sup>1</sup> <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023643815000316>



## **DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Edgar Aldana Rosillo, en el año 2.013, publica un artículo en la página web de la Federación Nacional de Cacaoteros, en la cual tiene como principal objetivo, motivar los cacaoteros huilenses a certificarse en buenas prácticas agrícolas.

La síntesis del desarrollo de la noticia, es que un certificado en Buenas Prácticas Agrícolas, BPA, de cultivos de cacao, recibieron 43 asociaciones productivas del departamento del Huila, y este logro permite mejorar las condiciones de la comunidad brindando más oportunidades a los productores en la comercialización de sus cosechas.

En conclusión, “Con estas 43 certificaciones, el departamento completa 150 predios certificados en BPA en diferentes líneas productivas y lo ubica en el tercer puesto a nivel nacional” aseguró Salazar durante su intervención.<sup>2</sup> (Federación Nacional de Cacaoteros., 2.014)

### **2.6 Artículo de sitio web: Cacao colombiano, fino de aroma**

Proexport Colombia, en el año 2.012, realiza un documento con el objetivo de descubrir las ventajas de invertir en cacao en Colombia, los beneficios que privilegian su inversión y el apoyo que Proexport puede ofrecer para que la inversión en Colombia sea una realidad.

En síntesis, en este documento se encuentra información sobre el cacao en Colombia, así como las razones para invertir en este sector. Dicho estudio se consolidó a partir de la información consultada en la FAO, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Organización Internacional de Cacao (ICCO por sus siglas en inglés), el Concejo Nacional Cacaotero y FEDECACAO.

Encontramos los departamentos de Colombia mayores productores de cacao, en los cuales Santander es la subregión que acoge la mayor área establecida del cultivo en el país, con 53.929 hectáreas a 2011, lo que representa alrededor de 37% de la producción nacional. Los departamentos de Huila, Tolima, Nariño, Norte de Santander, Arauca y Antioquia aportan aproximadamente el 46% de la producción nacional y a futuro se consolidan como regiones con

---

<sup>2</sup> <http://www.fedecacao.com.co/site/index.php/1nov-novedades/2nov-noticias/5849-2014-12-16-nota2>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

amplias expectativas para difundir el cultivo de cacao, debido a sus condiciones de suelos y clima.

En conclusión:

- El Cacao de Colombia tiene el mejor sabor y aroma.
- Cuenta con una posición geográfica estratégica.
- Colombia cuenta con una potencialidad de 2 millones de hectáreas aptas para el desarrollo de cultivos de cacao.
- Colombia cuenta con el material genético definido (Clones regionales y universales, siempre cacao Fino y de Aroma), para su utilización de acuerdo a cada zona agroecológica del país.
- El sector chocolatería y confitería hace parte del Programa de Transformación Productiva (PTP) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que busca mejorar la competitividad sectorial mediante alianzas Público-Privadas y planes de negocios.<sup>3</sup> (PROEXPORT Colombia, 2.012)

**2.7 Libro de investigación: El cacao y la agroindustria. Análisis de un proceso económico no acabado en el Huila durante el siglo XX.**

Este libro de investigación realizado por el grupo de investigación CREA de la universidad Surcolombiana Neiva, direccionado por los docentes Alberto Ducuara Manrique y Alfonso Manrique Medina, hace relación a información sobre la historia del chocolate, sus antecedentes y la importancia que tuvo en las diferentes culturas y como llego a Colombia y el Huila. Nos brindó apreciaciones sobre la decadencia y el legado en la cultura campesina desde el siglo XIX el cual aún las prácticas tradicionales que con llevan a una cultura campesina y al mismo tiempo la actividad cacaotera se convierte en un minifundio el cual no genera mucha productividad y rentabilidad a sus productores, no ha tenido una gran brecha de diferencia a lo que por hoy en el siglo XX y XI sigue manejándose.

---

<sup>3</sup> <http://www.inviertaencolombia.com.co/images/Perfil%20Cacao%202012.pdf>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Fueron diversas fuentes de información para realizar el contexto y diagnóstico del sector cacaotero en el municipio de Rivera. Contamos con información de FEDECACAO, Ministerio de Agricultura, DANE, Observatorio Agrocadenas Colombia y de otras fuentes escritas como la Agenda prospectiva de investigación y desarrollo Tecnológico para la cadena productiva del cacao-chocolate en Colombia, trabajos de grado universitarios, la Historia Económica de Colombia, La Historia general del Huila, y literatura de viajeros que recreaban el contexto de la época.

Este libro nos dio a conocer como realizaban prácticas agrícolas en la forma tradicional, para luego trasportarnos al día hoy y ver qué desarrollo ha tenido la aplicación de las buenas prácticas agrícolas, la cual no ha sido mucha y todavía está manteniéndose la economía campesina en muchos de los cacaoteros. Entre esas prácticas tradicionales aún se mantiene la combinación de cultivo de ciclo medio como es el plátano el cual también sirve de sombrío para el cultivo de cacao, como es el caso también de los árboles de porte alto como los maderables y algunos frutales. (Alberto Ducuara, 2012)

En una cita del libro nos plantea el proceso de cosecha. Esta fase de cosechar los frutos maduros, exige que cada mazorca sea separada cuidadosamente de las ramas, preferiblemente con tijeras podadoras o con un machete sin herir el árbol o dañar los granos de la mazorca; para las ramas más altas del árbol es necesario utilizar un cuchillo especial atado a una vara larga. Es de cuidado no arrancar las mazorcas jalándolas con la mano porque destruye el cojín floral y causa heridas peligrosas para el tronco.

Según un agricultor entrevistado en la investigación (Alberto Ducuara, 2012) “En épocas de cosecha se recolectaba con machete sin estropear el árbol y posteriormente utilizábamos la horqueta o la media luna para alcanzar las mazorcas más altas. Estas eran llevadas en zurrones sobre los burros o en mochilas a la espalda hacia el desgranadero, que generalmente se encontraba en medio de la plantación. Allí se desgranaba o se extraía la semilla de la cáscara y se la llevaba chorreando vinagre a unas canoas hechas en caracolí que se hallaba en la casa. Este proceso, por ser repetitivo, se quiso mecanizar, creando un prototipo en la década de los años



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

sesenta en mi finca “La Betulia” en el municipio de Agrado , pero su bajo rendimiento nunca se pudo mejorar, motivo por el cual se desechó su uso; perpetuándose el desgrane a mano.”

En el proceso de fermentación según el libro, es poca la evolución obtenida, ya que según técnicos de Fedecacao explican en el 2008 que “En la vega se dejaba en proceso de fermentación tapado con hojas de cacao y plátano por cuatro o cinco días para que cogiera un color bonito. Luego es llevado a las paseras de pindo o dendales de guadua para ser oreado al sol durante cinco días más hasta que la cascara desprendiera”.

Esta es una de las descripciones de los procesos de post cosecha que podemos visualizar en este libro, el cual tiene muchos factores técnicos, culturales, sociales, económicos que aún siguen muy vigentes en los cacaoteros de hoy día, por tal motivo este libro se resalta como base de nuestros antecedentes investigativos, por su claridad y profesionalismo en la investigación.



### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A lo largo de los últimos años se ha evidenciado una economía campesina tradicional y familiar, transformada hacia un modelo de economía capitalista. (De mercado y utilidad). La falta de una reforma agraria integral ha sido una de las políticas que no ha permitido el desarrollo de economías campesinas de orden familiar, lo cual indica el fortalecimiento de grades empresas terratenientes con mayores beneficios en sentidos para la producción; sin embargo este tipo de organizaciones no representa un porcentaje en masa para la economía.

Según el ensayo “Sobre los procesos de cambio en la economía campesina”; (Eduardo Moyano Estrada, Sobre los procesos del cambio en la economia campesina., 1.978)se describe la economía campesina partiendo del concepto del campesinado, el cual no se podría deducir en una sola disciplina académica, sino basta con resaltar en cuatro disciplinas diferentes pero, al mismo tiempo uno es el complemento del otro, en tal caso para analizar esta economía que aún sigue tratándose, se optaron por las disciplinas académicas como la antropología, la historia, sociología y economía, mirando estas perspectivas dentro de la disciplina económica, como la economía “es una esfera autónoma iluminada por modelos de mercado más o menos perfectos” Según la investigación, expresa que los problemas de comunicación creados por los límites disciplinarios, unidos al que el hecho de que la economía campesina moderna no se ajusta al marco de pensamiento reconocido por las diferentes disciplinas, supone serian dificultades para el avance en el conocimiento del estudio del campesinado moderno. (Eduardo Moyano Estrada, Sobre los procesos del cambio en la economía campesina., 1978)

La economía campesina es diferente, de acuerdo a la política, estructura social, religión, tecnologías adoptabas, ámbito agrónomo pero siempre tienen el mismo punto de partidas ante la misma problemática. Según el ensayo un aspecto fundamental de esta esta economía es “el bajo nivel de especialización institucional”, cuyas implicaciones inmediatas es encajar la economía



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

campesina en una estructura social general” (Eduardo Moyano Estrada, Sobre los procesos del cambio en la economía campesina., 1978) Pero al mismo tiempo esta economía actualmente está influenciada por una estructura política capitalista. Se evaluaron para determinar este punto los siguientes factores como son: La explotación agrícola familiar, la aldea y las redes de interacción y dominación.

El grano de cacao, desde su origen como práctica agrícola de nuestros antepasados, ha sido catalogado como un modelo de economía campesina. Chayánov (1.985) define la economía campesina como una forma de producción no capitalista, en la que después de deducir los costos de producción no es posible determinar la retribución respectiva de los factores: capital, trabajo, tierra.

Años atrás en el Departamento del Huila, la mayoría de los productores del grano de cacao, practican este modelo de economía campesina ya que lo veían como una ventaja comercial, puesto que es una forma de producción en la cual se ve involucrada padres, hijos, nietos e incluso sobrinos, aportando su fuerza de trabajo en la labranza y garantizando la subsistencia familiar. Las fincas quedaban entre la misma familia, puesto que heredaban los cultivos y prácticas agrícolas de sus padres.

Actualmente este modelo de economía campesina, aún presente en muchos hogares del municipio de Rivera Huila, ha disminuido en su totalidad. Algunos factores han desplazado este modelo de economía, como las posibilidades de acceder a la educación, motivo por el cual los jóvenes emigran a las principales ciudades del Departamento, a capacitarse y trabajar en otro tipo de actividad económica muy diferente a la agricultura.

Las bajas utilidades recibidas por el grano, ha sido la causa principal para que las familias del municipio de Rivera Huila que dependen del cultivo del cacao opten por separarse en actividades y labores diferentes, puesto que el grano de cacao no brinda una buena calidad de vida cuando hay un núcleo familiar muy grande. Sumado a esto, los hijos de los productores crecen, deciden formar su propio hogar y la mayoría se dedican a otro tipo de actividad económica muy diferente a la de sus padres.



***DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA***

Esto causa un impacto en el sector cacaotero puesto que quienes quedan a cargo de los cultivos son personas con años de dedicarse a esta actividad agrícola, en su mayoría superan los 50 años de edad, disminuyendo su fuerza de trabajo, utilizando prácticas tradicionales en sus cultivos, ignorando las buenas prácticas agrícolas y realizando inadecuadamente los procesos de la pos cosecha repercutiendo en la calidad del grano.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo general**

Identificar el estado de las buenas prácticas agrícolas cacaoteras en el municipio de Rivera-Huila.

### **4.2 Objetivos específicos**

- ❖ Determinar la aplicación y manejo de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera, a partir de los estándares establecidos por el ICA y la Secretaria de Agricultura Departamental.
- ❖ Establecer los beneficios administrativos en la aplicación de las BPA en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera.
- ❖ Listar las ayudas dadas por la asociación cacaotera ASOPROCAR a los cacaoteros del municipio de Rivera por la aplicación de las BPA.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

## **5. JUSTIFICACION**

Las buenas prácticas agrícolas (BPA), es un tema que ha tomado relevancia en la producción agrícola, las cuales reúnen las condiciones y prácticas operativas recomendadas para asegurar la inocuidad, la protección ambiental y el bienestar de los trabajadores con un enfoque preventivo aplicado a toda la cadena, mediante éstas, se asegura que los productos no hagan daño a la salud de los consumidores, y los procesos realizados no tengan repercusiones negativas con el medio ambiente (Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, 2004).

Ante esto, las buenas prácticas agrícolas tienen relación con la calidad, por lo cual muchos estudios se han comprometido a desarrollar la calidad como fortaleza de los productos, abriendo más fronteras a nivel comercial y generando un valor agregado a sus clientes. Esos estudios presupuestados por la Gobernación, Secretarías de industria y comercio y también por la Federación de Cacaoteros a nivel nacional han sido merecedores para argumentar que el manejo de las buenas prácticas agrícolas es vital en los procesos de cosecha, post cosecha, ya que mejora la calidad del grano de cacao. Un producto de calidad hace más fácil su comercialización y competitividad. (FEDECACAO, 2014)

Un ejemplo de esto es el trabajo que el Departamento de Antioquia en alianzas con la Universidad nacional, la Secretaria de agricultura y desarrollo rural. También con la Federación de Cacaoteros, han venido desarrollando a la producción del grano de cacao, citándolo en un comunicado de la Gobernación de Antioquia el cual expone lo siguiente:

*Hasta el 2017 el proyecto de investigación que se adelanta para buscar solución a la baja productividad y competitividad del sector en el departamento, en la cual se invierte más de 1.290 millones de pesos de los recursos de las regalías asignados directamente de los departamentos, mientras que los aliados aportan más de 705 millones de pesos, para un total de 1.996 millones de pesos. Este dinero buscará la adopción de nuevas tecnologías y un sistema de*



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

*producción más eficiente y moderno, que permita a los cacaoteros acceder a un nuevo mercado interno y externo.* (Secretaria de agricultura y desarrollo rural-Antioquia, 2014).

Con esto el Secretario de Agricultura y Desarrollo rural, comenta el apoyo que se generará al desarrollo socio-económico a muchos productores de varios municipios del departamento antioqueño. (Secretaria de agricultura y desarrollo rural-Antioquia, 2014).

También se busca establecer nuevas alternativas para los procesos de pos cosecha, como es la fermentación y secado. De acuerdo a sus necesidades nutricionales hacia el análisis en la detección de enfermedades y plagas que afectan al tallo y la mazorca de cacao (ETAS), para esto se avanza en una investigación participativa con productores de cacao de Maceo y Chigorodó; seleccionados por cultivar clones regionales que a futuro podrán dar el carácter de “especial” al cacao de Antioquia y para aquellos cultivos con enfermedades, se gestiona un control y prevención, el cual se colectan los tejidos sospechosos afectados por cáncer de tallo y muestras de suelo, para ser analizados en el laboratorio de sanidad vegetal de la universidad nacional de Colombia en la sede de Medellín. (Secretaria de agricultura y desarrollo rural-Antioquia, 2014).

El Departamento del Huila, cuenta con el cacao como una apuesta agroindustrial para aumentar la productividad y competitividad en el departamento. “La competitividad es la capacidad que tienen los países, regiones y empresas para crecer en forma sostenida en un contexto de competencia globalizada.”<sup>4</sup>

La productividad pone a prueba la capacidad de una estructura para desarrollar los productos y el nivel en el cual se aprovechan los recursos disponibles.<sup>5</sup>

Partiendo de los conceptos mencionados anteriormente, la secretaria de agricultura y minería del Huila, ha venido promoviendo políticas de fortalecimiento de la cadena, a partir de la promoción y desarrollo de estrategias que permitan el mejoramiento de la productividad y competitividad, desarrollo tecnológico, disminución de los costos de producción, desarrollo de convenios que beneficien a todos los agentes del sector productivo y mejora en la asociatividad

---

<sup>4</sup> [http://repiica.iica.int/docs/B0241e/B0241e\\_20.html](http://repiica.iica.int/docs/B0241e/B0241e_20.html)

<sup>5</sup> <http://definicion.de/productividad/>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

en el marco del plan de desarrollo departamental “Huila naturaleza productiva “ y la agenda interna de competitividad “Huila 2020” (Huila S. d., 2014).

Ejemplos como el mencionado anteriormente (Trabajo realizado en el Departamento de Antioquia) es un modelo a seguir, debido a la relevancia que ha tenido en el departamento de Antioquia las alianzas y acompañamiento constante que han tenido con los productores del grano.

Pese a la falta de información y conocimiento sobre las Buenas prácticas agrícolas en el municipio de Rivera, hay quienes tratan de implementarlas en sus cultivos y mejorar los aspectos o procesos mal desarrollados. Es el caso de la finca agro turística Villa Estefany, quien es una de las pocas fincas en el municipio de Rivera que se preocupa por implementar BPA, capacitar sus trabajadores, disminuir el uso de fertilizantes, realizar abonos orgánicos, producir chocolate de mesa, confitería y a su vez permite realizar prácticas laborales a ingenieros agrónomos de algunas Universidades.

Las buenas prácticas agrícolas, deben estar presentes en el sector cacaotero del municipio de Rivera, ya que existe una serie de factores que debilitan e impiden el crecimiento del sector, y una de las principales causas es el hecho de que no se le da prioridad al manejo de las buenas prácticas agrícolas, y están siendo reemplazadas por prácticas tradicionales.

Nuestro diagnóstico nos permite identificar el porcentaje de cacaoteros que conocen los beneficios del uso de las BPA, quienes lo aplican en sus cultivos, quienes tienen un mejoramiento continuo y gracias a estas, tienen posibilidades de certificarse en un futuro. Esta información fue obtenida mediante entrevistas, diálogo y exposición de experiencias, las cuales enriquecieron nuestra investigación para así, exponer ante ellos los beneficios del manejo de las buenas prácticas agrícolas.

Algunos cacaoteros del municipio de Rivera Huila, prestan poca atención a la calidad del grano que producen, puesto que al momento de reunir el grano de cacao para la comercialización bien sea en alguna asociación o personas particulares, no se tiene en cuenta o se separa el cacao que cumple con los estándares de calidad, y el que no, se procesa con una técnica diferente, la



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

cual al final es comercializado como pasilla. Todo el grano reunido es simplemente inspeccionado de manera visual para saber que está en óptimas condiciones y de esta forma no se puede ver qué cacaoteros implementaron buenas prácticas agrícolas en sus cultivos. (Jose Garcia, 2014).

El diagnostico desarrollado brinda argumentos relevantes, de por qué dicha inspección no permite a las asociaciones, grupos o entes encargados de comercializar el grano, tener un enfoque más claro y percibir si los procesos y tiempos de estos han sido realizados adecuadamente. Mediante las entrevistas realizadas con el cacaotero se presentó un intercambio de información, en el cual ellos pudieron conocer los beneficios que traería para sus cultivos, salud y bienestar de sus trabajadores, si se implementan las buenas prácticas agrícolas en los cultivos de grano de cacao.

El cacao por estar incluida dentro de las apuestas productivas del Huila, lo hace un producto importante para comercializar a nivel nacional e internacional, por lo que con los resultados obtenidos podremos respaldar nuestras ideas basándonos en un diagnóstico, con argumentos claros, concisos y coherentes que logren convencer a los afectados (cacaoteros) de darle la importancia necesaria a las buenas prácticas agrícolas, para que les permita mejorar cada una de las técnicas y procesos encargados de darle un valor agregado al grano de cacao, lo cual es la calidad, que lo hará altamente competitivo.

El Sector cacaotero, es un sector con mucha trayectoria, que cuenta con productores de cacao con años de experiencia, lo cual es una ventaja a la hora de pensar en competitividad. Aparte de esto, el grano de cacao en los últimos años ha logrado incrementar su producción. (Agronet, 2013).

En el año 2012, para el mes de diciembre la producción final fue de 41.671 toneladas. En relación al año 2013, para el mes diciembre, la producción final fue de 46.739 toneladas, lo que significó un aumento de 5.068 toneladas de cacao.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

A pesar de esto ha tenido una caída en el precio en los últimos años. En el año 2.013, con relación al año 2.012, tuvo un aumento de \$35. 551.845, pero en relación a años anteriores como el 2.011,2.010 y 2.009 tuvo una significativa caída en el precio por tonelada de cacao.<sup>6</sup>

La baja productividad del cacao tiene relación con la practicas tradicionales en sus cultivos, debido a que más del 50% de los cultivos de cacao en el municipio de Rivera, sobrepasan los 25 años, lo cual afecta directamente la calidad, ya que es más sensible a plagas y enfermedades, que afectan la mazorca de grano de cacao. Si el cacaotero implementara las BPA tendría más control sobre sus cultivos, haciendo resiembras en los cultivos viejos, realizando podas más seguido, y dando un buen manejo y uso de los insumos agropecuarios.

El Gobernador del departamento del Huila, Carlos Mauricio Iriarte Barrios ha manifestado en repetidas ocasiones su interés por contribuir con el sector cacaotero, realizando acercamientos con la federación de cacaoteros, para consolidar iniciativas que permitan contribuir al mejoramiento de la cacao cultura, una de las apuestas productivas incluidas en el Plan de Desarrollo Huila Competitivo, realizando proyectos para mejorar la calidad y productividad del grano.<sup>7</sup>

Nuestro trabajo de investigación permitirá a los cacaoteros del municipio de Rivera, analizar los beneficios económicos que traería el hacer uso de las BPA, cambiar y mejorar sus técnicas para producir un cacao de calidad y sano, como el participar de los proyectos adelantados por la gobernación y algunas empresas privadas interesadas en el sector.

Existen unas líneas estratégicas que se plantean el plan regional para el sector cacaotero los cuales buscan coordinar los programas y proyectos que le corresponden a la cadena productiva del cacao y su industria (Regional, 2014).

El presente diagnóstico tiene como finalidad que los cacaoteros del municipio de Rivera, antes de pensar en vender sus fincas o abandonar sus cultivos por las bajas utilidades recibidas,

---

<sup>6</sup> <http://www.agronet.gov.co/agronetweb1/Estad%C3%ADsticas.aspx>

<sup>7</sup> <http://www.huila.gov.co/centro-de-prensa/2069-despacho-del-gobernador/70480-el-cacao-es-una-alianza-productiva-de-lujo-gobernador---70480.html>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

se interese en recuperar sus cultivos viejos, controlar las plagas, tener buenas prácticas agrícolas lo cual les permita mejorar la calidad en sus cultivos de grano de cacao.

Es tanta la importancia que debe darse a las buenas prácticas agrícolas, que entes del departamento de Huila como la cámara de comercio de Neiva, y algunas empresas privadas como Metalcol e Invest in Huila, están centrando sus esfuerzos e invirtiendo en tecnología para la construcción de plantas de beneficio en los 4 Municipios mayores productores de cacao, los cuales son Garzón, Gigante, Campoalegre y Rivera, con el fin de ser ellos quienes realicen directamente los procesos de pos cosecha, debido a la poca implementación de BPA por parte de los cacaoteros, como solución de mejora de la calidad del grano y producción de cacao sano (Metalcol, 2014).

Aunque falta aceptación por una parte de los cacaoteros del departamento del Huila con este proyecto, hay una mayoría que desea participar y colaborar, puesto que se les ha brindado talleres de sensibilización y capacitación sobre los procedimientos a seguir si se participa en este proyecto. Se les ha manifestado que esto contribuirá para un aumento, no solo en la calidad del grano, sino un aumento en el precio del grano en su comercialización.



## **6. MARCO TEORICO**

Para hablar sobre la calidad en la producción del grano de cacao, se requirió indagar e investigar sobre algunos aspectos que emerge el significado de calidad para poder llegar a enfocarnos en la temática de la investigación. Se realizó una recolección de datos que se obtuvieron, por investigaciones realizadas en la web ante las páginas de las instituciones encargadas a evaluar y analizar los proyectos que se han gestionado respecto a los temas importantes para la aclaración, enfoque y profundización de la investigación como son la definición de calidad, la calidad en la producción, proyectos e investigaciones que se han fomentado respecto a la calidad del cacao en el Huila, estándares de calidad nacional e internacional del grano de cacao, lo cual nos llega a aclarar algunas preguntas, como son: ¿qué es calidad?, para que es importante la calidad en la producción?, que conlleva tener una calidad en la producción agrícola, en el Huila ¿cómo se está gestionando la calidad para la producción del grano de cacao y en qué nos podemos beneficiar?.

En términos de calidad en la producción se exponen conceptos y normas que direccionan a los factores establecidos en las BPA. Estas normas y conceptos como son la NTC 5400, la norma 1252 regulada por el ICA, hace un énfasis en certificar la gestión de calidad en los procedimientos, el cual hace relevancia al siguiente ciclo.



DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

Figura 1-sistema de gestión de calidad



Imagen, fuente: NTC ISO 9001, 2008 (maria c. cubillos rodriguez).

Muchos fueron los exponentes que ofrecieron sus conocimientos e investigaciones para el aporte ante la calidad, algunos expusieron sus metodologías en el área industrial y empresarial, los cuales fueron un legado que marco la historia de la calidad en las diferentes áreas, realizando así los distintos enfoques que han venido revolucionando el tema de la gestión de calidad en las empresas, compañías, productos y los diferentes procesos que se han constituido en base de normas y leyes basadas en los enfoques establecidos por estos exponentes.

Entre los exponentes tenemos a JURAN el cual define la calidad como la adecuación al uso, la cual se alcanza en primer lugar por una adecuación del diseño del producto (calidad de diseño) y en segundo lugar por el grado de conformidad del producto final con ese diseño (calidad de fabricación o de conformidad). Una de sus principales aportaciones es la denominada “trilogía de calidad” en la que indica la relación existente entre planificación, control y mejora de la calidad. (francisco javier miranda, 2007).



## **DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Crosby está más estrechamente asociado con la idea de “*cero defectos*” que él creó en 1961. Para Crosby, la calidad es conformidad con los requerimientos, lo cual se mide por el coste de la no conformidad. Esto quiere decir que al utilizar este enfoque se llega a una meta de *performance* de “cero defectos”. (CROSBY, 1.961)

Taguchi idealiza la calidad al diseño del producto y al diseño del proceso de fabricación. Pone énfasis en realizar un diseño y planificación inicial adecuados que reduzcan las posibles variaciones del proceso. Con el fin de disminuir los costes en la producción ya que al momento de fabricar el producto este no tendrá defectos por lo tanto no sería necesario estar supervisando y corrigiendo el producto final, con un resultado de mínimos costes en la producción y un producto con calidad. (francisco javier miranda, 2007).

Con base a la implementación de las Buenas prácticas agrícolas las cuales sus técnicas se enfocan en los procesos de cosecha y pos cosecha, se determina que la ideología implementada como foco del análisis en la investigación es DEMING el cual encierra en general la estructuración gestionada en la regulación y control dadas en las prácticas agrícolas.

### **6.1 Ideología de Deming**

Deming afirma que todo proceso es variable y cuando menor sea la variabilidad del mismo mayor será la calidad del producto resultante. En cada proceso pueden generarse dos tipos de variaciones o desviaciones con relación al objetivo marcando inicialmente: variaciones comunes y variaciones especiales. Solo efectuando esta distinción es posible alcanzar la calidad. Las variaciones comunes están permanentemente presentes en cualquier proceso como consecuencia de su diseño y de sus condiciones de funcionamiento, generando un patrón homogéneo de variabilidad que puede predecirse y, por tanto, controlarse. Las variaciones no asignables o especiales son esporádicas y puntuales, provocando anomalías y defectos en la fabricación. En cuando se conoce la causa que genero el tipo de defecto se puede eliminar el mismo corrigiendo la causa que lo genera. El objetivo principal del control estadístico de procesos es detectar las causas asignables de variabilidad, de manera que la única fuente de variabilidad del proceso sea



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

debido a causas comunes o no asignables, es decir puramente aleatorias. (francisco javier miranda, 2007).

Todo proceso tiene sus técnicas, sus tiempos, sus actividades tienen un objetivo diferente de acuerdo al departamento que los domina, pero esas técnicas o actividades no deben ser saltadas o cambiadas continuamente, siempre y cuando sean relevantes para la mejora, en base de un estudio; si es muy cambiante o es saltado es donde el producto está en riesgo de perder su calidad.

## **6.2 Calidad en la producción agrícola**

Al referir en el tema de calidad en la producción agrícola, se resalta el término de inocuidad por ser un principio significativo en la calidad de todos los productos agrícolas. La inocuidad genera un conjunto de medidas necesarias durante la producción, almacenamiento, distribución y preparación de estos para asegurar que una vez ingeridos, no representan un riesgo para la salud (ICA, 2013).

Procesar y gestionar un producto agrícola ante la inocuidad, genera beneficios no solo en la salud de los consumidores que es muy esencial, sino lograr ser un producto competitivo, confiable, se logra ser atractivo ante el mercado internacional, sus productores generan mayor oportunidad de negocio y por consiguiente mejores ingresos. Hoy en día entidades gubernamentales e instituciones agrícolas le apuestan a la investigación y proyectos para generar capacitación y certificación a los productores y empresarios para direccionarse al principio de calidad basándose en la inocuidad y los factores como la seguridad de los trabajadores, la trazabilidad de los productos, el control y manejo de las enfermedades agrícolas (ETAS), el manejo de tecnologías para aumentar y apropiar la producción hacia la globalización. Ante este objetivo los entes gubernamentales e instituciones también juegan un papel importante en el sector agrícola, siendo ellos los reguladores ante la gestión de calidad de los procesos efectuados, generando así la normatividad y las prácticas que estaremos revisando en esta investigación; tales como la NTC 5400, norma INCOTEC 1252, la norma Europea HCCP, las cuales aportan a los objetivos que implementan las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Las BPA (Buenas Prácticas Agrícola) reúnen los conocimientos disponibles para alcanzar la sostenibilidad ambiental, económica y social de la producción con el fin de obtener alimentos inocuos y sanos, y productos agrícolas no alimenticios que respetan el medio ambiente, soportados en el concepto de cadena. Se origina a través de esquemas que surgieron inicialmente como Códigos de Prácticas orientados a la higiene de los alimentos, ocupándose de la prevención de los riesgos a lo largo de la producción, la cosecha y la pos cosecha de productos agroalimentarios, hoy se ocupan tanto de los atributos del producto como de los procesos, tales como la sostenibilidad y la seguridad y bienestar de los trabajadores. (Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, 2004)

El enfoque de cadena agroalimentaria con respecto a la inocuidad y calidad de los alimentos enfatiza la responsabilidad compartida en cada etapa del proceso productivo, lo que implica mayores esfuerzos en el inicio de la cadena a través de la aplicación de prácticas adecuadas en la producción primaria orientadas a prevenir problemas en salud pública y que están directamente asociadas a las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS) originadas por agentes patógenos microbianos, biotoxinas y contaminantes químicos. Se debe tener en cuenta que el enfoque de las BPA no debe responder únicamente a la demanda de los mercados globalizados sino que debe ser válida en el contexto de los sistemas alimentarios locales y regionales en donde la comunidad se vea beneficiada. (Secretaria de agricultura y desarrollo rural-Antioquia, 2014) .

Las buenas prácticas agrícolas (BPA) buscan mejorar los métodos de producción agrícola, reduciendo el impacto sobre el medio ambiente y salud humana, con el fin último de producir alimentos seguros e inocuos. (Reyes, Universidad de Buenos Aires, 1999) Estos métodos son esenciales en la producción y el manejo de las áreas que impulsan a la buena actividad agrícola, generando una organización, una visión, un conocimiento del producto, la fomentación de la seguridad social y la salud, la inocuidad y trazabilidad de los productos agros, la gestión de la calidad, las condiciones que emplean los países exteriores de acuerdo a sus exigencias sanitarias, verificación de las inconformidades que tienen los clientes y el análisis de las falencias de las técnicas de producción que se puedan originar tanto en la cosecha como en la post cosecha hasta llegar al producto final.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

En los aspectos generales para implementar las BPA son las siguientes:

**Cuadro 1-Aspectos generales para la implementación de las BPA**

<b>ASPECTOS</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b>1. Manejo de registros</b>	Llevar registros de la finca tales como: información de la finca (área, lotes. Etc), ingresos y gastos, producción y ventas, etc.
<b>2. Historial del cultivo</b>	El historial permite saber que se ha sembrado antes, saber que uso tenía la tierra, etc.
<b>3. Trazabilidad</b>	Permite identificar la procedencia de un producto a través de un sistema de marcación
<b>4. Reclamaciones</b>	Se emplean ante la solución de las inconformidades de la calidad del producto vendido, deben ser corregidas dejando registro.
<b>5. Material de propagación</b>	Se deben utilizar las variedades recomendadas para la zona por el técnico, de acuerdo con su adaptación, productividad, calidad del grano, etc.
<b>6. Selección del terreno y manejo del suelo</b>	Se debe seleccionar los lotes respetando los retiros de agua y las características que se necesiten para el buen cultivo.
<b>7. Nutrición del cultivo</b>	Seguir las recomendaciones de los técnicos en cuanto a la dosis y métodos de aplicación.
<b>8. Riego</b>	Respetar las concesiones de agua y la



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	sanidad de estas para los cultivos.
<b>9. Podas</b>	Permiten al árbol expresar su capacidad productiva, a través de su regulación de su estructura, facilidad en el manejo agronómico.
<b>10. Manejo integrado de plagas y enfermedades</b>	Las plagas o enfermedades se les deben realizar un manejo integrado que incluye un control cultural, mecánico, biológico y por ultimo químico.
<b>11. Cosecha, beneficio, almacenamiento, transporte</b>	Utilizar recipientes y herramientas adecuadas, y para uso exclusivo de la cosecha y beneficio del cacao.
<b>12. Comercialización</b>	Se debe llevar registros de compra y venta del grano igual a los demás gastos relacionados con la comercialización.
<b>13. Manejo de residuos</b>	Definir un plan de manejo para los residuos líquidos y sólidos y sobre todo los químicos.
<b>14. Salud, seguridad y bienestar laboral</b>	Hacer una evaluación de riesgos que permita identificarlos y mitigarlos.
<b>15. Medio ambiente</b>	Se debe reducir el impacto sobre el medio ambiente.

**Fuente: elaboración de los autores a partir del informe de la nacional de chocolates con base a las buenas prácticas agrónomas ( Reyes, Universidad de Buenos Aires, 1999)**

La calidad es una necesidad vital en la producción y comercialización de cualquier producto, independientemente de su fin, por ello toda actividad de producción y comercialización la están empleando en sus procesos, en un sistema de gestión de calidad, cumpliendo las actividades que



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

los estándares disponen están las Buenas Practicas de Agrícolas, como se había mencionado anteriormente se enfatiza en los procesos empleándose con calidad.

En el Huila y en Colombia ya se están implementando las normas y prácticas en la agricultura y la agroindustria, ya que el mercado demanda la implementación de estas. Se están desarrollando una diversidad de investigaciones y proyectos, ya que se tiene como base para las apuestas productivas en los departamentos y en la parte comercial, se tiene una gran expectativa en la competitividad del mercado internacional. En los desarrollos que se tienen en el departamento del Huila, citaremos las apuestas productivas Huila 2020 y 2032 las cuales con base en estas, se han realizado informes de gestión sobre el estudio del cacao para la productividad y competitividad, que desarrollan lo siguiente para el cumplimiento de su fin.

En el informe de gestión sobre el estudio de cacao en el 2010-2011, se desarrollan los siguientes ítems: (Ruben Garcia, 2010)

1. Estado del sector cacaotero en el Departamento del Huila
2. Desarrollo Institucional
3. Programa y actividades
4. Comportamiento del sector cacaotero del Huila
5. Proyección de la cadena

### **6.3 Estado del sector cacaotero en el Departamento del Huila**

Siendo que el sector cacaotero está dentro de las apuestas productivas del Dpto., por tal motivo se están empleando estrategias para el mejoramiento de la productividad y competitividad, ejerciendo convenios enfocado a la asociatividad, comercialización, siembra de áreas nuevas para la producción, renovación, rehabilitación. Manejo post cosecha y desarrollo tecnológico.

Se identificaron algunos problemas que acoge la baja productividad por hectárea ya que tan solo se está produciendo 450 kg de ha. Por año (año 2010), ante ello se analizaron los problemas como:



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

- Plantaciones con envejecimiento de 25 años (tiende a tener bajos niveles de productividad)
  - Se tiene un numero de 600 árboles productivos por hectárea en vez de 1.000 o 1.200
  - Presencia de enfermedades como la moniliasis, disminuyendo los rendimientos hasta un 40%
  - Las plantaciones presentan sombríos inadecuados, presentando excesos
  - No se realizan fertilizaciones biológicas ni químicas
  - El 90% de las plantaciones son variedades, sabiendo que los clones son más productivos
  - Los productores de cacao son de la tercera edad, razón por la cual no son cacaoteros sino cacaoteros, siendo difícil cambiar la cultura frente a una resistencia al cambio.
- La comercialización del cacao es prometedora a nivel nacional e internacional por ello instituciones quieren invertir en este sector, entre ellas USAID, MIDAS, UNOCD, BID, también recursos del ministerio de agricultura y desarrollo rural, departamento y municipios.
- La cobertura en asistencia técnica dirigida al agricultor ha sido insuficiente, ya que el 48% de la producción tiene problemas fitosanitarios y baja población de árboles productivos.
- La cultura cacaotera tradicional se ejerce con la utilización de materiales de siembra del mismo entorno, sin tener en cuenta el genotipo, como la compatibilidad sexual, caracterización de la planta, capacidad productiva, improductividad de la planta y calidad del grano.

### **6.3.1 Desarrollo institucional y asociatividad.**

Hacia las actividades de comercialización se están apoyando a la asociatividad con el propósito de lograr volúmenes, estandarizar la calidad y mejorar las condiciones de venta, igualmente se apoya con centros provinciales para la gestión agro empresarial CPGA, el acceso a incentivos y apoyos del estado para el desarrollo del sector.

La industria nacional a partir de las empresas como casa Luker y la nacional de chocolates, están realizando inversiones al sector primario como capital de trabajo para realizar la función de reunir la producción de pequeños productores y hacer la gestión de comercialización directa con las empresas interesadas en el grano de cacao, esto con el apoyo de las asociaciones de



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

productores, las cuales también reciben donaciones de herramientas y equipos para el manejo integrado de los cultivos que conlleven a las Buenas Practicas, mejorando la calidad y comercialización.

El comité departamental de la cadena, decidió formular un acuerdo de competitividad a nivel departamental. El acuerdo tiene como objeto mejorar la productividad y competitividad de la cadena productiva del cacao-chocolate y su agroindustria, con el propósito del fortalecimiento , desarrollo y eficiencia de la producción; con base a la integración de los eslabones<sup>8</sup> de la cadena productiva, en aras de lograr el autoabastecimiento y consolidación del mercado interno e incursionar en el mercado externo; para este propósito se encuentran el gobierno nacional, el departamental y el sector privado para adelantar estrategias y acciones en pro a este fin.

También el comité formuló el plan de acción para el año 2011, con los eslabones de la cadena, en donde se hace énfasis a la calidad del grano de cacao y volumen de producción hacia nuevos mercados nacionales e internacionales.

### ***6.3.1.1 Federación de cacaoteros.***

#### **Identidad organizacional:**

La Federación Nacional de Cacaoteros es una Asociación Nacional de carácter gremial, de derecho privado, sin ánimo de lucro, integrada por los productores de cacao dentro del territorio de la República de Colombia que manifiesten el deseo de pertenecer a la misma, sean aceptados y cumplan los estatutos, normas y procedimientos establecidos por los órganos de dirección, administración, control y vigilancia de la Federación. Es la administradora del Fondo Nacional del Cacao.

#### **Historia:**

La Federación Nacional de Cacaoteros se creó en 1960, respondiendo a la necesidad de contar con un organismo que representará y defendiera los intereses de los cacaoteros a nivel nacional. La primera asamblea general de cultivadores de cacao se convocó en el municipio de Gigante

---

<sup>8</sup> Los eslabones nombrados en el informe hacen referencia a los productores, industria y comercializadores de la cadena del cacao.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

(Huila) con carácter regional, en la cual se tomó la decisión de crear la Federación, cuya primera Junta Directiva estuvo integrada por los señores Oliverio Lara Borrero, Carlos Suárez, Miguel García y Rafael Méndez.

Inicialmente, la Federación se orientó hacia la intervención en la regularización del mercado actuando como comercializadora del grano y la constitución de comités de productores en todas las regiones productoras como medio para fortalecer la organización. El primer gerente de la entidad fue el doctor Ricardo Triana Uribe, hoy en día el gerente es el doctor Eduard Baquero López. (FEDECACAO, 2009-2013)

Hoy en día la federación de cacaoteros viene realizando investigaciones respecto a los temas de calidad, las buenas prácticas agrícolas, calidad, el mantenimiento de precios, gestionar para los procesos de rehabilitación y renovación con materiales de clones certificados por el ICA, mostrando el acompañamiento, rentabilidad y asesoramiento a los productores. Una de estas investigaciones es las realizadas en este año en curso la cual fue “La calidad, un factor clave para competir”

Esta investigación establece que el cacao en Colombia es fino de sabor y aroma reconocido por la Organización internacional del cacao (ICCO) siendo que esas características solo las mantiene el 5% de la producción mundial. Se invita a los cacaoteros a mantener la aplicación de las buenas prácticas agrícolas siendo esenciales ante la calidad, lograr mantener la imagen que Colombia con la ayuda de FEDECACAO se está comercializando a nivel internacional de producir un cacao fino y de calidad, con características que logran ser competitivo con mercados que ya tienen años de experiencia exportando en el mercado internacional como son los países en Latino América como es Ecuador, Perú, Venezuela y República Dominicana.

Dichos países, ya tienen una tradición mientras que Colombia está dando apenas sus primeros pasos en este entorno. Esa es una tarea fundamental de FEDECACAO en su implementación, al exportar un cacao que pueda ser reconocido por su calidad y que gracias a ello podamos exigir un precio superior al que se negocia en las bolsas de valores de Nueva York o Londres, que son los grandes referentes del comercio internacional del grano. Nuestro cacao merece un precio por



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

encima de ese pero no lo podemos lograr si primero no logramos posicionarnos y demostramos que tenemos uno de los mejores cacaos del mundo pero eso sólo se logra si hay calidad. Por ello seguimos promocionando nuestro cacao en el mundo con presencia en ferias como Expo Milán donde además se tuvo una agenda comercial paralela con industriales de Alemania, España, Bélgica, Holanda y Francia. (FEDECACAO, 2015).

**6.3.1.2 Instituto colombiano agropecuario (ICA) sectorial Huila.**

**Identidad organizacional:**

El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, es una entidad Pública del Orden Nacional con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. El Ica tiene la jurisdicción en todo el territorio nacional, siendo su domicilio principal la ciudad de Bogotá, D.C., cuenta con 32 Gerencias Seccionales, una por departamento, con un recurso humano altamente calificado. Esta diseña y ejecuta estrategias para, prevenir, controlar y reducir riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, que puedan afectar la producción agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola de Colombia; adelanta la investigación aplicada y la administración, investigación y ordenamiento de los recursos pesqueros y acuícolas, con el fin de proteger la salud de las personas, los animales y las plantas y asegurar las condiciones del comercio. Sus acciones se orientan a lograr una producción agropecuaria competitiva, con el fin de aportar al logro de los objetivos de la Apuesta Exportadora de Colombia. Realiza inspección y control de productos agropecuarios, animales y vegetales en los pasos fronterizos, aeropuertos y puertos.

En 1962, se creó la corporación INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, mediante el Decreto 1562 del 15 de junio, para coordinar e intensificar las labores de investigación, enseñanza y extensión de las ciencias agropecuarias, para el mejor y más armónico desarrollo de todas las actividades del sector y especialmente para facilitar la reforma social agraria.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Hoy en día el Instituto Colombiano Agropecuario, en trabajo conjunto con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural, trabaja en la culturización y estrategias de implementación de las buenas prácticas agrícolas, dando un reconocimiento mediante la certificación, al productor que cumple a cabalidad con la normatividad expedida por la autoridad sanitaria.

**6.3.1.3 Asoprocar-Rivera.**

**Identidad organizacional:**

Nuestra asociación ASOPROCAR, se constituyó el 20 de octubre de 2001. Surge a raíz de un proyecto de modernización de cacao que llega al municipio, a través del ministerio de agricultura. El número de socios iniciales fue de 60 productores. Actualmente la asociación cuenta con 153 socios, se fortalece en sus procesos administrativos, contables, financieros, tributarios, organizativos los cuales son muy importantes para el buen funcionamiento de la misma.

La asociación ha recibido apoyo de instituciones tales como el SENA, Alcaldía municipal, Ministerio de Agricultura, Entidades Gubernamentales del Huila, quienes han brindado apoyo económico, capacitación en manejo y asistencia de cultivos.

Los asociados son del municipio de Rivera, veredas y corregimientos del mismo tales como: El Guadual, Alto Guadual, Llanitos, La Honda, Los Medios, El Pindo, Agua caliente, Viso Mesitas, La Ulloa, El Dinde, Las Mercedes, El Triunfo, Monserrate, El Salado, Baja Pedregal, Termopilas, y Arenoso. (ANEXOS: LISTADO AFILIADOS).

La asociación requiere para la entrega de los beneficios a los cacaoteros inscriptos. Las condiciones como:

- A. Los cacaoteros estén en la base de datos
- B. Asistencia a las reuniones establecidas por la asociación con el respaldo de las instituciones y Entes Gubernamentales.
- C. El producido de sus cultivos sea vendido a la asociación y comercializado por esta.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

D. El pago mensual de la cuota de aportación implantada por la Federación de Cacaoteros por la Ley 31 de 1965.

Estas condiciones van respaldadas por beneficios, los cuales los cacaoteros estarán aprovechando según su integración en asociatividad, como son los siguientes:

- A. Capacitaciones dirigidas por técnicos agrónomos
- B. Asistencia técnica
- C. Proceso de podaje
- D. Precios fijos para la comercialización del grano

**6.3.2 Programas y actividades de asociatividad.**

**Cuadro 2-Programas y actividades de asociatividad**

<b>PROGRAMAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1. Organización y fortalecimiento gremial	Las asociatividad ha sido un apoyo para los productores: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ayudan a la comercialización del grano</li><li>• Gestionan los puntos de calidad</li><li>• En acompañamiento con la nacional de chocolates, casa Lúker y los centros provisionales, tienen más dinamismo e incentivación</li><li>• Para mejor calidad se trabaja en la generación de una cultura de beneficio para los agricultores, satisfaciendo la demanda y mejora de las condiciones de comercialización</li><li>• Lograr mejorar los precios en el</li></ul>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	<p>mercado</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aportar en la capacitación de los procesos esenciales del post-cultivo para la mejor calidad. (secado, fermentación, etc.)</li></ul>
<p>2. REHABILITACION Y SIEMBRA DE AREAS NUEVAS</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rehabilitación de 2.020 Ha. La cual se llevan 1.920 Ha.</li><li>• Siembra de áreas nuevas en 480 Ha, las cuales llevan 100</li><li>• Incrementar la producción de cacao, y por ende incrementar la comercialización y calidad</li><li>• Certificación en competencias laborales por el SENA para producción de material vegetal, manejo de cultivo en campo y pos cosecha.</li></ul>
<p>3. INVESTIGACION Y TRASFERENCIA DE TECNOLOGIA.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• FEDECACAO está desarrollando un proyecto de investigación, de material de alto rendimiento para el grano de cacao en Rivera y Palermo</li><li>• Se trabaja en una parcela con clones del Huila, Santander, Tumaco, Arauca y Meta para generar alta producción y resistentes a las ETAS, para la identificación de un nuevo</li><li>• ICA desarrolla proyectos de control y prevención de enfermedades y plagas</li><li>• La asistencia técnica se está gestionando por FEDECACAO, SENA,</li></ul>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	<p>CPGA, fundación del alto magdalena, CENTRACAFE, CRDESARROLLO, UNOD, mediante convenios con la gobernación, cooperación, internacional y productores.</p>
<p>4. COMERCIALIZACION</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se establece un convenio con las empresas cofinanciadoras y las asociaciones de cacao, las cuales les compran a sus productores, pero estas les deben vender a las empresas industriales el grano de cacao como contrapartida al precio que sale en el mercado.</li><li>• ASOPROCAR tiene como proyecto, identificar las asociaciones legalmente constituidas, como son centros de acopio, plantearles una comercialización nucleada, garantizando una mayor producción, cubriendo la demanda del mercado nacional y así tener el poder de negociación para definir el precio a las empresas industriales y el resto del mercado</li></ul>

**Fuente: elaboración de los autores a partir del informe de investigación ante la gestión del cacao en el Huila 2010 (Ruben Garcia, 2010)**

#### **6.4 Marco Geográfico:**

##### **6.4.1 Municipio de Rivera.**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

El municipio verde de Colombia nació en el sector de Aguas Calientes el 3 de enero 1.888 con el nombre de San Mateo por iniciativa de Vicente Poveda, quien construyó las primeras casas con el apoyo de los vecinos y posteriormente fue adjuntado como corregimiento de Neiva.

Su fundación se verificó en 1885 en el globo comunal de Agua Caliente, poco después se convirtió en Corregimiento de Neiva dado el rápido desarrollo alcanzado por el nuevo poblado. El poblado fue progresando día a día hasta lograr su erección en parroquia bajo la advocación de Nuestra Señora del Perpetuo Socorro.

La Asamblea del Huila le dio el nombre de Rivera a la localidad de San Mateo en honor del gran poeta y novelista JOSE EUSTACIO RIVERA. En reconocimiento al magnífico desenvolvimiento del corregimiento de San Mateo. La Asamblea del Huila resolvió elevarlo a la categoría de municipio, independizándolo de Neiva, lo cual se hace mediante la Ordenanza número 4 de 1943, dándole el nombre desde entonces, de Rivera, en honor del escritor y le señala sus límites; además Rivera fue el primer municipio del Huila que construyó su carretera para comunicarse con la capital.

Rivera más conocido como el Municipio Verde del Departamento, es un lugar de gran importancia para el desarrollo integral de la región el cual está localizado en la parte nororiental del territorio huilense. La distancia del casco urbano a la de la capital del Departamento es tan solo de 22 Kilómetros de recorrido lo cual permite a propios y turistas visitar esta agradable localidad.

Se encuentra situado al Nororiente del Departamento del Huila, limita al Norte con el municipio de Neiva, al Sur con el Municipio de Campoalegre, al Oriente con los Municipios de San Vicente del Caguán (Caquetá) y Algeciras y al Occidente con el Municipio de Palermo. Los límites establecidos por la ordenanza No 04 de creación del Municipio en mayo 17 de 1.943, fueron modificados por la ordenanza No. 6, de noviembre 13 de 1.969, la cual anexa al Municipio de Neiva las Veredas Los Limpios y El Pedregal, lo que hoy se conoce como Inspección del Triunfo que surte efectos a partir del primero de enero de 1.970. Se encuentra ubicado dentro de las siguientes coordenadas:



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

El casco urbano del Municipio de Rivera se encuentra localizado a 2°. 47' 00" de latitud norte y 75°. 16' 00" de longitud oeste con una altura de 729 metros sobre el nivel del mar y dista de la capital del departamento Neiva a (22 Km) y del casco urbano del municipio de Campoalegre (29 Km), con una temperatura de 25° C. El corregimiento de la Ulloa y la antigua inspección Departamental de policía de Riverita, se han venido identificando como centros del casco urbano del pueblo dentro de la cabecera Municipal. Como resultado del estudio, se pueden caracterizar otros centros poblados ajustados a las reales condiciones de la dinámica del desarrollo y crecimiento que caracterizan dichos sectores, que en su orden de importancia poblacional son: Rio Frio y El Guadal.

El municipio de Rivera tiene un área 370 Km<sup>2</sup>, cuenta con una información cartográfica levantada por el INSTITUTO GEOGRAFICO DE AGUSTIN CODAZZI y un vacío de información donde se encuentra ubicada la Reserva de la Siberia que alcanza un área aproximada de 120 km<sup>2</sup>. El área municipal representa el 1.8% del área del Departamento, de los cuales 3.84 km<sup>2</sup> pertenecen a los cascos urbanos que representa el 1.54% del área total del Municipio.

**Figura 2- Mapa del Municipio de Rivera-Huila**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**



**Fuente: Plan de desarrollo Municipal, Rivera-Huila 2.012-2.015**

#### **6.4.2 Hidrografía.**

Buena parte de las corrientes que hoy soportan el sistema hídrico del Municipio verde del Departamento, es decir, que le dan la posibilidad de satisfacer sus necesidades se debe a la proximidad e influencia de La hoya hidrográfica de la Siberia donde se origina una gran cantidad de fuentes de agua que son de vital importancia para los sistemas productivos y para el consumo humano de la población de la zona de influencia. Esta circunstancia hace que Rivera tenga un gran potencial hídrico, reforzado, por el hecho de que esta localidad tiene asiento en una cuenca y 4 subcuencas hidrográficas.

##### **6.4.2.1 Cuenca del Rio Grande de la Magdalena.**

El Río Magdalena recorre el municipio de sur a norte, sobre un área de 370 Kilómetros cuadrados; además es una importante arteria fluvial a Nivel Nacional Departamental y Municipal, atraviesa el municipio en su parte baja, receptando directa e indirectamente todas las



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

fuentes hídricas que se generan en la parte alta de la cordillera oriental y formando parte de la red hidrográfica del municipio de Rivera.

**6.4.2.2 La subcuenca de Río Frío.**

Esta subcuenca es la abastecedora de agua para el acueducto Municipal, donde se benefician cerca de 8.000 Habitantes. Este río recorre el municipio de Oriente a Occidente hasta desembocar en la gran cuenca del Río Magdalena. Uno de los aspectos más preocupantes en la zona es el de la oferta del recurso hídrico, ya que se evidencian problemas de regulación hídrica especialmente en el río Frío, fuente que abastece las mayores necesidades agropecuarias del municipio. La destrucción masiva de la vegetación nativa, las quemadas frecuentes y las prácticas culturales inapropiadas en los sistemas productivos son factores que influyen directamente sobre la disponibilidad de agua para uso y consumo en las cuencas, especialmente en épocas de verano. A este problema se suma la alta demanda y el manejo ineficiente del recurso en las actividades agropecuarias.

**6.4.2.3 Las subcuencas del Albarán, Arenoso y Río Negro.**

Son las principales fuentes de agua donde captan los sistemas de riego por canales, tomas o tomos que desde las quebradas distribuyen el agua para las labranzas de cacao y cultivos de arroz, tabaco y hortalizas principalmente, generando conflictos sociales por la necesidad de este recurso, haciéndose más notorio en los meses de junio, julio, agosto y septiembre; al igual que se origina la problemática de abastecimiento insuficiencia de los servicios de acueducto tanto urbano como rurales. Es oportuno precisar que el recurso agua también es utilizado para el desarrollo y explotación de la piscicultura, la cual es una actividad reciente en el sector rural pero que origina una presión en el uso del recurso hídrico.

**6.4.2.4 El Río Neiva.**



## **DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

En su curso final hace parte del límite entre Rivera y Campoalegre, recibe como afluentes por su margen derecha, antes de verter sus aguas al río Magdalena la quebrada Sardinata, quebrada La Pedregosa y quebrada El Albadan.

### **6.4.2.5 Aguas subterráneas.**

Formación Gigante: Por su litología y extensión geográfica se constituye como la formación más importante de la zona Rivera Neiva, hacia al sur se encuentra cubierto por abanicos aluviales presentando buena porosidad primaria y secundaria, especialmente los niveles con glomerativos superior e inferior; el nivel medio volcaclastico presenta unos niveles muy permeables, pero también presenta niveles muy arcillosos, que le disminuyen las posibilidades como acuífero.

Acuífero gigante medio: en este se encuentra Rivera relacionados con depósitos no consolidados a poco consolidados, con espesores de 680 mts siendo promisorios del área, por sus características hidrogeológicas, recursos y reservas, se determinó la dirección principal del flujo subterráneo, desde el pie de monte hasta el río Magdalena, donde descargan las áreas subterráneas, y su composición química es bicarbonatada sódica. El espesor del acuífero es de 420 mts aproximadamente, los pozos que lo captan no han penetrado más de 200 mts dentro del mismo, los niveles estáticos registrados oscilan entre 5 y 35 Mts de profundidad y las capacidades específicas son cercanas a 0.93 l/s/m, medidas en pozos parcialmente penetrables El acuífero Gigante medio es captado con buenos caudales en los pozos del club Campestre y la Cárcel del circuito Judicial de Neiva.

### **6.4.3 Suelos**

Según los últimos estudios realizados, el uso del suelo en el municipio de Rivera se puede clasificar en:

Bosque Natural: Corresponden a los bosques naturales secundarios (Bs) con un área aproximada de 4200 ha. Y al bosque natural primario (BN), con 14.300 ha. Correspondientes al 38.73 % del área total, ocupando la mayor en extensión. Estos bosques se encuentran en las



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

márgenes de los ríos y quebradas y en la parte alta sobre la cordillera Oriental, son áreas con ó sin ninguna intervención humana; áreas donde hay que desarrollar acciones inmediatas para la conservación del Sistema Estratégico de La Siberia.

Área Urbanizada ( U): Se caracteriza por cumplir una función urbana, en el Municipio se han conformado los centros poblados de la Ulloa, Riverita, El Guadual, Río Frío y el centro de Rivera, con un área aproximada de 380.4 hectáreas.

### 6.5 Población general.

El municipio de Rivera posee en la actualidad 28 veredas y un corregimiento, distribuidos de la siguiente manera según su extensión territorial:

**Tabla 1- Población general del Municipio de Rivera.**

VEREDA	Km <sup>2</sup>	%	VEREDA	Km <sup>2</sup>	%
LA ULLOA	12.04	3.25	HONDA	8.68	2.3
AGUA CALIENTE	1.12	0.03	LA HONDA	3.22	0.8
.AGUA FRIA	3.45	0.09	LAS	4.69	1.2
.ALBADAN	11.79	3.19	LLANTOS	3.19	0.8
ALTO GUADUAL	4.39	1.19	LOMA	11.49	3.1
ALTO PEDREGAL	1.32	0.35	LOS	12.64	3.4
ARENOSO	15.57	4.21	MONSERR	3.46	0.9
ARRAYANAL	5.26	1.42	RIO	17.10	4.6
LA MEDINA	11.59	3.13	RIO FRIO	21.01	5.6
BAJO PEDREGAL	12.14	3.28	RIO	7.00	1.8
BUENA VISTA	4.00	1.08	RIVERITA	12.62	3.4
EL DINDE.	23.20.	6.27	TAMBILLO	15.16	4.1
EL GUADUAL	7.41	2.00	TERMOPIL	1.32	0.3
EL PINDO	1.46	0.39	VISO Y	5.46	1.4
EL SALADO	4.38	1.18			

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, año 2.012-2.015 (Huila A. d., 2015)



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

En esta tabla se puede observar que las poblaciones rurales más densas en cuanto a población son el Dinde con un 6.2% seguida por Río frío con un 5.6% y Río Blanco con un 4.6% de la población Rural Riverense; en ultimo termino en este aspecto se tiene la población de Agua Caliente con tan solo un 00.3%.

En esta dimensión se reconoce que la población no es homogénea (hay diferencias de género, etnia, edad, condición, situación, geografía) y que existen relaciones e intercambios entre las diferentes generaciones (entre niñas, niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores) y con el entorno local, subregional, regional y nacional.

La dimensión poblacional es importante porque:

Da cuenta de la diversidad en la población y sus demandas e intereses particulares como sujeto del desarrollo. Hace visible a las poblaciones en situación riesgo, vulnerabilidad y exclusión, y condiciones de vida mínimas; por lo tanto, permite la “identificación y focalización” de la intervención y desarrollar acciones afirmativas y diferenciales sensibles al género (mujeres y hombres), al ciclo vital (niñez, infancia, adolescencia, adulto mayor), a la etnia (indígenas, raizales, afrocolombianos), a la discapacidad y a la opción sexual (lesbianas, gay, bisexuales o transexuales).

Según la población proyectada del censo DANE para el año 2015 el municipio de Rivera cuenta con una población de 18.797 habitantes.

En la dimensión poblacional, se concentra la mayor cantidad de inquietudes vividas en el municipio; debido a que el crecimiento poblacional vivido en los últimos años, supera de manera significativa las proyecciones efectuadas por organismos como el DANE de manera especial, y su crecimiento inesperado, naturalmente trae consecuencias en los sectores como la salud, educación, vivienda, seguridad y demás; puesto que los esfuerzos y las condiciones institucionales en estos sectores muchas veces se quedan cortos para atender de manera adecuada a la población crecida de manera particular.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**6.6 Población cacaotera.**

El municipio de Rivera tiene centrado su desarrollo económico en el sector agropecuario, de turismo, servicios y comercio. El sector agropecuario se caracteriza por el ser el responsable del dinamismo del desarrollo del municipio. El área sembrada en el municipio se encuentra distribuida en cultivos semestrales, permanentes y semipermanentes.

Los cultivos semestrales sembrados en el municipio de Rivera son el arroz, el tomate, el tabaco rubio, y el maíz tecnificado. Los cultivos permanentes y semipermanentes sembrados en el municipio son el Cacao, el Café, el plátano intercalado, maracuyá y yuca.

**Tabla 2-Producción agrícola en el Municipio de Rivera**

Cultivos 2010	Área sembrada 2010 1/	Producción anual 2010 Ton
Cacao	1.214	563
Arroz	750	4.938
Frijol	745	819
Café	723	570
Maíz	620	1.642

**Fuente:** (Gobernacion del Huila, Universidad del Rosario, 2015)

La tabla N° 2, nos muestra la producción agrícola del municipio de Rivera en el año 2.010, suministra cifras de área sembrada por Hectárea y producción anual por Tonelada. Analizando la anterior tabla, pudimos notar, que Rivera destinó 1.214 hectáreas del área sembrada en 2010 a la producción de cacao con una producción de 563 toneladas. (Gobernacion del Huila, Universidad del Rosario, 2015).

Una siguiente tabla (Tabla N° 3), nos muestra el área cosechada (Has) de cultivos permanentes y semipermanentes en los cuales entra el grano de cacao. Según el último informe de la Gobernación del Huila, en su página virtual Huila competitivo, para el año 2.014 es de 2.058 (Has), con una producción de 8.327 (Ton), de las cuales el cacao con 958 hectáreas



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**  
representa el 39.6% del área sembrada.<sup>9</sup>

Analizando los datos anteriores, podemos observar una disminución en las hectáreas de cacao sembradas en relación a los años 2.010-2.014, la cual de 1.214 hectáreas en el año 2.010, disminuyó a 958 hectáreas para el año 2.014.

Lo anterior verifica el testimonio obtenido de entrevistas con los cacaoteros del municipio, los cuales expresaban su desacuerdo con la rentabilidad y ganancias obtenidas por la producción del grano de cacao. Muchos cacaoteros han vendido sus fincas, y otros están considerando la posibilidad de transformar sus cultivos de cacao en fincas campestres y dedicarse al turismo, con el fin de obtener mejores utilidades y mejorar su calidad de vida.

**Tabla 3- Área cosechada en el Municipio de Rivera.**

MUNICIPIOS	Cultivos Transitorios		Cultivos Anuales		Cultivos permanentes y semipermanentes	
	Cosechada (Has)	Producción (Ton)	Cosechada (Has)	Producción (Ton)	Area Cosechada (Has)	Producción (Ton)
<b>TOTAL DPTO</b>	<b>98.126</b>	<b>396.43</b>	<b>4.288</b>	<b>28.741</b>	<b>50.592</b>	<b>268.233</b>
<b>NORTE</b>	<b>54.943</b>	<b>255.52</b>	<b>1.519</b>	<b>9.670</b>	<b>18.477</b>	<b>88.834</b>
Neiva	6.461	18.073	329	2.124	2.396	12.672
Aipe	2.324	13.094	61	366	483	2.983
Algeciras	3.064	11.302	248	1.642	2.090	10.491
Baraya	1.234	4.403	33	216	894	4.872

<sup>9</sup> <http://www.sirhuila.gov.co/>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Campoalegre	13.689	82.470	140	880	1.158	5.092
Colombia	2.489	5.497	130	780	1.053	5.878
Hobo	826	5.440	85	595	285	1.252
Iquira	1.176	2.076	124	805	1.106	3.982
Palermo	7.562	46.000	68	413	907	4.409
Rivera	2.240	9.079	19	114	2.058	8.327

**Fuente: <http://www.sirhuila.gov.co/>: Folleto de cifras y datos 2014.**

La comercialización del cacao en el municipio la realizan las fabricas LUKER, Nacional de Chocolates y Tolimax a través de agentes compradores en la cabecera municipal. Dichos agentes entregan el cacao seco a las agencias en Neiva lo cual recibe por su trabajo una comisión previamente acordada. Los precios al productor han estado muy deprimidos hace varios años, lo cual ha afectado el cultivo el cual tiende a desaparecer de la zona no solo por este factor sino por la presión sobre la tierra para fincas campestres.

### **6.7 Cultura económica.**

El Municipio de Rivera, al igual que la mayoría de municipios del Departamento, configura su malla urbana en torno a una plaza central, teniendo un desarrollo articulado con el crecimiento natural de la población de carácter concéntrico.

El desarrollo histórico del municipio colombiano caracterizó en cada época su estructura urbanística, económica y social. Durante la Colonia se impuso el trazado octogonal y la ubicación de las instituciones religiosas y actividad económica en torno a la plaza principal, mientras la población indígena fue expulsada hacia las estribaciones de los cerros; durante la República y la época Preindustrial se consolidada la ubicación de estos elementos a tiempo que surgían nuevos y definitivos espacios funcionales y servicios claves para la vida y el desarrollo del municipio, como las vías principales, los hospitales, las iglesias, el matadero y las plazas de



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

mercado, todos ellos núcleos de un crecimiento sin planificación que dejó grandes vacíos intermedios y le imprimió a la estructura urbana una forma preponderantemente radial y una buena eficiencia funcional.

El municipio de Rivera presenta igualmente una rica y ágil cadena de servicios para el turismo, en donde los temas artísticos, el transporte, los hoteles, restaurantes, operadores turísticos, alojamiento rural, entre otros, se brindan de manera oportuna y con calidad. Figuran en este contexto sitios como la Estancia Los Gabrieles, las Termas de Rivera y las fincas ubicadas en El Guadual, entre otros.

La tierra de José Eustasio Rivera es un lugar que vale la pena disfrutar, para lo cual se trabaja intensamente en consolidar el circuito turístico de Caguán, La Ulloa, Guadual, Rivera Termas, lo que facilitará el tránsito de vehículos y otras formas de transporte como bicicletas, motos e incluso caballos, desde donde el turista podrá disfrutar mayormente del paisaje y de los diversos atractivos de la campiña riverense.

El municipio de Rivera, representa un gran potencial turístico en el departamento del Huila, en razón de su proximidad a la capital (15 minutos, 20 kilómetros) su nueva autopista totalmente asfaltada, su clima y su ubicación dentro del anillo turístico: Desierto La Tatacoa, Neiva, Juncal, Betania, Hobo y Rivera, amén de estar en la ruta a San Agustín y Tierradentro. En el ámbito turístico de aventura, Rivera dispone de magníficas oportunidades para la práctica de senderismo, barranquismo, ciclo rutas, cabalgatas, canopy (movilización aérea por cable entre copas de los árboles), y dosel (ascenso y descenso a través de árboles). Como lugares apropiados para estas disciplinas aparecen el Sendero de Termopilas, Sendero Salto del Ángel, Sendero Cuatro Vientos. Para el barranquismo, resultan de gran interés las Casadas del Santuario, la Cascada de La Bocana y los afluentes del Río Frío, La Medina, La Honda y el Guadual.

El turismo religioso se enaltece con santuarios, imágenes y templos como el del Divino Niño, San Antonio de Padua, San Roque y la Virgen del Perpetuo Socorro, localizados en el casco urbano del municipio y el área rural en la vereda El Guadual. Por otra parte, las aguas termales de Rivera son el espacio propicio para recuperar la salud perdida, al tiempo que se disfruta de los atractivos recreacionales allí presentes. Las posibilidades de disfrutar el exponen con agradable



Universidad Surcolombiana  
RUC: 191.190.094-2

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

frescura, vigor y vivacidad. Agroturismo se concretan en escenarios como el de la optimización del cultivo de cacao. Con mucha facilidad, se puede llegar a viñedos como el de Santa Clara y viveros como el de Santa Rosita. (Huila A. d., 2015).



## **7. MARCO DE NORMATIVIDAD**

En el marco de normatividad, se encuentran las normas que con llevaron a la creación de las buenas prácticas agrícolas. Esta normatividad involucra los temas de inocuidad y calidad que son objetivo esencial en las buenas prácticas agrícolas, relacionando aspectos que se preocupan por el producto tales como la higiene, la protección ante las enfermedades (ETAS), la trazabilidad, seguridad en los procesos por parte de los empleados y el conocimiento de las técnicas que generen productividad en los cultivos, por tal motivo esta normatividad con llevan a la regulación y control de las prácticas agrícolas.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**Cuadro 3-Marco de normatividad**

<b>LEY O NORMATIVIDAD</b>	<b>AÑO</b>	<b>ORGANISMO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b>NTC 1252</b>	2003	INCOTEC	Tiene por objeto establecer la clasificación y los requisitos que debe cumplir el cacao en grano destinado a la industrialización para el consumo humano.	En esta norma muestra las diferentes características y aspectos del grano de cacao, el cual define cada uno de ellos; evaluando también la forma como se debe sacar la muestra en la producción del grano (post cosecha) al verificar en que momento el grano está en buenas condiciones para ser comercializado.
<b>Buenas Prácticas Agrícolas</b>	2004	Ministerio de agricultura y desarrollo rural dirección de desarrollo tecnológico y protección sanitaria	Establecer el Plan Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas en las actividades agrícolas, pecuarias y pesqueras bajo lineamientos orientados a mejorar- los sistemas	Las Buenas Prácticas Agrícolas reúnen los conocimientos disponibles para alcanzar la sostenibilidad ambiental, económica y social de la producción con el fin de obtener alimentos inocuos y sanos, y productos agrícolas no alimenticios que respetan el medio ambiente, soportados en el concepto de cadena.

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

			de producción, mejorar las condiciones de calidad e inocuidad de los productos agropecuarios, fomentar la conservación de los recursos naturales y optimizar las condiciones sociales de los trabajadores e involucrarlos en las cadenas productivas y la competitividad del mercado agrícola colombiano.	
<b>NORMA HACCP (APPCC)</b>	2005	Es un sistema preventivo basado en riesgos. Es el Análisis de peligros y puntos críticos de control	Permite a las empresas alimentarias identificar puntos críticos de control (PPC) para riesgos físicos, químicos y/o	El análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC) es un sistema empleado por las empresas alimentarias para garantizar la seguridad de los alimentos. Sus orígenes se remontan a los años sesenta, cuando surgió con el objetivo



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

			<p>microbiológicos (bacterias causantes de intoxicaciones alimentarias) antes que pongan a juego la seguridad de los alimentos. Por ley, toda empresa alimentaria Europea deben aplicarla.</p>	<p>de producir alimentos seguros para el programa espacial de los Estados Unidos<sup>2</sup>. Antes de aplicar el APPCC, deben implantarse unas buenas prácticas de higiene (BPH). Estas prácticas se conocen como programas de requisitos previos, en su mayor parte concretados en la legislación pertinente<sup>3</sup>. Entre los diversos casos se incluyen la higiene y la formación del personal; la limpieza y las condiciones de salubridad; el mantenimiento y los servicios; el control de plagas; las instalaciones y el equipo; las dependencias y la estructura; el almacenaje, la distribución y el transporte; y la gestión de residuos. Los productores del sector primario (p. ej., agricultores o ganaderos) están sujetos a requisitos higiénicos más estrictos<sup>10</sup>.</p>
--	--	--	--	---

<sup>10</sup> <http://www.eufic.org/article/es/artid/Normas-de-la-industria-alimentaria-la-importancia-del-APPCC/>

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<p><b>NORMA INTERNACIONAL ISO 22000-2005</b></p>	<p>2005</p>	<p>ISO</p>	<p>Asegurarse que de que el alimento es inocuo en el momento del consumo humano.</p>	<p>Esta norma internacional especifica requisitos para un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos cuando una organización en la cadena alimentaria necesita demostrar su capacidad para controlar los peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos.</p> <p>Es aplicable a todas las organizaciones, sin importar su tamaño, que estén involucradas en cualquier aspecto de la cadena alimentaria y deseen implementar sistemas que proporcionen de forma coherente productos inocuos.<sup>11</sup></p>
--	-------------	------------	--	---

<sup>11</sup> <http://www.aenor.es/normaiso22000-2005>



## **8. METODOLOGIA**

### **8.1 Tipo de investigación: Mixta**

Para el presente trabajo diagnostico recurrimos a emplear el tipo de investigación mixta. La investigación de métodos mixtos es formalmente definida como la búsqueda donde el investigador mezcla o combina métodos cualitativos y cuantitativos. La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cualitativa, ni a la investigación cuantitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.<sup>12</sup>

Combina técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa, como la encuesta y la entrevista abierta. Al hablar de investigación cuantitativa, nos referimos al desarrollo de una investigación utilizando datos numéricos, que son desarrollados mediante herramientas estadísticas. Las características que destacan en la metodología cuantitativa, en términos generales es que esta elige una idea, que transforma en una o varias preguntas de investigación relevantes; luego de estas deriva hipótesis y variables; desarrolla un plan para probarlas; mide las variables en un determinado contexto; analiza las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y establece una serie de conclusiones respecto de la (s) hipótesis.

Asumimos el enfoque del estudio desde lo descriptivo. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades más importantes de personas, grupos, comunidades, entes, organizaciones o cualquier otro fenómeno que sea sometido a un proceso de análisis.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> <http://practicadocentemexico.blogspot.com/2013/03/metodos-de-investigacion-mixto-un.html>

<sup>13</sup> [http://tesis.ula.ve/postgrado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=3632](http://tesis.ula.ve/postgrado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3632)



## **DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

### **8.2 Método de investigación: Inductivo**

Abordamos el método de investigación inductivo, en la medida, que desarrollamos la información de fuentes primarias que guardan mayor cercanía con el objeto de investigación. En ese orden de ideas se alinea lo pertinente en cada una de las variables desde información primaria para conocer, las particularidades del fenómeno y poderlas ubicar en una comprensión del objeto estudiado, en ese caso el sector cacaotero del municipio de Rivera.

El método inductivo se asocia originariamente a los trabajos de Francis Bacon a comienzos del siglo XVII. En términos muy generales, consiste en establecer enunciados universales ciertos a partir de la experiencia, esto es, ascender lógicamente a través del conocimiento científico, desde la observación de los fenómenos o hechos de la realidad a la ley universal que los contiene. Resumiendo las palabras de Mill 1973, las investigaciones científicas comenzarían con la observación de los hechos, de forma libre y carente de prejuicios. Con posterioridad y mediante inferencia se formulan leyes universales sobre los hechos y por inducción se obtendrían afirmaciones aún más generales que reciben el nombre de teorías. (López R. G., 2.004)

### **8.3 Técnicas de investigación**

#### **➤ Observación:**

Se observaron los mecanismos que desempeñan los productores en el desarrollo de la post cosecha del grano de cacao (fertilización, secado, almacenamiento, transporte, clasificación del grano en el proceso comercial, etc.)

La observación como procedimiento de investigación puede entenderse como “el proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar”. (Alvarez, 2011).

En la gestión de la observación, se realizó un esquema en base a los objetivos de la investigación, donde se pudo generalizar todos los factores que se emplean en ella, como es la producción del cacao, las buenas prácticas agrícolas en los procesos de post cosecha que son esenciales para la calidad del grano ya que se determina su buen olor, sabor, color, rendimiento,



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

acidez, dulzura, entre otras. La parte social que afecta directamente a los productores, la cultura de los cacaoteros, los cuales en su mayoría no son cacao-cultores (practican las normas y procedimientos certificados según las normatividad).

Es esencial tomar la observación como comparación a lo que se estima en los documentos intervenidos por varios investigadores o en lo que le corresponde analizar a los entes y actores que se movilizan en el sector, también en lo que se ha gestionado en los diferentes periodos, el cual se propone con la observación en tener en primera instancia lo que sucede en el hoy (según el tiempo de la investigación) por tal motivo, con la observación se comparó las técnicas empleadas por los cacaoteros en su cotidianidad en la actividad de producción del grano y lo que se debería implementar, con base a las buenas prácticas agrícolas, y huertas administradas por las asociaciones como ASOPROCAR en Rivera, la cual maneja clones de cultivos de cacao, empleándolas para generar mayor producción en un tiempo menor al empleado por los cultivos normales y las fincas que ya tienen certificación por el ICA de la implementación de mejores técnicas y generar un grano de calidad. Esto con el fin de analizar y resaltar las falencias que se emplean por los productores y encaminarlos a optar correctamente e implementar en sus cultivos las buenas prácticas agrícolas.

➤ **Encuestas:**

Se empleó como una de las técnicas de investigación la encuesta. Por medio de las encuestas se trata de recabar información sobre un sector denominado “muestra”, para inferir el comportamiento del universo que se desea indagar.

La encuesta puede definirse como un conjunto de técnicas destinadas a reunir, de manera sistemática, datos sobre determinado tema o temas relativos a una población, a través de contactos directos o indirectos, con los individuos o grupos de individuos que integran la población estudiada.

Se seleccionó una muestra a partir de 153 productores, quienes están vinculados a la asociación de cacaoteros del municipio de Rivera Huila ASOPROCAR, la misma fue



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

determinada mediante una formula estadística, la cual nos arrojó un resultado de 50 cacaoteros a encuestar.

Se empleó un formato de encuesta, dirigida a los productores seleccionados, el cual permite identificar cuáles son las fallas recurrentes entre los cacaoteros del municipio de Rivera, y a su vez analizar las actividades que cumplen los cacaoteros y los que se deberían estimar como cacao-cultores.

Este formato se diseñó con base a la lista de requerimientos o de chequeo para las buenas prácticas de beneficio, incluida dentro de un documento técnico de FEDECACAO, llamado manual de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de cacao.

➤ **Entrevistas:**

Desarrollamos como herramienta metodológica para la investigación aparte de las encuestas, entrevistas directas, gracias a una reunión realizada el 25 de octubre de 2014, en la que asistieron 80 productores de cacao. Fue dirigida y realizada por la asociación de cacaoteros de Rivera ASOPROCAR, donde también participaron y realizaron la conferencia ingenieros agrónomos, como el Ing. Octavio Trujillo, y algunas empresas que apoyan a la gestión que se está manejando en el sector cacaoteros y sus productores que son CORANDES, METALCOL, CASA LUKER, NACIONAL DE CHOCOLATES, CAMARA DE COMERCIO DE NEIVA. Los cuales con sus proyectos de inversión, proyectos de sensibilización ante las buenas prácticas agrícolas y manejo de los procesos para la cosecha y post cosecha, donde interviene siempre la calidad, nos hicieron un índice de la gestión que implementarán para el beneficio económico, social, cultural, tecnológico, agroindustrial para el sector cacaotero Huilense. Entre ellos se conversó sobre la planta de beneficio la cual estaría funcionando en los cuatro municipios con mayor producción del departamento. (Garzón, Gigante, Campoalegre y Rivera)

➤ **Análisis y síntesis:**

Los datos obtenidos se analizaron con base al conocimiento de las investigaciones sobre las BPA (buenas prácticas agrícolas) y el impacto sobre la calidad del grano de cacao en el municipio de Rivera.



***DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA***

Se utilizaron datos numéricos, e implementaron herramientas estadísticas para la tabulación de los resultados, tales como Excel 2.013, programas como SPSS 21 y Atlas.TI versión 7.

El resultado final fue el diagnóstico, que con información actual, y el uso de las buenas prácticas agrícolas entre los cacaoteros del municipio de Rivera se llegó a un buen término del desarrollo. Estará en disposición para todo tipo de lector e investigador que necesite tomar como referente de su investigación este documento, ya que se desarrolló con bases argumentativas, cumpliendo con las técnicas de presentación de un proyecto de investigación correctamente elaborado.

## 9. RESULTADOS

### 9.1 Introducción: Entrevista a los cacaoteros

Como grupo de investigación, tomamos como objetivo poder tener una relación directa con los actores de la problemática, en este aspecto sería la asociación y los productores del sector, es de esta forma que tuvimos como fuente primaria a la asociación de cacaoteros del municipio de Rivera (ASOPROCAR), gracias a una reunión a la que asistimos el día 25 de octubre a las 11 de la mañana en el hotel los gabrieles, donde se reunieron los actores primarios de nuestro proyecto, los cuales son los productores de cacao y algunos de los actores secundarios, como son las entidades como CORANDES, METALCOL, CAMARA DE COMERCIO DE NEIVA y algunos ingenieros que en el desarrollo de este anunciamento resaltamos su participación.

Obtuvimos una entrevista con el señor Bernardo Trujillo propietario de la finca agro turística Villa Estefany, de igual forma con el señor Gilberto Calderón, quienes nos permitieron tener acceso a sus cultivos, y dado que se encontraban en tiempo de cosecha, observar detalladamente cada uno de los procesos de pos cosecha, como las prácticas agrícolas implementadas por propietarios y trabajadores.

#### **9.1.1 Análisis de los resultados: Entrevista villa Estefany Y Finca Argelia con el sistema Atlas. TI versión 7.**

Se realizó las entrevistas con la participación de cacaoteros, los cuales están inscriptos a la asociación de cacaoteros ASOPROCAR; estos cacaoteros por la participación y las condiciones en que llevan su producción (grano de cacao) se realizó un consensó para elegir a la finca cacaotero que lleve sus procesos condicionados hacia las BPA y una finca que apenas estén en



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

estos procedimientos, los cuales acompañamos en la realización de los procesos de post cosecha en el municipio de Rivera (finca Villa Estefany) y el corregimiento el Guadual (finca Argelia), por tal motivo este análisis se realiza con el programa Atlas. Ti con el fin de analizar en categorías con sus respectivos descriptores la información efectiva obtenida en estas entrevistas. Las categorías y descriptores de cada categoría empleadas en este análisis son las siguientes:

**Cuadro 4-Categorías y descriptores de análisis, programa ATLAS.TI**

<b>CATEGORIAS</b>	<b>DESCRIPTORES</b>	<b>PREGUNTAS</b>	
CONOCIMIENTOS DE LAS BPA	1.1 CONOCIMIENTOS DE LAS BPA	- ¿Qué beneficios traen los clones?	
	1.1.1 FACTORES DE LAS BPA	- Que abonos o fertilizantes manejan?	
	1.2 IMPLEMENTACION DE LAS BPA	- Como realizan los procesos de post cosecha (recolección, desgranado, fermentación, secado)	
	1.2.1 PROCESOS CON LAS BPA	-	
	1.3 IMPLEMENTACION DE LAS PRACTICAS TRTADICIONALES		
	1.3.1 PROCESOS CON PRÁCTICAS TRADICIONALES		
	1.4 BENEFICIOS DE LAS BPA EN LOS CULTIVOS		
	1.4 FALTAS ANTE LAS		



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	BPA	
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2.1 JERARQUIZACION DE LA FINCA 2.1.1 FORMA DE MANDO 2.2 ACTIVIDAD DESEMPEÑADA 2.3 REECURSO HUMANO 2.3.1 FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES 2.3.2 TIPO DE CONTRATACION 2.3.3 SALUD Y PRESTACIONES SOCIALES 2.4 CONTROL CONTABLE 2.4.1 ANEJO DE LIBRO CONTABLE 2.4.1.1 INGRESOS 2.4.1.2 VENTAS 2.4.1.3 GASTOS 2.4.1.4 PRODUCCION POR HECTAREA	- ¿Cuántas hectáreas tienen de cultivo? - ¿Cuántos trabajadores tienen? - Los trabajadores son capacitados por el SENA? - Manejan alguna seguridad los trabajadores?
ASOCIATIVIDAD	3.1 AYUDAS	- ¿Están vinculados a



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	<p>BRINDADAS POR ASOPROCAR 3.1.1 TIEMPO PARA LAS AYUDAS 3.2 CONDICIONES DE LAS AYUDAS 3.2.1 RESTRICCIONES 3.2.2 BENEFICIOS 3.2.3 DASACUERDOS</p>	<p>la asociación? - La asociación como los ayuda o beneficia para la calidad de su producción? - ¿Qué beneficios tienen de la asociación para la infraestructura que requieren ante las BPA? - En el centro de acopio ASOPROCAR, clasifican los granos de calidad o los combinan con los granos de menos nivel de calidad?</p>
--	--	--

**9.1.1.1 Conocimiento de las BPA.**

En la categoría de conocimiento de las Buenas Practicas de Agricultura (BPA) se habla sobre los factores que se emplean en las BPA como es la inocuidad y trazabilidad, implementación de las BPA que emplean los cacaoteros, implementación de las prácticas tradicionales, faltas ante la implementación de las BPA, beneficios que trae en los cultivos las BPA. Esto fue lo que aportaron respecto a esta categoría:

*“Siempre nosotros aquí le damos al cacao 8 días de fermentación, 48 horas desde el momento que se desgrana y se echa al cajón, se deja 48 horas quieto y a partir de este tiempo, cada 24 horas lo vamos volteando así hasta completar los 8 días. En otras partes no, llegan lo colocan en una tula lo arriman y lo ponen encima de una piedra y a los dos o tres días lo recogen de ahí, que le escurra la baba y lo sacan, entonces el cacao no tiene la fermentación ni conserva su acidez, pero eso no es solo por la calidad del cacao sino por la falta de interés de nosotros mismos.” (Duran, 2015)*



## DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

*“La idea es que lleguemos al punto de un producto inocuo también, donde el proceso de fermentación muchos lo haremos aplicando las técnicas y formas, como nos lo han indicado las personas que nos han asesorado en las buenas prácticas, el SENA, programas que vienen patrocinadas por la gobernación, el municipio en fin, que nos han enseñado como hacerlo.”* (Estefany, 2015)

El conocimiento que ellos han obtenidos, esta suministrado por los técnicos agrónomos que son patrocinados por el SENA y la asociación, en otra cita los cacaoteros informan la implementación de las prácticas tradicionales lo siguiente:

*“Nosotros actualmente estamos haciendo el proceso de desgranado es prácticamente donde inicia la post cosecha, en el momento que ya se tiene la cosecha en pilas, se hace una práctica que se está manejando muy tradicionalmente. Se hace totalmente al aire libre y no se aplica buenas prácticas de agricultura.”* (Estefany, 2015)

*“Una vez el grano de cacao puesto en el área de fermentación, se empieza un proceso que de ser bien cuidadoso o debiera ser, porque es allí, en ese proceso donde se van a desarrollar los precursores del aroma y el sabor del cacao, pero independientemente de esos precursores de aroma y sabor, en este proceso de fermentación se incurre en una cantidad de faltas relacionadas con la higiene y con la técnica que se debe implementar para tener un buen fermentado.”* (Estefany, 2015)

*“Ya una vez el proceso de fermentación, pasa al proceso de secado. En el secado de igual manera se incurre en muchas faltas, ya que se hace en el andén, en cualquier plástico, expuesto a que las gallinas suban, los gatos, los perros, a las pacerás y orinen en el andén donde están pasando estos animales, diferentes tipos de humedad también. En cuando la humedad del piso o la pacerá donde se está secando, a veces no cumple con las condiciones de protección del medio ambiente, con el paso de una lluvia se humedece entonces eso va a generar daños en todo el proceso de calidad del grano de cacao al final.”* (Estefany, 2015)

*“Yo estoy secando en unas pacerás que tienen una malla, que permiten la rotación de aire, para que haya un proceso de secado más adecuado, porque por lo general los que tenemos*



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

*pacerás, lo tenemos en plataformas herméticas sellada. La plataforma es maciza, la madera no tiene puntos por donde puede rotar el aire, entonces la madera conserva humedad y va a afectar el proceso de secado o lo hace más lento.” (Estefany, 2015)*

Se evidencia que las prácticas tradicionales aun es el común denominador, a pesar que implementar los procesos de post cosecha bajo estos percusores generan muchas fallas en el momento de manejar un cacao con términos de inocuidad, ya que el grano en el momento del desgranado esta en campo abierto, lo cual se puede contaminar con tierra e insectos que estén alrededor, en la fermentación también la higiene está expuesta e igual a problemas como el nivel de la temperatura y humedad para obtener su acidez y aroma, en el proceso de secado no tiene la infraestructura adecuada para que los animales no pisen ni hagan sus necesidades corporales encima del grano el cual están en las pácelas. Estas pácelas no están en las condiciones de infraestructura necesaria para el óptimo rendimiento en el secado y que este gestione un nivel de sequedad del grano establecido en la norma NTC 1252.

En el factor de las faltas que se emplean para el cumplimiento de las BPA, los cacaoteros informan una falla que se está generando.

*“Sin embargo lo ideal es que cuando una persona va a establecer un cultivo con una genética reconocida para la línea que él lo quiera llevar, si yo quiero tener grano de cacao para la industria alimentaria nos están diciendo que los híbridos son excelentes porque tienen buen aroma y sabor, pero de pronto hay clones que dan mejor rendimiento, en volumen, en cuestiones de grasas, unos son más ácidos; entonces inclusive los mismos procesos de fermentación nos han dicho “no, queremos un cacao que solo le den tantos días de fermentación y otros dicen que mejor le den 7 días porque se desarrollan mejor los aromas y los sabores”, entonces habría que ser muy técnicos en esto para uno decir es mejor tal clon, es mejor los cultivos clonados o los híbridos.” (Estefany, 2015)*

Para implementar el factor de trazabilidad expuesto en las BPA, se verifica la falta ante la mezcla genética en el cultivo, ya que la mayoría de los cultivos se maneja la clase Híbrido, que



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

es una mezcla de cacao criollo y forastero, pero en el momento de rehabilitación cultivan los clones, ya que estos dan mayor rendimiento y al mismo tiempo son más resistentes para las ETAS, pero en los procesos de post cosecha son diferentes los tiempos de los que se manejan para los híbridos, por tal motivo el principio de trazabilidad se ve afectado pero sería de bastante inversión reemplazar las hectáreas de cultivo con híbridos a solo clones.

En el tema de la implementación que realizan de las BPA, informan la siguiente:

*“Nosotros dentro de las practicas favorables que estamos llevando a cabo es que una vez se obtenga el fruto, ósea se haga la cosecha, para el proceso de desgranado se seleccionan frutos enfermos o perforados por las ardillas, insectos o frutos que no están bien maduros, frutos que están sobre maduros, eso se desgranar aparte y ya los frutos sanos y maduros entonces se desgranar que es la mayor cantidad, y se fermentan totalmente aparte del otro, se secan de igual manera aparte, y así mismo lo llevamos en el momento que tengamos que vender el grano, por separado, son de las cosas que acá en Villa Stefany aplicamos para poder llevar a la industria un grano de mejor calidad, aparte de las otras cosas que aplicamos dentro de las buenas prácticas.” (Estefany, 2015)*

En la implementación de las BPA, los cacaoteros clasifican los granos enfermos o en bajas condiciones, los cuales los ponen a parte de los que cumplen con algunos requisitos de normatividad, esto con el objeto de que en las fincas los cacaoteros tengan la certificación de un grano de calidad y al momento de vender sus compradores se sientan confiados, generando un valor agregado que puede ser motivado monetariamente.

Entre los procesos o planes que ellos quieren emplear para optar a la gestión total de las BPA, en la finca “Villa Estefany” informan lo siguiente:

*“Ya tratamos de aplicar algunas cosas, pero de todas maneras nos hace falta hacer un cobertizo tipo invernadero, también estoy pensando en levantarlo, porque el diseño lo tengo y de esta manera se facilita las labores de las personas que se encargan de hacer el secado, porque hay que estarlo volteando, pero una lluvia de un momento para otro no da tiempo para tapar las*



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

*paceras, que no tengan humedad en intervalo o intermedio del proceso de secado. Ya de esa manera obtenemos un secado que por lo menos entre las formas que se hacen dentro del departamento del Huila es bueno para nosotros, ya que hemos mejorado en muchas cosas pero de igual manera vamos a mejorar en lo que nos falta.” (Estefany, 2015)*

*“Vine haciendo mezclas de abono orgánico, de abono químico, y he ido dejando el abono químico a un lado. Ya llevo más de dos o tres años que no abono, ahora pues el cacao tiene una gran ventaja y es que el mismo se autoalimenta, porque con su mismo follaje hace su exfoliación y las hojas en el ejercicio de las podas, también se elimina follaje.” (Estefany, 2015)*

*“Retomar el proyecto que es una granja integral, procesos integrados, en donde la cascara del cacao me servía como alimento de las vacas, con el estiércol de las vacas alimentaba la lombriz y con el humus se alimentaba nuevamente el cultivo.” (Estefany, 2015)*

Se verifica las estrategias para la gestión de los principios de prevención sanitaria y sostenibilidad ambiental, ya que están manteniendo un programa de prevención de las plagas pero al mismo tiempo una estrategia de sostenimiento biológico con químicos ecológicos, los cuales no dan el cultivo haciéndolo más competitivo en el mercado y sostenible, sin dañar el medio ambiente.

### **9.1.1.2 Estructura Organizacional.**

En este aspecto de estructura organizacional, se manejaron factores como jerarquización de la finca, recurso humano, capacitación del personal ante las BPA, salud y prestaciones sociales, manejos de libros contables, los cuales permiten que las fincas no sean solo agrícolas sino, empresas agropecuarias e industriales.

En la verificación del tema de recurso humano los cacaoteros contestaron lo siguiente:



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

*“Si claro, cuando tenemos los picos de cosecha que son prácticamente dos veces al año, se requiere a veces contratar 4, 5 o 6 personas, de lo contrario con dos operarios o máximo tres se hace todo el trabajo, que es la cosecha, como el desgranado, en fin ya una vez el grano puesto en el cajón fermentador, el mayordomo va el solo a hacer todos estos ejercicios de volteo que se le llama , pasarlo luego al secadero, y en el secadero estar haciéndole la remoción al grano para que tenga un buen secado, pero eso el solo lo hace.” (Estefany, 2015)*

La jerarquización de las fincas cacaoteras están conformadas por el jefe de hogar que normalmente está dentro de una edad de 50 a 60 años (esta información fue extra a la entrevista), luego sigue la madre que tiene una edad entre 40 a 50 años de edad y los hijos que son los encargados de las actividades de la finca, como estar pendientes de los procesos de cultivo y post cosecha, comercialización, mercadeo, acompañan a las reuniones con la Asociación o los entes gubernamentales que trabajan por el sector. En el caso de la entrevista se analiza la cantidad de personas contratadas entre 4 a 6 personas dependiendo de la época de cosecha y cantidad de producción, pero estos operarios están entre edades de 16 a 40 años de edad.

*“Toca desafortunadamente cambiar de mano de obra, porque no es fácil la mano de obra para el campo, entonces no son permanentes, y a pesar de acá en la región hay gente capacitada, de igual manera se emplean en muchas otras labores o en otras fincas, entonces en el caso mío, el mayordomo, de igual manera he tenido 4 o 5 mayordomos diferentes en el transcurso de 12 años, entonces lo que uno les enseña se va ese aprendizaje hacia otros lados, o a otras prácticas agrícolas, pero el que llega uno tiene que darse a la tarea de irle enseñando, de irle mostrando él porque es necesario ir haciendo las cosas bien, e irle dando a conocer la importancia de la calidad en todos los procesos, hacer un proceso técnico para obtener una calidad no solamente dentro de la parte organoléptica sino de higiene.” (Estefany, 2015)*

El tema de capacitación de los trabajadores es muy complicado, porque los operarios tanto como el mayordomo de la finca, no tienen contrato fijo y por tal motivo pueden que estén en un determinado tiempo como no lo pueden estar. Esto dificulta mucho en los procesos con prácticas de BPA, ya que tener que volverlos a capacitar y no muchas veces con el mismo contexto,



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

interrumpen al cumplimiento de estas, por tal motivo en ocasiones se equivocan con los tiempos, la organización y el concepto de los principios establecidos en la normatividad como para la calidad.

**9.1.1.4 Asociatividad.**

En la categoría de asociatividad nos referimos a los descriptores como es las ayudas que la asociación ASOPROCAR les brinda a los cacaoteros, tiempo establecido para la entrega de las ayudas, condiciones, restricciones, beneficios y desacuerdos, ante estos temas los cacaoteros contestaron lo siguiente:

Entre las ayudas brindadas por la asociación para los cacaoteros, se verifica lo siguiente:

*“Se nos dieron unas charlas sobre técnicas para el manejo del cacao y de pronto nos dieron unas tijeras para podar, son ayudas, todo sirve y sobre todo el tema de la asesoría técnica”.*  
(Estefany, 2015)

*“La infraestructura básicamente un proyecto que se desarrolló en el año antepasado y el pasado, hubo algunos asociados, unos agricultores que se beneficiaron para unos secaderos, como también algunas se han beneficiado de cajones fermentadores”* (Estefany, 2015)

*“un cajón que nos dio un programa que desarrollo casa Luker”*

*“procesos de rehabilitación, precisamente eso es parte de las ayudas que he tenido”*  
(Estefany, 2015)

*“Entonces la asociación es la que nos ha permitido acceder a esos beneficios, de proyectos con dineros de la nación e incluso con dineros internacionales, entonces la asociación se va fortaleciendo no solamente en conocimiento sino en infraestructura o lo que es equipos de trabajo, de oficina, entonces nosotros tenemos el punto de compra con recursos y ayuda de acción social y así sucesivamente.”* (Estefany, 2015)



## DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

Para el tema de mejoramiento en la implementación de las BPA, la asociación, las instituciones, entes gubernamentales y las empresas que trabajan por el sector como es el SENA, FEDECACAO, CASA LUKER y ASOPROCAR, brindan capacitaciones, herramientas para el cultivo, vinculación de proyectos, destinación de dineros para infraestructura como son los cajones de fermentación y materia prima para las pácelas, pero estos beneficios son por convocatorias anuales. Estas aclaraciones por los cacaoteros se verifican a continuación.

La asociación ASOPROCAR, brinda a sus cacaoteros ayudas que es muy significativas para la implementación de las buenas prácticas, pero estas ayudas no son entregadas por más de una ocasión al año, sino solo una vez, el cual no se plantea un seguimiento adecuado a los cacaoteros para el cumplimiento y respaldo hacia las prácticas. Según la entrevista realizada en la “Finca Argelia” comentan lo siguiente después de preguntar por las veces que se realizan los podajes, ya que es un beneficio que entrega la asociación, respondieron lo siguiente *“Eso si toca anualmente”* (Duran, 2015).

Entre los beneficios que entregan la asociación en el ámbito comercial del cacao que logren beneficiar a los cacaoteros es intentar mantener el precio de cacao, respetando el comportamiento del mercado y la economía que afecta al sector, adicional manejar en la cultura de los cacaoteros, el interés de mantener la calidad en la producción, es un aspecto que se ha estado desarrollando por ASOPROCAR y las instituciones que trabajan en el sector, una de las aclaraciones verificadas en la entrevista es la siguiente:

*“y nos han ayudado en cuanto a sostener los precios”* (Estefany, 2015)

*“Es benéfico para todos, porque de esa manera vamos aproximándonos a lograr obtener un grano de cacao homogéneo en la región, de buena calidad, y eso nos permite tener la opción de venta a mejor precio, tener ese valor agregado que todos buscamos.”* (Estefany, 2015)

*“comercialización, hay unos clientes que ya están valorando ese grano de mejor calidad y de hecho eso ha hecho que tengamos segura la comercialización del grano,”* (Estefany, 2015)



## DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

En la verificación de los datos de la entrevista, se puede analizar que los beneficios que ofrecen la asociación, hay algunos desacuerdos que han dado inconformidades a los cacaoteros en el momento de tener sus cultivos y mantener la calidad e interés del grano para la comercialización, el cual se verifica en las siguientes afirmaciones:

*“De pronto hay algo que es favorable y algunas otras cosas que no son favorables de acuerdo a como se han ido desarrollando expectativas del comercio del grano de cacao nuestro. Nos dicen listo, si ustedes tienen un grano homogéneo y para que haya homogeneidad en cuanto a la calidad organoléptica pues tiene que ser ojala de un solo grano de cacao en términos de genética, entonces en los procesos de rehabilitación, nos han dado clones, hemos hecho injertación o hemos plantado árboles que vienen ya injertados, que no pertenecen a la genética que se viene manejando porque tenemos más que todo son híbridos.” (Estefany, 2015)*

*“Esos programas son buenos porque han buscado mejorar la productividad, pero hemos incurrido en la falta de hacer una mezcla genética dentro de nuestros cultivos, entonces como son cultivos pequeños pues también no vamos a obtener ese grano bien estandarizado en términos de calidad, porque si hay clones de varios tipos y tenemos híbridos y es bien reconocido que cada uno tiene unas propiedades diferentes.” (Estefany, 2015)*

Las ayudas ofrecidas por la asociación, no son conscientes de tener una visión y objetivo hacia la implementación de las BPA, ya que se enfocan solo en algunos aspectos del objetivo principal, como es tener cultivos que tengan una genética resistible ante las enfermedades (ETAS), árboles rentables para la producción, pero en el momento de los procesos como la fermentación y el secado, toma más técnicas y tiempo para mantenerlos, contando también el problema que se presenta para el riego de los clones, teniendo en cuenta que estos clones consumen más agua por los minerales que tienen y el abono químico con el cual lo tratan. Esto es dificultoso y al mismo tiempo no mantiene la trazabilidad de los cultivos y la calidad del grano ya que el de un clon tiene mayor nivel de acidez que el de un híbrido. (Estefany, 2015)



## DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

*“El clon es un poco más exigente en cuando al riego, pasa que el para dar buena producción hay que abonarlo con químico, para esto hay que mantenerlo con agua muy constante por el químico, entonces aquí no se puede por la falta de agua. Un verano es muy difícil y es probable que el árbol se seque, ese clon hay que abonarlo por ahí cada tres meses, pero aquí nos toca una vez al año por el riego.” (Duran, 2015)*

Otro de los desacuerdos que tienen los cacaoteros respecto a las ayudas dadas por la asociación, es las condiciones que algunos cacaoteros llevan el grano a comercializar en la asociación (ASOPROCAR), tener un grano de cacao sin el termino adecuado en cuando a tiempo, contextura, humedad, fertilización, acidez y aroma, los cuales también ha sido expuestos a que la mazorca allá estado infectada por alguna enfermedad como la monilíasis o por insectos, el cual supuestamente debería venderse como pastilla, ya que su calidad no está entre los niveles recomendados por la normatividad, pero a pesar que algunos cacaoteros colocan a parte este tipo de grano de cacao al grano que si manejan buena calidad, en la asociación según los cacaoteros los mezclan, dando el mismo valor para la compra y la venta. Esto ha generado inconformidad ya que no le dan una motivación monetaria a los cacaoteros que tienen el interés y el tiempo para que su grano sea el mejor. En las siguientes afirmaciones se verifica este análisis.

*“La asociación ya está haciendo el ejercicio de reportar cual es el grano de cacao que viene de productores que hacen buenos procesos, lo demás lo revolverán, no sé si lo estén vendiendo como cacao de origen, pero si por lo menos cacao que cumple con los procesos de calidad, que viene de productores que hacen las cosas más aplicadamente, entonces revolverán estos granos, pero por lo menos ya hacen una clasificación, más adelante llegaremos al punto donde haya alguien interesado en comprar el grano de cacao de Villa Estefany y diga cada que llegue cacao de Villa Stefany guárdemelo a mí, que valore la calidad que ofrece cada productor. “ (Estefany, 2015).*

*“No lo revuelven, el cacao lo seleccionan, hay por ejemplo cacao que lo piden algunas empresas, otros que es para exportar, o comercializarlo esos los ponen a parte; lo que si a ratos*



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

*alcanza a molesta un poquito es que no lo motivan económicamente, de remuneración por el tiempo, el interés y pagan igual que al que no hace bien los procesos.” (Duran, 2015).*

## **9. 2 Formato de observación**

El formato de observación se basó en el proceso de post-cosecha, el cual fue dirigido a los cacaoteros del municipio de Rivera. Se basó en la actividad de post-cosecha, tiempo realizado, tiempo requerido, herramientas, aspecto del grano, y observaciones. (ANEXOS: FORMATO DE OBSERVACIÓN)

## **9.3 Formato de encuestas**

Al hablar de encuestas, es necesario tener en cuenta algunos términos como muestra y población, los cuales son indispensables al momento de calcular estadísticamente el número de personas a las cuales se les debe aplicar la encuesta.

**POBLACIÓN:** Una población está determinada por sus características definitorias. Por lo tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo. Población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación

La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Según Tamayo y Tamayo, (1997), “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población posee una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

Cuando seleccionamos algunos elementos con la intención de averiguar algo sobre una población determinada, nos referimos a este grupo de elementos como muestra. Por supuesto, esperamos que lo que averiguamos en la muestra sea cierto para la población en su conjunto. La exactitud de la información recolectada depende en gran manera de la forma en que fue seleccionada la muestra.



## DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

Cuando no es posible medir cada uno de los individuos de una población, se toma una muestra representativa de la misma.<sup>14</sup>

MUESTRA: La muestra es una representación significativa de las características de una población, que bajo, la asunción de un error (generalmente no superior al 5%) estudiamos las características de un conjunto poblacional mucho menor que la población global.

*"Se llama muestra a una parte de la población a estudiar que sirve para representarla"*.  
Murria R. Spiegel (1991).

*"Una muestra es una colección de algunos elementos de la población, pero no de todos"*.  
Levin & Rubin (1996).

*"Una muestra debe ser definida en base de la población determinada, y las conclusiones que se obtengan de dicha muestra solo podrán referirse a la población en referencia"*, Cadenas (1974).

Los expertos en estadística recogen datos de una muestra. Utilizan esta información para hacer referencias sobre la población que está representada por la muestra. En consecuencia muestra y población son conceptos relativos. Una población es un todo y una muestra es una fracción o segmento de ese todo.<sup>15</sup>

Existen varios tipos de muestra entre estos muestreo aleatorio simple, muestreo estratificado, muestreo intencionado, muestreo mixto y muestreo tipo. La muestra que escogimos para nuestro diagnóstico es el muestreo estratificado, ya que se divide la población en varios grupos, con el fin de analizar todos los factores que integran el universo de estudio de nuestro diagnóstico.

### 9.3.1 POBLACIÓN.

Para el presente diagnóstico se seleccionó al universo de productores de cacao que se encontraban vinculados a la asociación de cacaoteros ASOPROCAR, del municipio de Rivera Huila. Algunos de estos, de diferentes veredas y corregimientos de este municipio tales como Riverita, El Guadual, Alto Guadual, Llanitos, La Honda, Los Medios, El Pindo, Agua caliente,

---

<sup>14</sup> <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra-tamayo-y-tamayo.html>

<sup>15</sup> [http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/940/page\\_07.htm](http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/940/page_07.htm)



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Viso Mesitas, La Ulloa, El Dinde, Las Mercedes, El Triunfo, Monserrate, El Salado, Baja Pedregal, Termopilas, y Arenoso.

**9.3.2 MUESTRA.**

Se seleccionó una muestra a partir de 153 productores, quienes están vinculados a la asociación de cacaoteros del municipio de Rivera Huila ASOPROCAR, la misma fue determinada mediante la siguiente formula estadística.

Dónde:

$$N = \frac{T^2 p \cdot q}{d^2} = \frac{p \cdot q}{v}$$

$$V = \frac{d^2}{T^2}$$

Esta es la varianza deseada proporcional a la muestra, por lo que:

T: Valor de t student.

d: Margen de error.

p: Probabilidad de que ocurra el suceso.

q: Probabilidad de que no ocurriera el suceso.

Los valores de probabilidad de t student para diferentes niveles de confianza son:

%	50	80	90	95	99
T	0,67	1,28	1,64	1,96	2,58

Los valores para No (Primera aproximación del tamaño de la muestra)

$$No = \frac{(1,96)^2 (0,95) (0,05)}{(0,05)^2} = 73$$

Luego el número de productores a encuestar se determinó mediante la fórmula:



## DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA

$$n = \frac{\text{No}}{1 + \frac{\text{No}}{N1}}$$

Dónde:

n: Numero de productores a encuestar del universo.

No: Número aproximado inicial de productores a encuestar según la prueba t.

N1: Numero de productores existentes en la zona.

$$n = \frac{73}{1 + \frac{73}{153}} = 50$$

Así, para una población de 153 productores resulto una muestra de 50 productores

### 9.4 Tabulación y análisis de las encuestas

Para la realización de esta investigación de acuerdo a la metodología del trabajo sobre el “diagnóstico del estado de las buenas prácticas agrícolas en los cultivos de cacao del municipio de Rivera Huila”, se realizó un numero de 33 preguntas basadas en la normatividad que emplea El documento efectuado por el ICA y la secretaria de agricultura y comercio de las Buenas Prácticas Agrícolas a nivel nacional y departamental. Ante esta encuesta se desarrolló con los cacaoteros del municipio de Rivera asociados a la asociación A SOPROCAR la cual es una organización del municipio de Rivera constituida el 20 de octubre del 2001, surgiendo a raíz de un proyecto de modernización de cacao a través del ministerio de agricultura, apoyando a más de 60 productores de cacao. (BLOG, s.f.). En base a esta asociación y sus registros tuvimos una muestra de 50 cacaoteros los cuales a continuación mostraremos el proceso de obtención de la



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

muestra con su respectiva tabulación y análisis de las variables y resultados de esta con las herramienta, del programa EXCEL y el programa SPSS, que es un sistema amplio y flexible de análisis estadístico y gestión de información capaz de trabajar con datos procedentes de distintos formatos generando, desde sencillos gráficos de distribuciones y estadísticos descriptivos hasta análisis estadísticos complejos que nos permitirán descubrir relaciones de dependencia e interdependencia, establecer clasificaciones de sujetos y variables, predecir comportamientos, etc. (INTRODUCCIÓN AL SPSS, MANEJO Y PROCESAMIENTO BASICO DE DATOS BASICOS EN SPSS, s.f.)

En el desarrollo de las encuestas nos vimos enfrentados con valores que no habíamos estipulado como las preguntas con más de un valor en cada variable, ya que los cacaoteros según su actividad agrícola manejaban otros tiempos u otros factores, por lo tanto nos correspondió para la tabulación encontrar algún factor paralelo a los que estaban nombrados en las encuestas, ante este procedimiento, en cada de estas preguntas o variables haremos la observación de la opinión real por los cacaoteros.

Con esta herramienta logramos evaluar y analizar el estado actual que se enfrenta los cacaoteros en el municipio de Rivera ante las prácticas de agricultura, puesto que es una necesidad conocida y real que están asumiendo nuestros cacaoteros y por faltas que se estarán nombrando en el análisis y conclusiones de la encuesta miraremos por qué no se han llevado a cabo la práctica total y que beneficios les traería al practicarlas en sus cultivos totalmente y mantener esa referencia por el resto de su actividad agrícola.

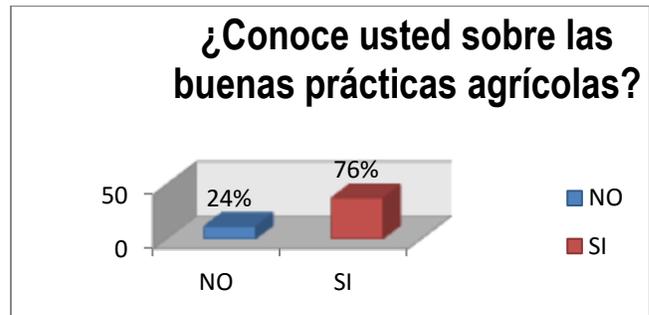
**9.4.1 Análisis de la encuesta por el programa Excel 2013.**

**1. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

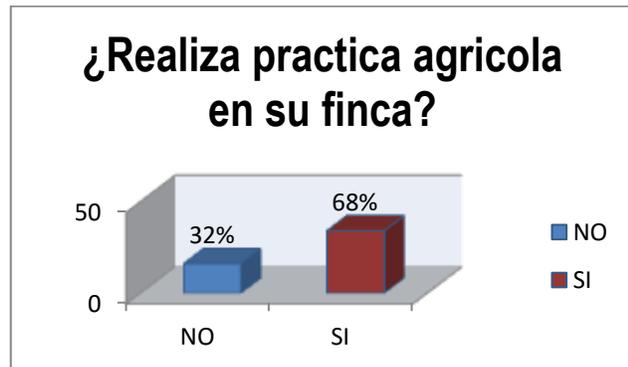
Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Conoce usted sobre las buenas prácticas agrícolas?
NO	12
SI	38
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera el 24% no conocen sobre las Buenas Prácticas Agrícolas, mientras que el 76% si las conocen y hacen practica de ellas. Puede ser como primera hipótesis que no la conocen ya que no han recibido capacitaciones o no han asistido a las reuniones establecidas por los técnicos agrónomos en compañía con ASOPROCAR.

**2. PREGUNTA**

Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Realiza practica agrícola en su finca?
NO	16
SI	34
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 32% no realiza práctica agrícola, mientras que el 68% si realiza sus prácticas agrícolas. Puede ser como primera hipótesis al relacionarlo con el resultado de la primera pregunta donde el 24% de las personas encuestadas no conocen sobre las BPA.

**3. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Cuántas veces la práctica?
Algunas veces	18
Nunca	16
Siempre	16
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 36% algunas veces practican las BPA en sus cultivos, el 32% nunca los practica, igual que el 32% siempre las practican.

**4. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Cuántas veces hacen seguimiento a su cultivo?
1 mes	14
15 días	13
6 meses	23
<b>Total general</b>	<b>50</b>



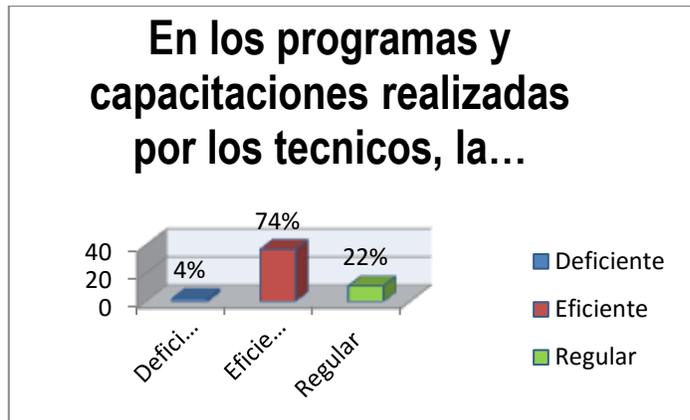
Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 46% hacen seguimiento a sus cultivos cada 6 meses, mientras que el 28% lo realizan cada mes y el 26% realizan el seguimiento de sus fincas cada 15 días. Este seguimiento costa en mirar problemas de plaga, corte de maleza, mirar los insertos de plantas, limpiar las hojas y los espacios cerca de la planta, etc.

**5. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

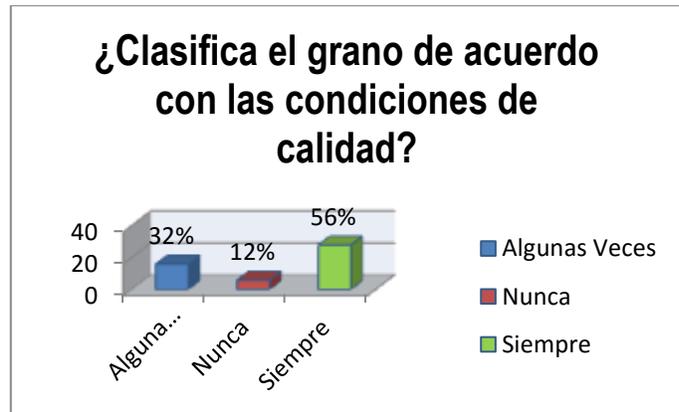
Etiquetas de fila	Cuenta de programas y capacitaciones realizadas por los técnicos, la información ha sido?
Deficiente	2
Eficiente	37
Regular	11
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 74% de los cacaoteros opinan que los programas y capacitaciones realizadas por los técnicos su información ha sido eficiente para el cumplimiento de las buenas prácticas, mientras que el 22% opinan que ha sido regular esta información y el 4% opinan que la información suministrada en las capacitaciones por los técnicos ha sido deficiente.

**6. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Clasifica el grano de acuerdo con las condiciones de calidad?
Algunas Veces	16
Nunca	6
Siempre	28
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 56% de los cacaoteros clasifican el grano de acuerdo a las condiciones de calidad estipuladas por el ICA contenidas en la normatividad de las BPA (NTC 1252) el 32% algunas veces lo clasifican,

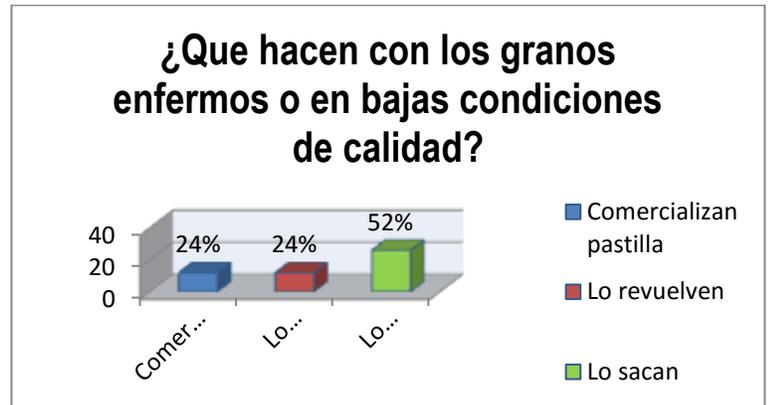


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

mientras que el 12% nunca lo han clasificado. Pude tomarse como hipótesis el no conocimiento de las BPA ante la deficiente información obtenida en capacitaciones con los técnicos agrícolas o puede en definitiva ser por la no asistencia a las reuniones y capacitaciones apoyadas por ASOPROCAR.

**7. PREGUNTA:**

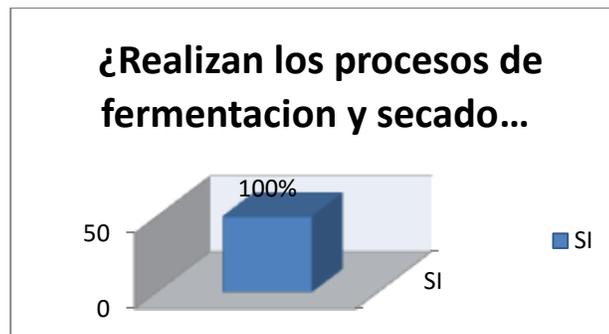
Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Que hacen con los granos enfermos o en bajas condiciones de calidad?
Comercializan pastilla	12
Lo revuelven	12
Lo sacan	26
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 52% sacan los granos enfermos de la producción, los cuales tienen bajas condiciones de calidad para su comercialización para luego llevarlos al centro de acopio de ASOPROCAR o en su lugar al comprador directo, el 24% prefieren revolverlo con los granos en buenas condiciones y el otro 24% prefieren venderlo como pastilla el cual se le impone un proceso diferente para la comercialización.

**8. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Realizan los procesos de fermentación y secado del grano de cacao?
SI	50
<b>Total general</b>	<b>50</b>



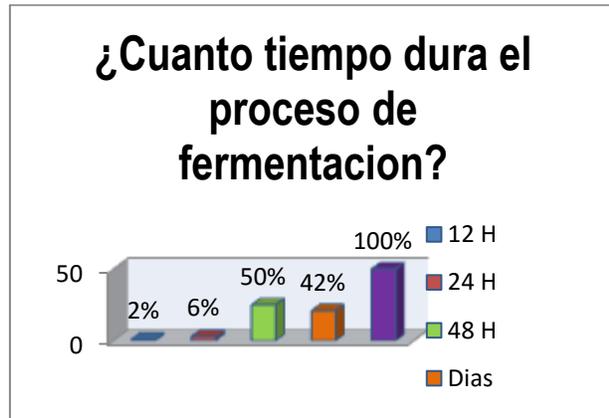


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 100% de nuestra muestra poblacional, realizan los procesos de fermentación y secado, sin aun determinar que estos procesos sean realizados en el tiempo y las técnicas adecuadas, efectuadas en la normatividad que con lleva el documento de las BPA.

**9. PREGUNTA:**

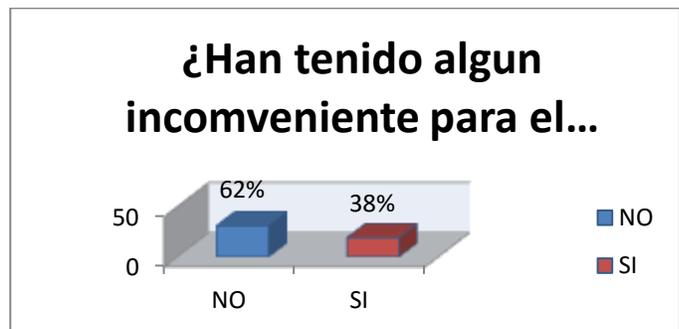
Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Cuánto tiempo dura el proceso de fermentación?
12 H	1
24 H	3
48 H	25
Dias	21
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 48% desarrollan en 48 horas el proceso de fermentación del grano de cacao, el 42% ocupan más de 3 días para terminar su proceso de fermentación, el 6% lo desarrollan en 24 horas y el 2% en 12 horas es suficiente para realizar el proceso de fermentación.

**10. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Han tenido algún inconveniente para el riego de las plantas?
NO	31
SI	19
<b>Total general</b>	<b>50</b>



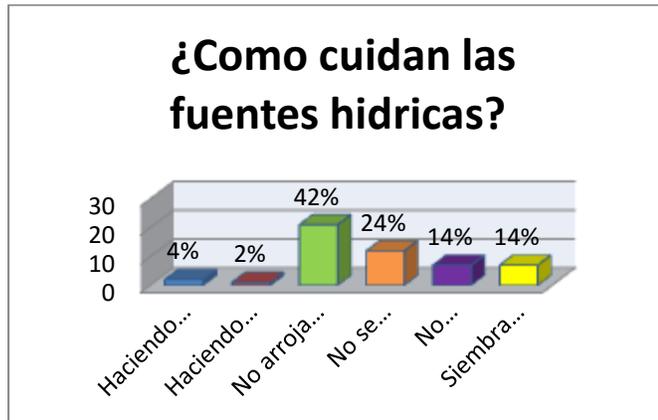


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 62% no han tenido ningún inconveniente para el riego de sus cultivos, mientras que el 38% informan en tener inconvenientes para el riego de sus cultivos. Puede generar una hipótesis del manejo de los turnos que se deben organizar entre los cacaoteros para el debido riego de las plantas, por la condición y ubicación hídrica.

**11. PREGUNTA:**

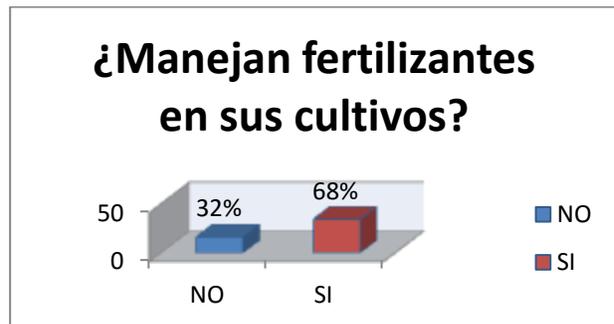
Etiquetas de fila	¿Cómo cuidan las fuentes hídricas?	¿Cómo cuidan las fuentes hídricas?
Haciendo buen uso	2	
Haciendo limpieza	1	
No arroja basura	21	
No se cuida	12	
No utilizando químicos cerca	7	
Siembra arboles	7	
<b>Total general</b>	<b>50</b>	



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 42% de lo cacaoteros informan que cuidan las fuentes hídricas no arrojando basura, mientras que hay un contraste del 24% donde indican no cuidar las fuentes hídricas. El cual se puede suponer una hipótesis que este 24% que no tienen ningún interés en cuidarlas, tampoco se preocupan por el flujo y conservación de estas en sequias.

**12. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Manejan fertilizantes en sus cultivos?
NO	16
SI	34
<b>Total general</b>	<b>50</b>



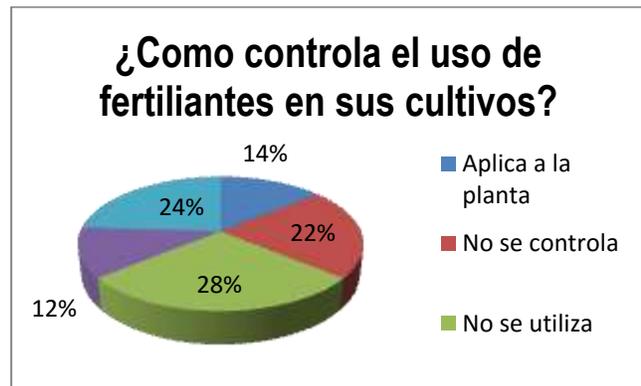


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 68% indican manejar fertilizantes en sus cultivos, mientras que el 32% no han implementado fertilizantes en sus cultivos. Puede ser que según las entrevistas prefieren no utilizarlos y toman la prevención de plagas en una forma más artesanal como enterrando los frutos enfermos entre la maleza y las hojas para que no se propaguen.

**13. PREGUNTA:**

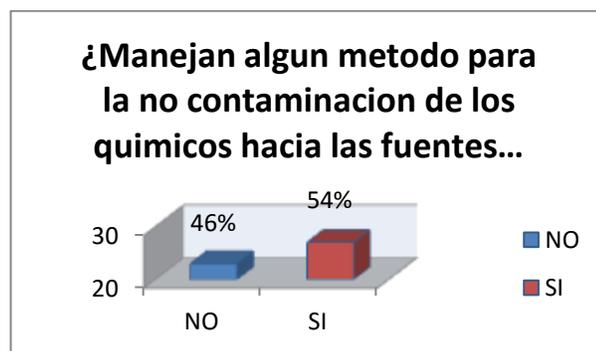
Etiquetas de fila	¿Cómo controla el uso de fertilizantes en sus cultivos?
Aplica a la planta	7
No se controla	11
No se utiliza	14
Se utiliza poco	6
Utilizando orgánicos	12
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 28% de la población de cacaoteros encuestada, informan que no utilizan el control en el uso de fertilizantes en sus cultivos, el 24% informan que prefieren utilizar fertilizantes orgánicos, el 22% informan en no controlar el uso de fertilizantes en sus cultivos, el 14% aplica los fertilizantes directamente a la planta lo que lo hace más peligroso para esta y el 12% prefieren utilizar fertilizantes pocas veces.

**14. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Manejan algún método para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hídricas?
NO	23
SI	27
<b>Total general</b>	<b>50</b>



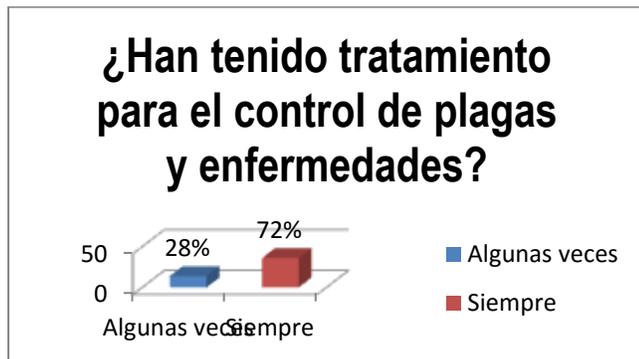


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 54% de los cacaoteros informan en manejar un método para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hídricas, mientras que el 46% no manejan ningún método. Aún no sabemos qué clase de método manejan para la no contaminar las fuentes hídricas.

**15. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Han tenido tratamiento para el control de plagas y enfermedades?
Algunas veces	14
Siempre	36
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 72% de los cacaoteros respondieron que siempre hacen un tratamiento para el control de plagas y enfermedades en sus cultivos, mientras que el 28% respondieron que algunas veces manejan los tratamientos.

**16. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Manejan algún formato o libro donde registren los ingresos, gastos y la producción de los cultivos?
NO	22
SI	28
<b>Total general</b>	<b>50</b>



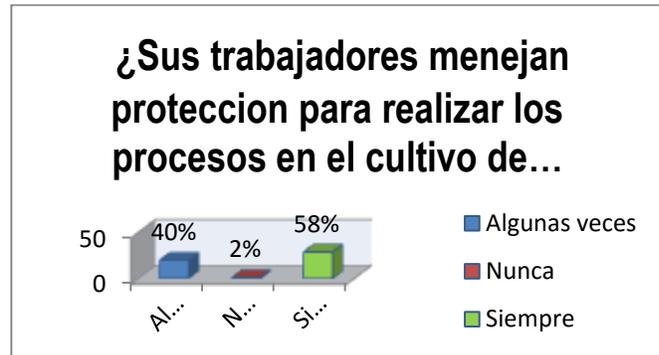


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 56% de la población cacaotera encuestada respondieron que si manejan algún formato o libro donde registran los ingresos, gastos y la producción de los cultivos, mientras que el 44% que no es mucha diferencia no han manejado ningún libro contable donde lleven sus registros. Tal vez como hipótesis sería el mantener aun una economía campesina.

**17. PREGUNTA:**

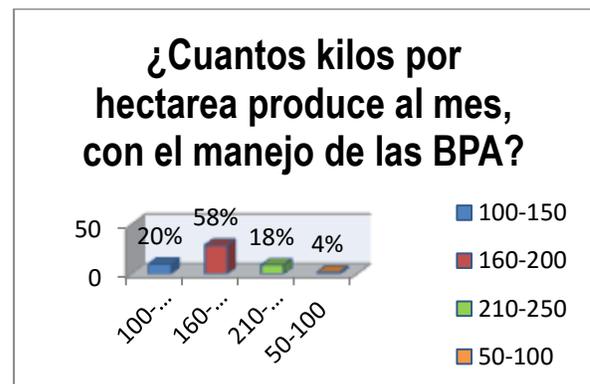
<b>Etiquetas de fila</b>	<b>¿Sus trabajadores manejan protección para realizar los procesos en el cultivo de cacao?</b>
Algunas veces	20
Nunca	1
Siempre	29
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 58% de los cacaoteros respondieron que sus trabajadores siempre manejan protección para realizar los procesos en el cultivo de cacao, mientras que el 40% respondieron que algunas veces sus trabajadores manejan protección para los procesos en los cultivos y el 2% de los cacaoteros nunca le tiene protección a sus trabajadores.

**18. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>¿Cuántos kilos por hectárea produce al mes, con el manejo de las BPA?</b>
100-150	10
160-200	29
210-250	9
50-100	2
<b>Total general</b>	<b>50</b>



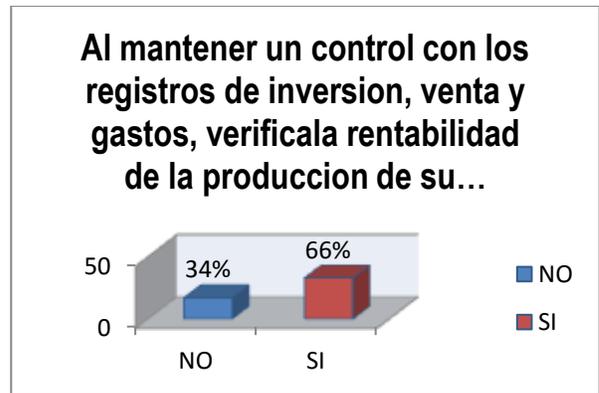


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Este grafico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 58% de los cacaoteros producen entre 160-200 kilos/ Ha al mes, utilizando las BPA en sus cultivos, el 20% producen entre 100-150 kilos/Ha, el 18% producen 210-250 kilo/Ha mientras que el 4% produce entre 50-100 kilos/Ha. Podemos analizar que el 58% mantienen una estabilidad en sus prácticas agrícolas mientras los otros la practican pero en su regularidad.

**19. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Al mantener un control con los registros de inversión, venta y gastos, verificala rentabilidad de la producción de su cultivo de cacao?</b>
NO	17
SI	33
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 66% de los cacaoteros al mantener un control de los registros contables, verifican la rentabilidad de la producción de sus cultivos, mientras el 34% comunican no llevar este control y por tal motivo no verifican la rentabilidad de sus cultivos, por lo tanto hace pensar que no existe una cultura empresarial completa y por tal motivo los 17 cacaoteros que no lo tienen solo se dedican a cultivar.

**20. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

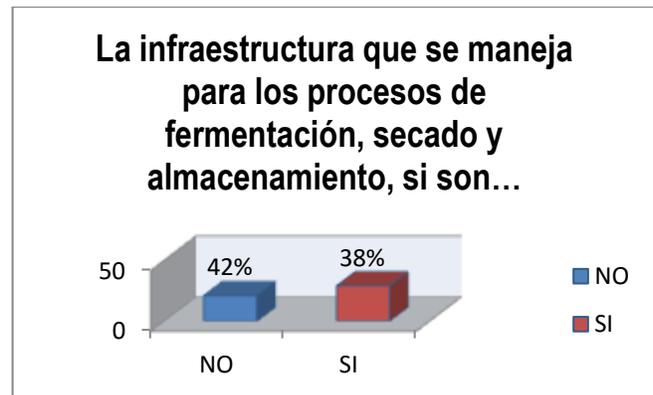
Etiquetas de fila	El precio que tiene en el mercado nacional el grano de cacao ¿cada cuando los beneficia?
Algunas veces	37
Nunca	4
Siempre	9
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 78% comentan que algunas veces el precio del cacao los beneficia, el 18% afirma que el precio del cacao siempre los beneficia, mientras que el 8% afirman en decir que el precio del cacao nunca los beneficia. Se puede plantear que por el movimiento del dólar y el mercado nacional e internacional ante la oferta y demanda, el precio varía y por tal motivo en ocasiones no beneficia como en otras sí.

**21. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	La infraestructura que se maneja para los procesos de fertilización, secado y almacenamiento, si son eficaces para la calidad del grano de cacao?
NO	21
SI	29
<b>Total general</b>	<b>50</b>



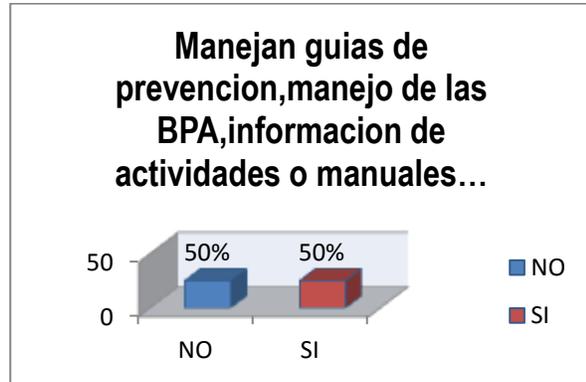
Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 42% manifiestan que la infraestructura que manejan para los procesos de fermentación, secado y almacenamiento no son eficaces para la calidad del grano, mientras que el 38% responden que si es eficaz la infraestructura que manejan en estos procesos para la calidad del grano.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**22. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	Manejan guías de prevención, manejo de las BPA, información de actividades o manuales establecidos en la finca?
NO	25
SI	25
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 50% de la población de cacaoteros encuestada, informan no manejar guías de prevención, manejo de las BPA o información de actividades realizadas en la finca, igual que el otro 50% informan si manejar estos documentos.

**23. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Manejan el almacenamiento y transporte del grano de cacao?
NO	40
SI	10
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 80% responden al no manejar almacenamiento y transporte del grano de cacao, mientras que el 20% responden que si manejan el almacenamiento y transporte del grano de cacao en sus fincas.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**24. PREGUNTA:**

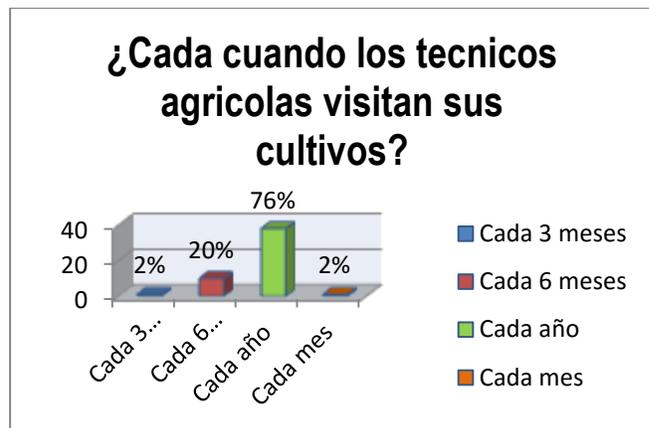
Etiquetas de fila	¿Cada cuando almacenan y que tiempo se mantiene almacenada la producción?
Algunas veces	5
Nunca	45
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 90% de la población encuestada informan que nunca han almacenado o han tenido almacenado su producción de grano en sus fincas, mientras que el 10% comentan si almacenarlo en algunas veces por un tiempo de cada 6 meses a un tiempo de 8 días máximo.

**25. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Cada cuando los técnicos agrícolas visitan sus cultivos?
Cada 3 meses	1
Cada 6 meses	10
Cada año	38
Cada mes	1
<b>Total general</b>	<b>50</b>



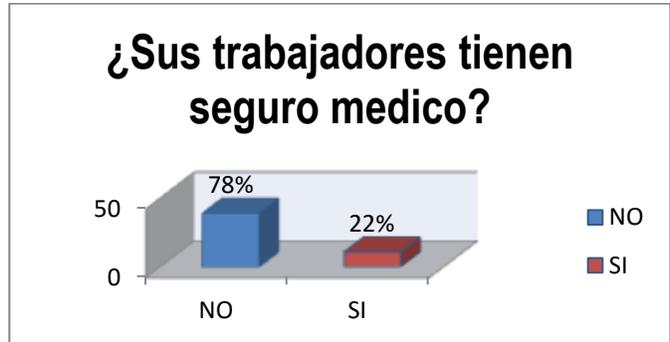
Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 76% de los cacaoteros informa que los técnicos agrícolas visitan sus cultivos cada año, el 20% hacen sus visitas cada 6 meses, el 2% cada 3 meses y también un 2% informan que cada mes hacen las visitas.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**26. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Sus trabajadores tienen seguro médico?
NO	39
SI	11
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 78% de los cacaoteros encuestados respondieron que sus trabajadores no cuentan con un seguro médico, mientras que el 22% de ellos respondieron que si cuentan sus trabajadores con un seguro médico.

**27. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	En caso de accidente, ¿cómo manejan los primeros auxilios?
No han ocurrido accidentes	13
Se brindan primeros auxilios	8
Se trasladan al puesto de salud	29
<b>Total general</b>	<b>50</b>



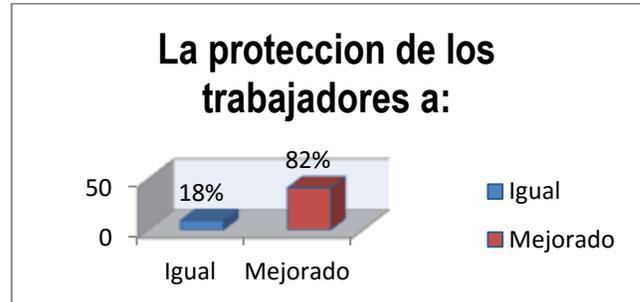
Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 56% de los cacaoteros respondieron que en caso de accidente al trabajador lo trasladan al puesto de salud, el 26% informan que no han ocurrido accidentes con los trabajadores por el momento y el 16% informan que al haber un accidente les presta los primeros auxilios.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**28. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	La protección de los trabajadores a:
Igual	9
Mejorado	41
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 82% de los cacaoteros respondieron que la protección de los trabajadores ha mejorado en sus fincas, mientras que el 18% afirman que ha sido igual.

**29. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Manejan un contrato laboral los trabajadores?
NO	34
SI	16
<b>Total general</b>	<b>50</b>



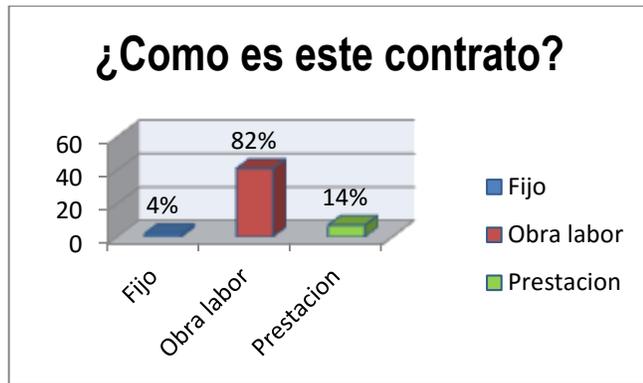
Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 68% afirman que no manejan contrato laboral con sus trabajadores, mientras que el 32% si manejan un contrato laboral con ellos.

**30. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

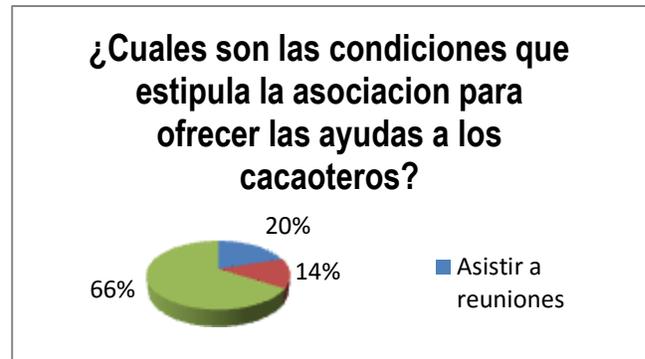
Etiquetas de fila	¿Cómo es este contrato?
Fijo	2
Obra labor	41
Prestación	7
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 82% informan que manejan un contrato laboral con sus empleados de obra labor, el 14% informan manejar un contrato de prestación de servicios, mientras que el 4% manejan un contrato fijo con sus trabajadores

**31. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Cuáles son las condiciones que estipula la asociación para ofrecer las ayudas a los cacaoteros?
Asistir a reuniones	10
Pago de cuotas	7
Venta de cosecha	33
<b>Total general</b>	<b>50</b>



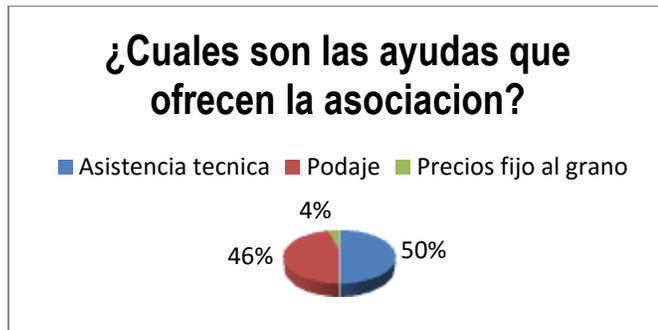
Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 66% de los cacaoteros encuestados opinaron que la condiciones que estipula la asociación para ofrecer sus ayudas es venderles la cosecha, el 20% opinan que es la asistencia a las reuniones organizadas por la asociación, mientras que el 14% es con el pago de una cuota.

**32. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

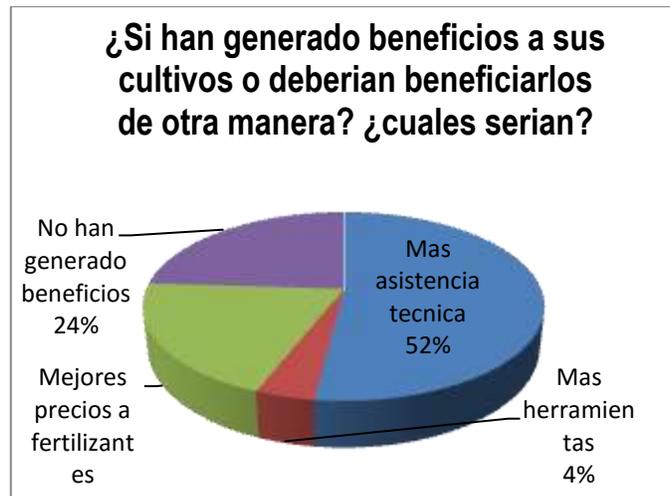
Etiquetas de fila	¿Cuáles son las ayudas ofrecen la asociación?
Asistencia técnica	25
Podaje	23
Precios fijo al grano	2
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 50% de los cacaoteros informan que una de las ayudas que ofrece la asociación es la asistencia técnica, el 46% informan que la asociación les ofrece como ayuda el podaje, mientras que el 4% informan que son los precios fijos para la venta del grano.

**33. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	¿Si han generado beneficios a sus cultivos o deberían beneficiarlos de otra manera? ¿Cuáles serían?
Mas asistencia técnica	26
Más herramientas	2
Mejores precios a fertilizantes	10
No han generado beneficios	12
<b>Total general</b>	<b>50</b>



Este gráfico nos muestra que del 100% de los cacaoteros del municipio de Rivera, el 52% de los cacaoteros encuestados, opinan que si se ha generado beneficio pero que la asociación debería ofrecer más asistencia técnica, el 24% opinan que no han generado beneficios por parte de la asociación, el 20% opinan que debería la asociación ofrecerles mejores precios para los fertilizantes que utilizan, mientras que el 4% opinan que deben beneficiarlos con más



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

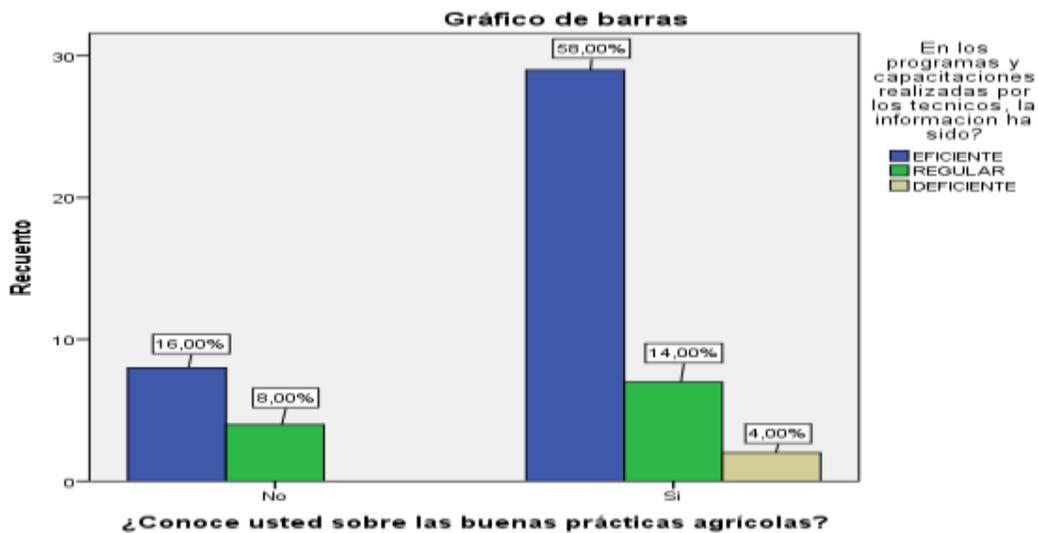
herramientas para los cultivos.

**9.4.2 Análisis estadístico con el programa SPSS (Cruce de variables)**

**Tabla de contingencia ¿Conoce usted sobre las buenas prácticas agrícolas? \* En los programas y capacitaciones realizadas por los técnicos, la información ha sido?**

Recuento

		En los programas y capacitaciones realizadas por los técnicos, la información ha sido?			Total
		EFICIENTE	REGULAR	DEFICIENTE	
¿Conoce usted sobre las buenas prácticas agrícolas?	No	8	4	0	12
	Si	29	7	2	38
Total		37	11	2	50



En la gráfica se analiza que los cacaoteros encuestados el número de población que opino conocer las prácticas agrícolas fueron 38, mientras que 12 de los cacaoteros afirmaron que no, de estos encuestados responden que la información que suministra los técnicos agrónomos en las capacitaciones el 29 opina que ha sido eficiente, mientras que 2 de ellos comentan ser deficiente.

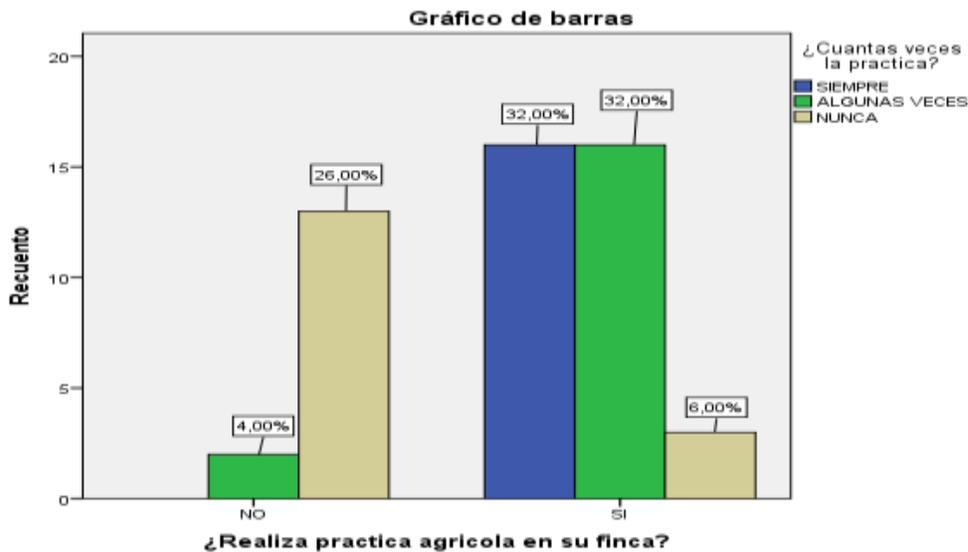


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**Tabla de contingencia ¿Realiza practica agrícola en su finca? \* ¿Cuantas veces la práctica?**

Recuento

			¿Cuantas veces la práctica?			Total
			SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA	
¿Realiza práctica agrícola en su finca?	NO	0	2	13	15	
	SI	16	16	3	35	
Total		16	18	16	50	



En la gráfica se analiza que los cacaoteros encuestados el 32% realizan prácticas agrícolas en sus fincas, con veces en que las practican de siempre un 32% y nunca un 6%, igualándolo con la cantidad de cacaoteros que no la practican de 15 cacaoteros en nuestra muestra.

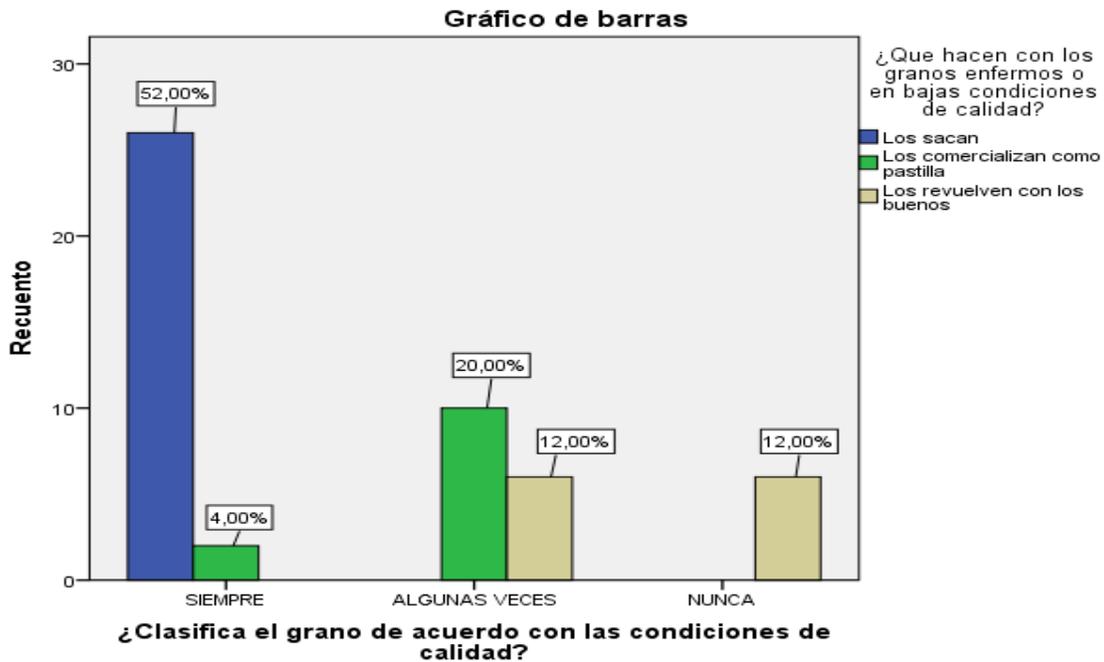


**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**Tabla de contingencia ¿Clasifica el grano de acuerdo con las condiciones de calidad? \* ¿Que hacen con los granos enfermos o en bajas condiciones de calidad?**

Recuento

	¿Clasifica el grano de acuerdo con las condiciones de calidad?	¿Qué hacen con los granos enfermos o en bajas condiciones de calidad?			Total
		Los sacan	Los comercializan como pastilla	Los revuelven con los buenos	
	SIEMPRE	26	2	0	28
	ALGUNAS VECES	0	10	6	16
	NUNCA	0	0	6	6
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>50</b>





**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**Tabla de contingencia ¿Realizan los procesos de fermentación y secado del grano de cacao? \* ¿Cuánto tiempo dura el proceso de fermentación?**

Recuento

	¿Cuánto tiempo dura el proceso de fermentación?				Total
	12 horas	24 horas	48 horas	Más de 4 días	
¿Realizan los procesos de fermentación y secado del grano de cacao? SI	1	3	29	17	50
Total	1	3	29	17	50

**Tabla de contingencia ¿Cómo cuidan las fuentes hídricas? \* ¿Manejan algún método para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hídricas?**

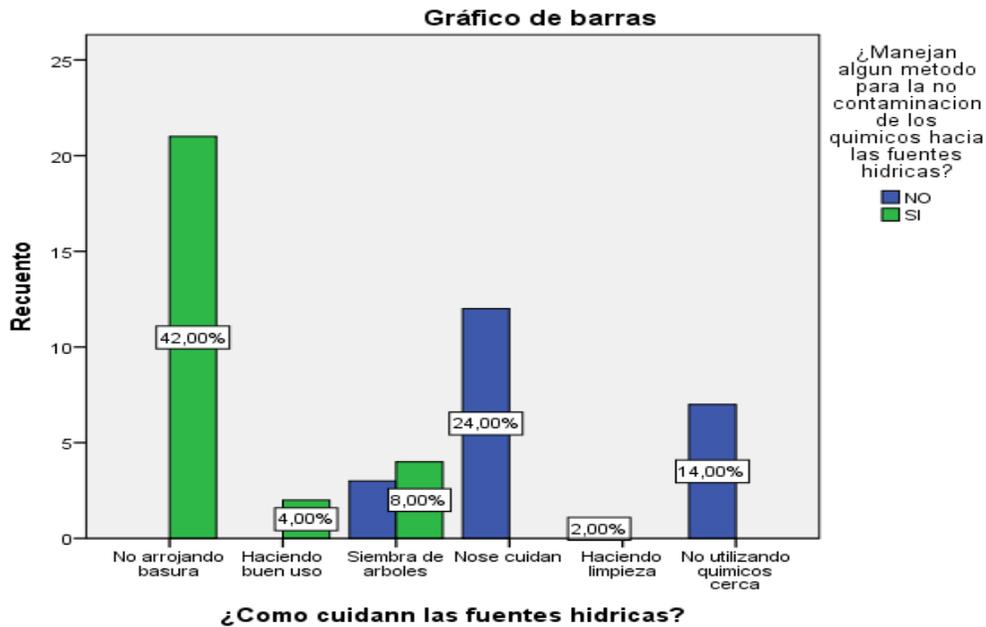
Recuento

	¿Manejan algún método para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hídricas?		Total	
	NO	SI		
¿Cómo cuidan las fuentes hídricas?	No arrojando basura	0	21	21
	Haciendo buen uso	0	2	2
	Siembra de arboles	3	4	7
	No se cuidan	12	0	12



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	Haciendo limpieza	1	0	1
	No utilizando químicos cerca	7	0	7
Total		23	27	50



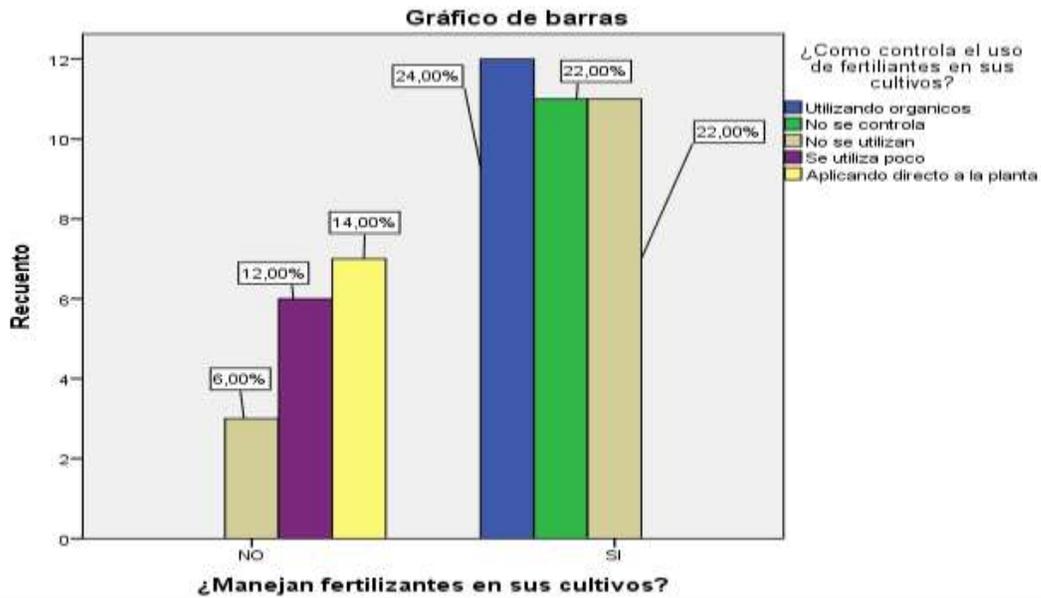
**Tabla de contingencia ¿Manejan fertilizantes en sus cultivos? \* ¿Cómo controla el uso de fertilizantes en sus cultivos?**

Recuento

		¿Cómo controla el uso de fertilizantes en sus cultivos?					Total
		Utilizando orgánicos	No se controla	No se utilizan	Se utiliza poco	Aplicando directo a la planta	
¿Manejan fertilizantes en sus cultivos?	NO	0	0	3	6	7	16
	SI	12	11	11	0	0	34
Total		12	11	14	6	7	50



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**



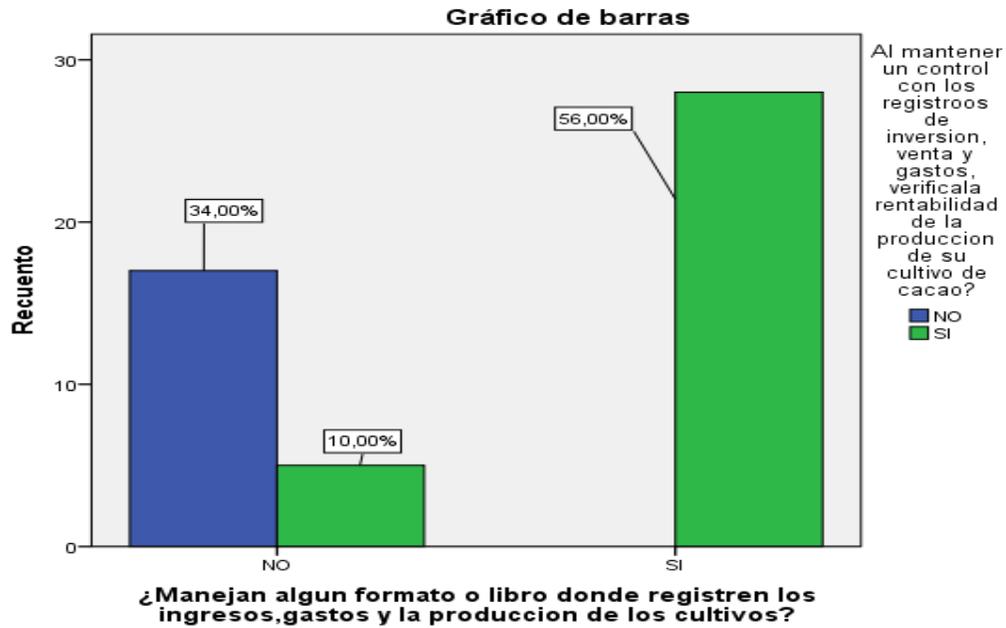
**Tabla de contingencia ¿Manejan algún formato o libro donde registren los ingresos, gastos y la producción de los cultivos? \* Al mantener un control con los registros de inversión, venta y gastos, verifícala rentabilidad de la producción de su cultivo de cacao?**

Recuento

		Al mantener un control con los registros de inversión, venta y gastos, verifícala rentabilidad de la producción de su cultivo de cacao?		Total
		NO	SI	
¿Manejan algún formato o libro donde registren los ingresos, gastos y la producción de los cultivos?	NO	17	5	22
	SI	0	28	28
Total		17	33	50



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**



lo hacen al aire libre cerca de los cultivos, sobre plásticos sin ninguna protección sanitaria, el cual al grano le cae partículas de tierra y demás que se encuentran en el suelo, los trabajadores no mantienen un cuidado de aseo, esto ocasiona que el grano se infecte con otras sustancias, el aroma y sabor sean contaminados.



## **10. CONCLUSIONES**

Los cacaoteros del municipio de Rivera Huila, contradicen el significado de buenas prácticas agrícolas, con las prácticas agrícolas tradicionales, identificando mayor ausencia de estas en la etapa de pos cosecha. A lo largo de todo el proceso de pos cosecha, la mayoría de cacaoteros del municipio no cumplen con las condiciones necesarias, ni buenas prácticas agrícolas, para que el cacao producido en sus fincas y parcelas, sea un grano con el estándar de calidad requerido por la NTC 1252, Norma Internacional ISO 22000-2005, NTC 5400 y Norma HACCP (APPCC).

Los productores de cacao del municipio de Rivera, en su mayoría personas de edad avanzada con tradiciones ancestrales desde sus prácticas agrícolas, no han recibido capacitación de manera constante en las actividades que requiere el cultivo, y es poca la información que reciben sobre los beneficios de la implementación de buenas prácticas agrícolas. Sus fincas no cuentan con tecnología, cajones fermentadores y secaderos que sean adecuados, frescos, ventilados, protegidos de la intemperie y con acceso restringido. Son muy artesanales y el proceso de pos cosecha, lo realizan en lugares donde tienen fácil acceso animales y mascotas de la finca.

En el trabajo de campo realizado pudimos verificar que los cacaoteros desconocen los beneficios administrativos que traen consigo las buenas prácticas agrícolas para sus fincas. Se resaltó la importancia de llevar registros de la finca tales como ingresos, gastos, producción, y ventas, en algún cuaderno, libreta o agenda para hacer un seguimiento a la finca, tener una mejor administración y saber si sus cultivos son rentables o no.

Las acciones de prevención y control expuestos en los planes de orden técnico, se asumen bajo la improvisación y experiencias pasadas. A pesar que se controlan plagas y enfermedades en los cultivos, se aplican químicos o fertilizantes; estas acciones no son adecuadas, dado que posee



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

repercusiones negativas en la salud del consumidor, generando enfermedades cancerígenas, daños en el suelo y el medio ambiente. Falta conciencia y cultura en el cacaotero, poco cuidan de las fuentes hídricas de la región, caso especial quebrada la onda, arrojando así, una errada visión de los afluentes como inagotables, sin embargo el recurso hídrico no es suficiente para abastecer los cultivos, ya que existen horarios y jornadas denominados turnos, para realizar las actividades de riego.

Se evidencia acciones y voluntades de los cacaoteros por la buena producción en el sano consumo. Se preocupa por los alimentos a ingerir, respetando el medio ambiente y el bienestar de los trabajadores, de ahí su interés por conocer sobre las buenas prácticas agrícolas, pese a esto no reciben apoyo por parte de la asociación y desconocen otros actores que generen beneficios en el proceso, pues sienten que las entidades del gobierno buscan interés propio y garantías para las grandes empresas en la industria de la chocolatería, pasando los cultivadores a un segundo plano.

Las directrices y beneficios trazados por la dirección de ASOPROCAR, no son suficiente para colmar las expectativas de sus asociados. Hay bastante inconformidad por parte de sus asociados, en la medida en que las políticas implementadas para precio de compra de producción del cacao, no satisface las expectativas de cultivadores locales; los cacaoteros manifiestan que no es suficiente, ya que los beneficios se reciben solo una vez al año, y sumado a esto se deben buscar convenios con empresas del sector público y privado interesados en la calidad del grano de cacao, para que capaciten al cacaotero en el manejo de las buenas prácticas agrícolas como parte elemental de la cotidianidad en sus cultivos, y así producir un grano de cacao sano, apto para el consumo humano y que no tenga repercusiones negativas en la salud del consumidor.

El desarrollo organizativo y funcional desde el proceso de producción del cacao, expresa unas actividades bajo lo informal y lo tradicional. La inexistencia de esquemas orientadores, no materializados en manuales de procedimientos y funciones, dejan ver que las actividades realizadas, son transmitidas por el conocimiento empírico en cada uno de los cultivos; en ese



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

sentido, la construcción de organización desde lo familiar, revisten un carácter racional bajo prácticas heredadas y que poco posibilitan la cercanía técnica con las BPA.

En los últimos años el desarrollo de la actividad recreacional en el municipio de Rivera ha generado una transformación y uso de la tierra desplazando e sector cacaotero. Se destaca por su ecoturismo a nivel Departamental, conforme a su ordenamiento territorial, tiene una gran tendencia hacia la construcción de hoteles y cabañas para albergar a los turistas. El turismo es uno de los sectores que contribuye significativamente a la generación de oportunidades económicas y de empleo, por lo cual los cacaoteros ven más rentable la venta de sus fincas que seguir cultivando. Algunos con cierta inconformidad han vendido sus cultivos para ahora ser convertidos en centros recreacionales.



## **11. RECOMENDACIONES**

Terminado nuestro diagnostico proponemos:

- Un mayor control por parte de la asociación de Rivera “ASOPROCAR” en la calidad del grano, para facilitar la trazabilidad del grano de cacao, y a su vez incentivar al productor en generar un cultivo de excelente calidad obteniendo una mayor rentabilidad.
- Generar acciones para implementar las prácticas agrícolas tradicionales por el uso de las BPA, como indispensables en los productores del grano de cacao, respondiendo a las exigencias del consumidor, proponiendo así la preocupación por los alimentos que ingieren, y el cuidado del medio ambiente.
- Diseñar programas que convoquen a los grupos de interés, del orden público y privado, de la cadena de valor del sector, en la vía de generar cohesión para el proceso de implementación de las BPA. Posteriormente es importante, realizar las directrices de compra, venta y consumo de los productos que se establezcan en el mercado, para elevar los niveles de competitividad.
- Definir un esquema organizativo adecuado y oportuno para el funcionamiento de ASOPROCAR, se hace necesario realizar un diagnóstico que conlleve al análisis y valoración de las actividades, relaciones de autoridad y decisiones, que se presenten actualmente y así, identificar los procesos más cercanos y coherentes con los productores y sus necesidades.
- Con este antecedente recomendamos retomar el presente estudio, con la población analizada, bajo la perspectiva de identificar al igual que el inadecuado uso de BPA, otros factores que han influido en la baja calidad del grano del cacao, obteniendo como consecuencia un debilitamiento del sector cacaotero en el municipio de Rivera.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

## **12. BIBLIOGRAFIA**

- Agronet. (2013). *Precios Promedios por tonelada de cacao en grano*. Obtenido de <http://www.agronet.gov.co/agronetweb1/Estad%C3%ADsticas.aspx>
- Alberto Ducuara, A. M.-G. (2012). *El cacao y la Agroindustria: Analisis de un proceso economico no acabado en el Huila durante el siglo XX*. Neiva: Universidad Surcolombiana.
- Alfonso Medina Manrique, A. D. (2012). *El cacao y la agroindustria*. Neiva-Huila: Universidad Surcolombiana.
- Alvarez, C. E. (2011). *Metodologia, diseño y desarrollo del proceso de investigacion*. limusa.
- BLOG, A. (s.f.). *Cacaocultores de Rivera*. Obtenido de Cacaocultores de Rivera: <https://sites.google.com/site/cacaocultoresderivera/home>
- Cacaoteros, F. N. (2.010). *Manual de buenas practicas agricolas en el cultivo de cacao*. Obtenido de [http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub\\_doctecnicos/fedecacao-pub-doc\\_11B.pdf](http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub_doctecnicos/fedecacao-pub-doc_11B.pdf)
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. (2009). *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO (politica de calidad de los productos agricolas)*. Obtenido de EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0234&from=ES>
- CROSBY, P. B. (1.961). *LA CALIDAD COMO FILOSOFÍA DE GESTIÓN*. Obtenido de <http://www.pablogiugni.com.ar/httpwwwpablogiugnicomarp106/>
- DANE. (2.007). *Censo DANE*. Rivera-Huila.
- Daniel Kadow, N. N. (Junio de 2.015). *Science Direct*. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023643815000316>
- Duran, G. (Febrero de 2015). *Finca la Arselia-Rivera*. (I. C. Karen Pimentel, Entrevistador)
- Eduardo Moyano Estrada, E. S. (1.978). *Sobre los procesos del cambio en la economia campesina*. Obtenido de [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf\\_ays/a009\\_09.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_ays/a009_09.pdf)



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Eduardo Moyano Estrada, E. S. (1978). *Sobre los procesos del cambio en la economía campesina*.  
Obtenido de

[http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf\\_ays/a009\\_09.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_ays/a009_09.pdf)

Estefany, B. F. (Marzo de 2015). Entrevista Finca Villa Estefany. (K. P. Ingrid Cuadros, Entrevistador)

FEDECACAO. (2009-2013). *FEDERACION NACIONAL DE CACAOTEROS*. Recuperado el 2015, de  
FEDERACION NACIONAL DE CACAOTEROS: <http://www.fedecacao.com.co/site/index.php/1ins-institucional/2ins-identidad-organizacional>

FEDECACAO. (2014). *Manual de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de cacao*. Obtenido de  
[http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub\\_doctecnicos/fedecacao-pub-doc\\_11B.pdf](http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub_doctecnicos/fedecacao-pub-doc_11B.pdf)

FEDECACAO. (Junio de 2015). *INVESTIGACIONES DE LA FEDERACION DE CACAOTEROS*. Recuperado el  
2015, de La calidad, un factor clave para competir:  
<http://www.fedecacao.com.co/site/images/COLOMBIA-CACAOTERA-jul-15-1-3.pdf>

Federación Nacional de Cacaoteros. (2.014). *Fedecacao*. Obtenido de  
<http://www.fedecacao.com.co/site/index.php/1nov-novedades/2nov-noticias/5849-2014-12-16-nota2>

francisco javier miranda, a. c. (2007). *introduccion a la gestion de la calidad*. españa: delta publicaciones.

Gobernacion del Huila, Universidad del Rosario. (2015). *Cuenta regresiva hacia los ODM Municipio de Rivera*. Recuperado el 2015, de Gobernacion del Huila:  
<http://huila.gov.co/images/stories/odm/RIVERA.pdf>

Guzman, N. G. (2008). IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE FACTORES CRITICOS PARA IMPLANTAR BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS EN PRODUCTORES DE CAFE Y FRUTAS EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA EN COLOMBIA. *TESIS DOCTORAL*. Valencia, España: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA.

Hector A. Tinoco, D. Y. (junio de 2010). Analisis del proceso de deshidratacion de cacao para la disminucion del tiempo de secado. *Revista EIA*.

Huila, A. d. (2015). PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE RIVERA 2012-2015. Rivera, Colombia.

Huila, S. d. (2014).

ICA. (2013). *ICA*. Recuperado el 2015, de Periodico virtual ICA: [http://www.ica.gov.co/Periodico-Virtual/Prensa/2013-\(1\)/Inocuidad-produccion-de-alimentos-sanos-para-los-c.aspx](http://www.ica.gov.co/Periodico-Virtual/Prensa/2013-(1)/Inocuidad-produccion-de-alimentos-sanos-para-los-c.aspx)

*INTRODUCCIÓN AL SPSS, MANEJO Y PROCESAMIENTO BASICO DE DATOS BASICOS EN SPSS*. (s.f.). Obtenido de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/economicas/eva/pdf/introspss.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/introspss.pdf)



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Jose Garcia, A. C. (25 de octubre de 2014). Calidad del grano en los cultivos de cacao del departamento del Huila.

López, E. A. (2.011). *Política fiscal y estrategia como factor de desarrollo en la mediana empresa comercial sinaloense*.

Lopez, E. A. (2011). *Política fiscal y estrategia como factor de desarrollo en la mediana empresa comercial sinaloense*.

López, R. G. (2.004). *Evolución científica y metodológica de la economía*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-evol/2.4.1.htm>

maria c. cubillos rodriguez, d. r. (s.f.). el concepto de calidad: histori y evolucion e importancia para la competitividad. *revista universidad de la salle*, 20.

Metalcol. (25 de octubre de 2014).

Ministerio de Agricultura y desarrollo rural. (2004). *Plan Nacional para la implementacion de las Buenas Practicas Agrícolas*. Cundinamarca, Bogota.

Navia, J. F. (2.014). *CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION – CODECTI*. Obtenido de [http://www.ucc.edu.co/pasto/prensa/2014/Documents/15-Resumen\\_Proyecto\\_Calidad%20cacao.pdf](http://www.ucc.edu.co/pasto/prensa/2014/Documents/15-Resumen_Proyecto_Calidad%20cacao.pdf)

Navia, J. F. (2.014). *MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD SENSORIAL (AROMA Y SABOR) DEL CACAO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO*. Nariño.

Navia, J. F. (junio de 2010). Proyecto de investigacion. *MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD SENSORIAL (AROMA Y SABOR) DEL*. Nariño: [http://www.ucc.edu.co/pasto/prensa/2014/Documents/15-Resumen\\_Proyecto\\_Calidad%20cacao.pdf](http://www.ucc.edu.co/pasto/prensa/2014/Documents/15-Resumen_Proyecto_Calidad%20cacao.pdf).

PROEXPORT Colombia. (2.012). *Cacao Colombiano, fino y de aroma*. Obtenido de <http://www.inviertaencolombia.com.co/images/Perfil%20Cacao%202012.pdf>

*Que aprendemos hoy.com*. (s.f.). Obtenido de *Que aprendemos hoy.com*: <http://queaprendemoshoy.com/%C2%BFque-es-la-calidad-vi-el-modelo-iso-9001-de-gestion-de-la-calidad/>

Regional, H. (2014). <http://www.huila.gov.co/cadenas-productivas/cacao.html>.

Reyes, T. (1999). universidad de buenos aires. *metodos cualitativos de investigacion: los grupos focales y el estudio de caso*. buenos aires, argentina. Obtenido de *metodos cualitativos de investigacion: los grupos focales y estudio de casos*: <http://www.fvet.uba.ar/postgrado/especialidad/programas/Grupofocalyestudiodecaso.pdf>



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Reyes, T. (1999). Universidad de Buenos Aires. *Metodos cualitativos de investigacion: Los grupos focales y el estudio de caso*. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de metodos cualitativos de investigacion: los grupos focales y estudio de casos: <http://www.fvet.uba.ar/postgrado/especialidad/programas/Grupofocalyestudiodecaso.pdf>

RODRIGUEZ, J. M. (2011). *CIDE*. Obtenido de METODOS DE INVESTIGACION CUALITATIVA: <http://www.cide.edu.co/ojs/index.php/silogismo/article/view/64/53>

Ruben Garcia, s. t. (2010). *informe tecnico gestion de cacao-programa de productividad y competitividad*. colombia.

Secretaria de agricultura y desarrollo rural-Antioquia. (27 de agosto de 2014). *Gobernacion de Antioquia*. Recuperado el Enero de 2015, de <http://www.antioquia.gov.co/index.php/secretario-agricultura/noticias-secretrario/22338-antioquia-trabaja-para-producir-cacao-de-calidad%20Antioquia%20trabaja%20para%20producir%20cacao%20de%20calidad>

Wikipedia. (junio de 2015). *SPSS Wikipedia*. Obtenido de SPSS Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/SPSS>



## **13. ANEXOS**

### **13.1 Entrevista Finca “Villa Estefany”**

Entrevista al señor: Bernardo Trujillo propietario y encargado de la finca.

Bernardo: Bueno yo les voy a comentar como hacer los procesos aquí en la finca, pero también los procesos buenos que hay que mejorar.

Nosotros actualmente estamos haciendo el proceso de desgranado es prácticamente donde inicia la post cosecha, en el momento que ya se tiene la cosecha en pilas, se hace una práctica que se está manejando muy tradicionalmente. Se hace totalmente al aire libre y no se aplica buenas prácticas de manufactura. Se abre el fruto a la intemperie y dentro del cultivo, para luego extraer el grano en algunos recipientes o en costales y tulas para después trasportarlos a los sitios de beneficio, tiene que ver con lo que es la fermentación y el secado.

Una vez el grano de cacao puesto en el sector de fermentación, se empieza un proceso que de ser bien cuidadoso o debiera ser, porque es allí en ese proceso donde se van a desarrollar los precursores del aroma y el sabor del cacao, pero independientemente de esos precursores de aroma y sabor, en este proceso de fermentación se incurre en una cantidad de faltas relacionadas con la higiene y con la técnica que se debe implementar para tener un buen fermentado.

No tenemos el recinto cerrado con las condiciones de aireación para que sea optimo el proceso, no se tiene un recinto totalmente cerrado y protegido de que le entren plagas o animales que pueden contaminar. De hecho dentro de las prácticas culturales el fermentador es a veces expuesto de que hay duerma el gato, el perro, entre el ratón, que ponga la gallina, entonces de esta manera no se estaría haciendo una práctica de manufactura.

Puede que el agricultor haga un proceso en cuando a la técnica del manejo del grano, para obtener el punto de fermentación adecuado, pero no todo el mundo lo está haciendo. La idea es que lleguemos al punto de un producto inocuo también, donde el proceso de fermentación



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

muchos lo haremos aplicando las técnicas y formas, como nos lo han indicado las personas que nos han asesorado en las buenas prácticas, el SENA, programas que vienen patrocinadas por la gobernación, el municipio en fin, que nos han enseñado como hacerlo.

Nosotros tratamos de aplicar todo esto, pero precisamente, todavía en este momento no lo aplico plenamente. Ya una vez el proceso de fermentación, pasa al proceso de secado. En el secado de igual manera se incurre en muchas faltas, ya que se hace en el andén, en cualquier plástico, expuesto a que las gallinas suban, los gatos, los perros, a las pacerás y orinen en el andén donde están pasando estos animales, diferentes tipos de humedad también. En cuando la humedad del piso o la pacerá donde se está secando, a veces no cumple con las condiciones de protección del medio ambiente, con el paso de una lluvia se humedece entonces eso va a generar daños en todo el proceso de calidad del grano de cacao al final.

Aquí en la finca estamos implementando un proyecto para obtener una planta, donde hagamos un proceso de pos cosecha, ósea el desgranado, en un ambiente cerrado, con manos limpias, con herramientas, con manos desinfectadas, porque nosotros de dentro de los procesos que tenemos aquí ya industriales hacemos un aprovechamiento de la miel de cacao. El mucilago bota una miel y nosotros la recogemos para hacer una mermelada. Por ejemplo, aquí tenemos una canoa en acero inoxidable, de acero de 304 que cumple con la normatividad en los procesos de alimentos, en donde vamos hacer el desgranado. En la canoa de acero inoxidable y en un recinto cerrado, con el personal idóneo, pues en las condiciones de higiene, porque al desgranarlo no requiere ninguna técnica ni estudio, nada de eso sino una mano de obra sencilla, entonces es importante que apliquemos esta normatividad de higiene.

La idea es que una vez obtenido el grano allí, va a quedar el grano al cajón fermentador, en un recinto totalmente independiente y que cumpla con las condiciones de aireación y aislamiento de los animales que puedan infectar el grano de cacao. A la vez para lograr las temperaturas adecuadas para todo el proceso que es bien importante para que la fermentación se de en condiciones óptimas, ese recinto tendrá que cumplir con estos requerimientos de medio ambiente, de las corrientes de aire nocturnas, habrá un control de temperaturas, para así mismo



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

mirar si el cacao se fermenta en 5 o en 7 días porque de eso depende, del ambiente para fermentar el cacao más rápido o lentamente.

Por ahora tenemos un recinto cerrado, pero no está totalmente aislado del exterior. Pueden ingresar ratones, pero por lo menos nosotros garantizamos que las gallinas y los perros no nos entren allá. Todo esto va a seguir mejorando, dentro de los procesos yo ya tengo el diseño de las plantas, y ya dentro de unos meses aspiro tener la planta ya levantada y empezar a hacer los procesos bien técnicamente, en cuestiones del cuidado que se debe tener, para no contaminar el grano.

Ya después pasa al secadero, que lo tengo expuesto al aire libre, pero aquí por lo menos no tengo las gallinas, que en su momento pueden contaminar. Tengo unas pacerás que están en una altura donde no pasara ningún animal, pero las gallinas si podían alcanzar allá, por eso elimine a las gallinas. Yo estoy secando en unas pacerás que tienen una malla, que permiten la rotación de aire, para que haya un proceso de secado más adecuado, porque por lo general los que tenemos pacerás, lo tenemos en plataformas herméticas sellada. La plataforma es maciza, la madera no tiene puntos por donde puede rotar el aire, entonces la madera conserva humedad y va a afectar el proceso de secado o lo hace más lento.

Ya tratamos de aplicar algunas cosas, pero de todas maneras nos hace falta hacer un cobertizo tipo invernadero, también estoy pensando en levantarlo, porque el diseño lo tengo y de esta manera se facilita las labores de las personas que se encargan de hacer el secado, porque hay que estarlo volteando, pero una lluvia de un momento para otro no da tiempo para tapar las pacerás, que no tengan humedad en intervalo o intermedio del proceso de secado. Ya de esa manera obtenemos un secado que por lo menos entre las formas que se hacen dentro del departamento del Huila es bueno para nosotros, ya que hemos mejorado en muchas cosas pero de igual manera vamos a mejorar en lo que nos falta.

INVESTIGADORA: Ustedes acá, cuántos trabajadores tiene para que le colabore en los procesos?



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**PRODUCTOR:** Si, yo trato de estar aquí en la finca lo más que pueda para hacer los trabajos del campo, me amaño mucho en esta finca, por mi fuera no salía, pero yo solo no pudo hacer las cosas, yo tengo un mayordomo permanente, una persona permanente aquí que se encarga de las labores del agro y hacer todos estos procesos, pero también hay que tener personal de apoyo, porque el solo no alcanza a hacer todo, entonces se contrata personal por días o semanas, no son contratos permanentes.

**INVESTIGADORA:** Dependiendo de la producción que ustedes tengan?

**PRODUCTOR:** Si claro, cuando tenemos los picos de cosecha que son prácticamente dos veces al año, se requiere a veces contratar 4, 5 o 6 personas, de lo contrario con dos operarios o máximo tres se hace todo el trabajo, que es la cosecha, como el desgranado, en fin ya una vez el grano puesto en el cajón fermentador, el mayordomo va el solo a hacer todos estos ejercicios de volteo que se le llama , pasarlo luego al secadero, y en el secadero estar haciéndole la remoción al grano para que tenga un buen secado, pero eso el solo lo hace.

**INVESTIGADORA:** Acá las personas que le están colaborando, ellos son, como ya me había comentado antes, capacitados por el SENA, el SENA les da a ustedes la capacitación y todo esto. Ellos también son capacitados por el SENA o usted los capacita dependiendo su conocimiento?

**PRODUCTOR:** Toca desafortunadamente cambiar de mano de obra, porque no es fácil la mano de obra para el campo, entonces no son permanentes, y a pesar de acá en la región hay gente capacitada, de igual manera se emplean en muchas otras labores o en otras fincas, entonces en el caso mío, el mayordomo, de igual manera he tenido 4 o 5 mayordomos diferentes en el transcurso de 12 años, entonces lo que uno les enseña se va ese aprendizaje hacia otros lados, o a otras prácticas agrícolas, pero el que llega uno tiene que darse a la tarea de irle enseñando, de irle mostrando él porque es necesario ir haciendo las cosas bien, e irle dando a conocer la importancia de la calidad en todos los procesos, hacer un proceso técnico para obtener una calidad no solamente dentro de la parte organoléptica sino de higiene.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**INVESTIGADORA:** La asociación, me imagino ustedes están vinculados con la asociación, están en asociatividad?

**PRODUCTOR:** Si claro, la finca como tal está inscrita en la asociación y yo soy miembro de la asociación.

**INVESTIGADORA:** La asociación en que los ha beneficiado a ustedes estando ahí en asociatividad? ¿Cómo los ha ayudado en cuanto al objetivo que ustedes tienen en la calidad, y el objetivo que ustedes tienen como productores?

**PRODUCTOR:** La verdad es que son múltiples los beneficios que se tienen de ser asociado, sobre todo cuando una asociación se administra con sentido social, entonces nosotros en la asociación de acá de Rivera ASOPROCAR, pues no solamente hay un beneficio de la relación que puede haber entre cacaoteros, agricultores y demás personas, que nos conocemos, que tenemos relaciones muy cercanas de amistad, sino que a la vez a través de la asociación jalonan proyectos, porque hoy en día las ayudas no llegan para un productor individualmente, sino que llega de manera asociativa para tener una mayor cobertura. Entonces la asociación es la que nos ha permitido acceder a esos beneficios, de proyectos con dineros de la nación e incluso con dineros internacionales, entonces la asociación se va fortaleciendo no solamente en conocimiento sino en infraestructura o lo que es equipos de trabajo, de oficina, entonces nosotros tenemos el punto de compra con recursos y ayuda de acción social y así sucesivamente.

**INVESTIGADOR:** Nosotros estuvimos en algún momento entrevistando algunos cacaoteros, algunos productores, ellos nos comentaban que la asociación les estaba en ese momento colaborando en cuestión de podamiento, el cual se les da en ciertos periodos. Pero nos manifestaban que en cuestión de infraestructura no tenían mucho beneficio, entonces como usted me está comentando que la asociación le está ayudando mucho en infraestructura, ¿En qué clase de infraestructura les ha ayudado, como los ha beneficiado en eso y como han hecho para los aportes económicos que lo han llevado con ellos, con la federación y la parte nacional?



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**PRODUCTOR:** Si haber, las ayudas, pues no sé exactamente de la federación como tal no reconozco una ayuda muy significativa. Se nos dieron unas charlas sobre técnicas para el manejo del cacao y de pronto nos dieron unas tijeras para podar, son ayudas, todo sirve y sobre todo el tema de la asesoría técnica es muy indispensable, muy importante, yo le he sacado mucho provecho a todas esas asesorías que nos han dado.

La infraestructura básicamente un proyecto que se desarrolló en el año antepasado y el pasado, hubo algunos asociados, unos agricultores que se beneficiaron para unos secaderos, como también algunas se han beneficiado de cajones fermentadores. Yo tengo acá un cajón fermentador que no lo estoy utilizando actualmente, pero como le digo voy a remodelar toda la infraestructura que tengo para el proceso, sé que lo voy a utilizar, de hecho me ha servido mucho un cajón que nos dio un programa que desarrollo casa Luker, entonces si nos beneficiamos en términos de infraestructura.

Aquí pues que decir que he levantado paredes, o que he mejorado mi sistema de secadero en cuanto a la infraestructura de un secadero como tal no, pues porque no he clasificado para eso, pues porque ya lo tengo o por otras razones, pero dentro de lo que es el beneficio asociativo, yo parto de que es un beneficio que también yo he tenido, porque si más productores logran irse nivelando al proceso que yo estoy haciendo, es benéfico para todos, porque de esa manera vamos aproximándonos a lograr obtener un grano de cacao homogéneo en la región, de buena calidad, y eso nos permite tener la opción de venta a mejor precio, tener ese valor agregado que todos buscamos.

Por lo menos si le hacen el análisis organoléptico encuentran que es un producto homogéneo, o por lo menos de buena calidad, aceptable. Porque para que sea homogéneo, usted me decía hay un proyecto de un beneficiador, regional comunal, que es una planta de beneficio en donde se va a hacer el proceso de fermentación y secado el grano parejo el grano que se produce en la región, hablando a nivel departamental, porque se tiene proyectado comprar grano en baba en varios municipios de acuerdo como se vaya planteando las posibilidades de comercio de exportación del grano.

**INVESTIGADORA:** Basándonos un poco más en la parte del cultivo, esta finca villa Estefany cuantas son las hectáreas, cuantas hectáreas de cultivo ustedes tienen?



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**PRODUCTOR:** Yo tengo 3 hectáreas y media, es una finca que cuando la compre ya tenía establecidos estos cultivos, cultivos de 40, 50 y 60 años , igual yo he ido haciendo procesos de rehabilitación, precisamente eso es parte de las ayudas que he tenido, porque si está bien, no le dan a uno todo pero cuenta con ayuda para esto. Yo me acojo a todas estas ayudas porque hoy en día estoy viendo los resultados de esos procesos de rehabilitación, de pronto hay algo que es favorable y algunas otras cosas que no son favorables de acuerdo a como se han ido desarrollando expectativas del comercio del grano de cacao nuestro. Nos dicen listo, si ustedes tienen un grano homogéneo y para que haya homogeneidad en cuanto a la calidad organoléptica pues tiene que ser ojala de un solo grano de cacao en términos de genética, entonces en los procesos de rehabilitación, nos han dado clones, hemos hecho enjertación o hemos plantado árboles que vienen ya injertados, que no pertenecen a la genética que se viene manejando porque tenemos más que todo son híbridos.

Esos programas son buenos porque han buscado mejorar la productividad, pero hemos incurrido en la falta de hacer una mezcla genética dentro de nuestros cultivos, entonces como son cultivos pequeños pues también no vamos a obtener ese grano bien estandarizado en términos de calidad, porque si hay clones de varios tipos y tenemos híbridos y es bien reconocido que cada uno tiene unas propiedades diferentes.

**INVESTIGADORA:** Eso iba a comentar en cuestión de los clones, ustedes acá, nosotros hemos mirado que los clones ante su tecnología o beneficio que han llevado a cuestión de mejor producción y mejor grano de cacao, usted que ya tiene experiencia en cuestión de los otros árboles, los híbridos, como me está comentando, los clones que beneficio han traído o que diferencia usted ha llevado con la producción y con el grano de cacao, ante la calidad del grano de cacao, usted recomienda manejar mejor los clones o la parte de los híbridos o la genética como se ha llevado anteriormente.

**PRODUCTOR:** Bueno, de todos modos se sabe que el cacao en si es benéfico, tiene muy buenas propiedades en todo lo que tiene que ver con la nutraceutica, farmacéutica, cosmetología en fin, cada uno tiene sus propiedades y puede que desarrolle mejor aroma y sabor para llevar el grano de cacao a la parte nutricional, como puede que sea también muy favorable para otras



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

líneas industriales. Sin embargo lo ideal es que cuando una persona va a establecer un cultivo con una genética reconocida para la línea que él lo quiera llevar, si yo quiero tener grano de cacao para la industria alimentaria nos están diciendo que los híbridos son excelentes porque tienen buen aroma y sabor, pero de pronto hay clones que dan mejor rendimiento, en volumen, en cuestiones de grasas, unos son más ácidos; entonces inclusive los mismos procesos de fermentación nos han dicho “no que queremos un cacao que solo le den tantos días de fermentación y otros dicen que mejor le den 7 días porque se desarrollan mejor los aromas y los sabores”, entonces habría que ser muy técnicos en esto para uno decir es mejor tal clon, es mejor los cultivos clonados o los híbridos. Ya quisiera yo tener todos mis cultivos, mis hectáreas de cacao sembradas en criollos, porque ya vienen diciéndonos que el cacao criollo, es el más excelente en términos de aroma y sabor, ya lo que tengo son híbridos, son mezclas de criollos, hay una mezcla genética ahí, que si bien hemos mejorado en cuanto a resistencia a enfermedades, en fin, o de pronto el grano de cacao, el índice de mazorca por árbol, entonces hay cosas que mejoran y todos son buenos dependiendo hacia donde se enfoque.

**INVESTIGADOR:** Nosotros en base a la parte de tecnología e innovación, hemos observado que ustedes manejan un abono diferente, ustedes quieren llevar la parte del cultivo no tan químico sino como más orgánico. Coméntenos sobre esto.

**PRODUCTOR:** si, yo aquí por lo menos hablando de Villa Estefany cerca de dos años, hace que no abono, y cuando he abonado con las ayudas de abonos que nos han regalado, que nos han proporcionado dentro de esos programas de ayuda para los cacaoteros, yo he solicitado abono orgánico, porque yo he querido ir estableciendo mi cultivo hacia lo orgánico.

Vine haciendo mezclas de abono orgánico, de abono químico, y he ido dejando el abono químico a un lado. Ya llevo más de dos o tres años que no abono, ahora pues el cacao tiene una gran ventaja y es que el mismo se autoalimenta, porque con su mismo follaje hace su exfoliación y las hojas en el ejercicio de las podas, también se elimina follaje. Esta materia orgánica se descompone y va nutriendo, más sin embargo, tuve un proyecto, un programa de producción de humus a base de la lombriz roja californiana y con ello mismo abonaba, pero alimentaba la lombriz con estiércol de vaca, y esto me facilitaba el abono que se requería para el cultivo. Ahora



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

no tengo las vacas, porque se me daño el establo y estoy contemplando la posibilidad de no volverlas a tener porque estaba pensando en la posibilidad de retomar el proyecto que es una granja integral, procesos integrados, en donde la cascara del cacao me servía como alimento de las vacas, con el estiércol de las vacas alimentaba la lombriz y con el humus se alimentaba nuevamente el cultivo.

Ahora tengo el proceso industrial, y para la industria no es favorable correr riesgos de contaminación cruzada, los animales de una u otra manera contaminan, entonces estoy pensando en montar una compostera, pero de igual manera parte de la cascara del cacao, del residuo de cosecha. Se está trabajando con el SENA el proyecto para elaborar un concentrado como alimento de vacas, pero ya sería producir el alimento y se le suministra a los que produzcan leche o produzcan carne, pero ya no es tener mi programa de lechería acá. Entonces a través del compostaje también puedo tener el abono orgánico para el cultivo.

**INVESTIGADOR:** Nosotros queríamos observar los procesos que desarrollan dentro de los cultivos y los tiempos que se están manejando en cuestión de la pos cosecha, nosotros queríamos observar el proceso de la recolección de la mazorca, cuanto tiempo utilizan, como tiene que estar la mazorca en su aspecto físico para poder generar calidad, como hacen la clasificación de la mazorca, el proceso de fermentación, secado, y todo lo demás. Aparte de observar, queremos tomar fotografías para tener registros de igual forma que usted nos fuera informando sobre los procesos que desarrollan.

**PRODUCTOR:** Si ustedes están de acuerdo programamos una nueva venida cuando estemos haciendo el proceso de cosecha y pos cosecha para que se vayan enterando más a fondo como es que en realidad lo hacemos.

Nosotros dentro de las practicas favorables que estamos llevando a cabo es que una vez se obtenga el fruto, ósea se haga la cosecha, para el proceso de desgranado se seleccionan frutos enfermos o perforados por las ardillas, insectos o frutos que no están bien maduros, frutos que están sobre maduros, eso se desgranar aparte y ya los frutos sanos y maduros entonces se desgranar que es la mayor cantidad, y se fermentan totalmente aparte del otro, se secan de igual manera aparte, y así mismo lo llevamos en el momento que tengamos que vender el grano, por



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

separado, son de las cosas que acá en Villa Estefany aplicamos para poder llevar a la industria un grano de mejor calidad, aparte de las otras cosas que aplicamos dentro de las buenas prácticas.

**INVESTIGADOR:** Cuando ustedes van allá a ese centro de acopio que es ASOPROCAR, allá clasifican estos granos que no están con los procesos bien desarrollados? Por ejemplo con mayor humedad, los dejan parte que el de los que están en óptimas condiciones?

**PRODUCTOR:** Si, a medida que la asociación se va fortaleciendo en todos esos procesos de comercialización, hay unos clientes que ya están valorando ese grano de mejor calidad y de hecho eso ha hecho que tengamos segura la comercialización del grano, y nos han ayudado en cuanto a sostener los precios, en fin, y la asociación ya está haciendo el ejercicio de reportar cual es el grano de cacao que viene de productores que hacen buenos procesos, lo demás lo revolverán, no sé si lo estén vendiendo como cacao de origen, pero si por lo menos cacao que cumple con los procesos de calidad, que viene de productores que hacen las cosas más aplicadamente, entonces revolverán estos granos, pero por lo menos ya hacen una clasificación, más adelante llegaremos al punto donde haya alguien interesado en comprar el grano de cacao de Villa Estefany y diga cada que llegue cacao de Villa Estefany guárdemelo a mí, que valore la calidad que ofrece cada productor.

**INVESTIGADOR:** Como le habíamos comentado en el momento de la introducción, con la planta de beneficio que tienen planeado implementar en el municipio de Rivera como en otros 4 municipios, en cuanto al objetivo o fin que tiene, que opina de esto, participaría?

**PRODUCTOR:** Si claro, es una propuesta y ya inclusive creo hay una ayuda o un recurso, e inclusive estos días, en la alcaldía municipal se estuvo determinando el terreno o lote para ahí establecer la planta, pero es un proceso que ya lleva más de dos años, con la propuesta, buscando ayudas, planificando el proyecto y creo que Ecopetrol, es quien nos va a aportar una gran cantidad de recursos para poder levantar la planta, con una capacidad para obtener creo 10 toneladas de cacao, 10 toneladas de grano seco pero homogéneo.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**INVESTIGADOR:** Piensa que lo podría beneficiar?

**PRODUCTOR:** Yo sigo con el proyecto industrial, pero de hecho a mí me beneficia a futuro, teniendo una visión futurista, pues tener cacao de alta calidad y presentar un producto terminado en buenas condiciones, pero independientemente, yo comparto que tenemos que mejorar en nuestro procesos agrícolas para poder tener un alimento sano, porque toco lo enfoco a las personas, a la calidad de vida de las personas.

### **13.2 Entrevista “Finca Argelia”**

**Entrevistado: Señor Gilberto Duran:**

Muchas veces no es solo la inversión sino el interés que uno le ponga a hacer las cosas bien hechas, desde hace tiempo aquí en Rivera, nos han venido aconsejando los técnicos a los cacaoteros que saquemos buen grano, buena calidad, pero hay a unos que no le han dado los cajones para la fermentación, nos han hecho como un crédito nos han dado para hacer las pácelas de maderas para secar en ellas y todo, y no hay muchos que paran la madera o las tablas allá, las utilizan en otras cosas y siguen secando en el piso.

Siempre nosotros aquí le damos al cacao 8 días de fermentación, 48 horas desde el momento que se desgrana y se echa al cajón, se deja 48 horas quieto y a partir de este tiempo, cada 24 horas lo vamos volteando así hasta completar los 8 días. En otras partes no, llegan lo colocan en una tula lo arriman y lo ponen encima de una piedra y a los dos o tres días lo recogen de ahí, que le escurra la baba y lo sacan, entonces el cacao no tiene la fermentación ni conserva su acidez, pero eso no es solo por la calidad del cacao sino por la falta de interés de nosotros mismos.

**INVESTIGADOR:** En el momento de ustedes comercializarlo, lo llevan directamente a la asociación (ASOPROCAR) y allá tienen en cuenta que el cacao es mejor que el otro (clasifican) o lo revuelven todos por igual?



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

ENTREVISTADO: No lo revuelven, el cacao lo seleccionan, hay por ejemplo cacao que lo piden algunas empresas, otros que es para exportar, o comercializarlo esos los ponen a parte; lo que si a ratos alcanza a molesta un poquito es que no lo motivan económicamente, de remuneración por el tiempo, el interés y pagan igual que al que no hace bien los procesos.

INVESTIGADOR: Aquí como parte del secado, me dice que ustedes manejan las pácelas, esas pácelas están en cambio abierto o debajo de un techo?

ENTREVISTADO: Están en campo abierto, para ponerles seguridad se coloca una tapa de correr y quedan las parcelas debajo del techo, el cual cuando llueve el techo se moja y a estas se les coloca la tapa y con cantado para asegurar, y se mantenga seco.

INVESTIGADOR: ¿Hace cuando lleva trabajando con el cultivo de cacao?

ENTREVISTADO: De toda la ida, esta de generación en generación. Este cultivo que está aquí es de mi suegra la señora Carmen, yo trabajo con ella, cuando se compró esto ya estaba aquí, he venido limpiándolo, renovándolo, constantemente si hay palitos viejos o ya secos se renuevan.

INVESTIGADOR: ¿Cuándo fue la última renovación que se hizo?

ENTREVISTADO: Lo hicimos como hace 5 años que fue cuando se tomó la finca

INVESTIGADOR: ¿Cada cuando realizan el podaje?

ENTREVISTADO: Eso si toca anualmente

INVESTIGADOR: ¿La asociación le ayuda con el podaje?

ENTREVISTADO: Nos ayuda con un jornal, no con todos



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

INVESTIGADOR: ¿Cada cuando sale cosecha?

ENTREVISTADO: La recolección se hace cada 20 días

INVESTIGADOR: Cuantas hectáreas tienen de cacao en esta finca?

ENTREVISTADO: Manejamos 2 hectáreas.

INVESTIGADOR: Don Gilberto, ¿Siempre se comercializa el cacao directamente con ASOPROCAR o hay otras personas que usted conoce que lo comercializan en otros lugares?

ENTREVISTADO: Este cacao de haga todo se vende a ASOPROCAR, el cultivo que tengo arriba lo vendo a la Cooperativa de Caficultores es una empresa que se llama COICOCOE se los vendo por cuestión de precio, ellos pagan \$ 200 pesos más por el kilo que la asociación.

INVESTIGADOR: ¿Aquí cuando hacen la recolección cuando kilos de grano salen por hectárea por año?

ENTREVISTADO: (le pregunta a la SRA. Carmen)

Salen más o menos 900 kilos por hectárea, 1800 kilos en total. Sale producción porque esta finca está más o menos asistida, aquí lo único que medio mata es el riego, en tiempo de verano es muy difícil, porque el cacao se debe regar más o menos cada 20 días como máximo cada mes, pero a veces lleva un 2 mes sin regarse, eso se seca y se daña mucha flor y el pepino.

INVESTIGADOR: Me comentaba uno de los cacaoteros, que para el riego, les tocaba por turnos?

ENTREVISTADO: Si, por eso hay que esperar todo ese tiempo para poder tener el turno

INVESTIGADOR: ¿Cómo se organizan?



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

ENTREVISTADO: Eso se tiene una programación, empieza desde arriba con el primero, el segundo, etc., hasta que lleguen hasta abajo que es el último. Después siguen el mismo ciclo, por eso es que es demorado.

INVESTIGADOR: A pesar que ustedes tienen cerca quebrada y el río, y se complican

ENTREVISTADO: NO, aquí el riego se utiliza solamente con la Quebrada La Honda.

INVESTIGADOR: ¿Cómo manejan las plagas, la parte fitosanitaria?

ENTREVISTADO: Si, como le digo eso es interés de uno, por ejemplo controlamos hormigo, la molinilla, eso no hay un remedio que diga que con eso no vuelve a salir más; se mantiene con las tijeras en el bolsillo para que mazorca que se vea enferma, se corta y se entierra dentro del círculo o surco donde está el árbol.

INVESTIGADOR: Aquí ustedes ¿hacen BPA o han venido a darle información sobre estas prácticas?

ENTREVISTADO: Nosotros hemos tenido la colaboración de los técnicos de la federación, ellos vienen y nos enseñan muchas cosas, nos hacen la visita.

INVESTIGADOR: Pero que ustedes lo manejen haga, como una planeación?

ENTREVISTADO: No, eso no

INVESTIGADOR: Y porque no los manejan?

ENTREVISTADO: Mas que todo por falta de recursos

INVESTIGADOR: Que clase de plantas manejan para el sombrero, que árboles tienen?



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

ENTREVISTADO: Árboles nativos, el cachimbo, el plato y arboles como el plátano o el cachato

INVESTIGADOR: EN nuestra investigación, estuvimos en otra finca y nos decían que el grano de cacao enfermo ellos lo venden, ¿usted también lo hace?

ENTREVISTADO: Aquí las practicas medio se hacen porque mi suegra le gusta hacer todo lo que le digan, entonces aquí el cacao en el momento de la desgranada se separa el bueno y el malo, y en el momento del secado ese se seca a parte y se lleva a parte y lo pagan al mismo precio, pero lo clasifican del bueno, que tiene buen sabor, olor y limpio.

Hay productores que mantienen sus cultivos abandonados, las ramas muy altas, toda la mazorca seca, colgada en el árbol. Como no sirve entonces no la cogen; esto hace que se propicien enfermedades y plagas. Cuando el árbol de mantiene podando y todo, el árbol como que lo siente y acepta ese cambio el cual sale de mejor calidad el fruto.

INVESTIGADOR: ¿Qué altura se manejan aquí los arboles?

ENTREVISTADO: se manejan 3 metros, es como el promedio ideal para el cultivo

INVESTIGADOR: ¿Manejan clones?

ENTREVISTADO: SI

INVESTIGADOR: Pero manejan más híbridos

ENTREVISTADO: SIP, el clon es un poco más exigente en cuando al riego, pasa que el para dar buena producción hay que abonarlo con químico, para esto hay que mantenerlo con agua muy constante por el químico, entonces aquí no se puede por la falta de agua. Un verano es muy difícil y es probable que el árbol se seque, ese clon hay que abonarlo por ahí cada tres meses, pero aquí nos toca una vez al año por el riego.

(Nos trasladamos al cultivo)



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

ENTREVISTADO: En el momento de secado por ejemplo hoy que esta lloviznando no se puede sacar, después se comercializa.

Un cacao bien fermentado a los tres días está listo, con la humedad exacta que es más o menos el 7% y la calidad de fermentación que es por encima del 80%.

INVESTIGADOR: Ustedes aquí manejan alguna herramienta para medir el nivel de humedad? O les toca por tanteo?

ENTREVISTADO: si más que todo por tanteo, por ejemplo yo cojo la tijera y rajo una pepa y ahí miro el secado y la fermentación, pero yo lo llevo a la asociación y la cooperativa y allá con el aparato la “guillotina” para mirar la pepa y con el frasquito el aparatico le miran el nivel de humedad.

El cajón de fermentación estamos fallando porque él tendría que estar entechado y encerrado, yo lo cubro con el plástico para ayudar, pero el cacao de día coge una temperatura alta pero en la noche por el sereno va bajando la temperatura y no es bueno para la fermentación; debe manejarse una temperatura no tan alto, ni bajar tanto. Por ejemplo con este plástico más el sol, la temperatura se eleva y por la noche con aire y la lluvia pues se baja rápido, esto ocasiona temperaturas muy cambiantes.

INVESTIGADOR: ¿Cuál sería la temperatura ideal para mantener la buena fermentación?

ENTREVISTADO: En este momento no me acuerdo, nos la han dicho, creo que debe estar por encima de los 40 o 50 grados, creo que es 80 grados.

INVESTIGADOR: Cuantos días se gasta para tener una buena fermentación, 3 días como nos comentaba o 8 días dependiendo del clima?

ENTREVISTADO: No, aquí por ser híbridos se deja 8 días, se recolecta el lunes y a partir de ahí 8 días y se saca a las parcelas.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Los cajones de fermentación tienen 3 compartimientos (dependiendo del tamaño del cajón) y tiene una división, entonces o que se hace, aquí en la mayoría de las veces ocupa 1 cajoncito en época de cosecha ocupa 2 cajones, entonces lo que se hace es pasarse de un cajón a otro para revolverlo.

Cuando el cacao está en la parcelas, cogemos y partimos una pepa, el embrión de esta tiene que tener un aspecto a marrón oscuro y con un relieve, cuando está así es porque ya está seco, adicional antes de esto se coge un puchado del grano y si cruje al rastrillarlo entre la mano, es porque está en su punto, y a estas se les parte para verificar el embrión.

### **13.3 Entrevista con los cacaoteros (Reunión del 25 de octubre de 2014).**

Nos dirigimos hacia el lugar donde se llevaría a cabo la reunión de la asociación del municipio de Rivera (ASOPROCAR), en el centro recreacional “Los Gabrieles”, ubicado en el municipio de Rivera, el día 25 de octubre de 2014, la cual tenía como tema principal el proyecto de la planta de beneficio, el cual es un proyecto piloto que se gestionara en los municipios de mayor participación en la producción del cacao como son: RIVERA, GIGANTE, LA PLATA y CAMPOALEGRE, la cual tiene como objetivo implementar buenas prácticas agrícolas y tecnologías para los métodos de calidad del cacao, haciéndolo más competitivo, biológico y rentable en su comercialización, que sea una materia prima con un gran valor agregado generando un mayor beneficio en su precio en el momento de comercializarlo, abrir otros mercados nacionales e internacionales para su exportación y de esta forma generar una motivación rentable en pesos a sus productores. Se estarán desarrollando cuatro componentes para la aceptación y rentabilidad del proyecto en los anteriores municipios con el apoyo y participación de los actores secundarios especificados a continuación, estos componentes se realizarán de la siguiente forma:

1. **SENSIBILIZACIÓN PARA LA SOCIEDAD DE CACAOTEROS:** Este componente estará dirigido por la entidad CORANDES, los cuales con el apoyo de los ingenieros de la entidad, el INGENIERO AGRONOMO OCTAVIO TRUJILLO, el representante de la entidad el



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

ING. AGRONOMO JUAN PABLO VILLEGAS y el coordinador ING. ALBERTO TOVAR, implementaran cuatro talleres, en los que se analizara y gestionara los procesos como el cultivo, las buenas prácticas agrícolas implementadas, el manejo de la selección del grano, el secado, la forma como ellos realizan la fermentación, como transportan y como lo comercializan, en donde los productores exponen sus conocimientos en esos temas y luego de esta forma se sabrá cuáles son los puntos débiles para mejorar con el proyecto.

2. **CONSTRUCCION DE LA PLANTA:** La construcción de la planta estará dirigida por la entidad METALCOL, por el representante de la entidad el ING. JAVIER RIVERA. En este se desarrollara con el apoyo de la alcaldía el lugar donde estará ubicada la planta, su distribución como serán los espacios para el secado, con cuántos secaderos dispondrán, cuantas parcelas para la fermentación, la infraestructura y las bodegas o lugar de conservación del grano donde los productores llevaran el abastecimiento de su cultivo a la planta. Ante esto se dispondrá un promedio por cada agricultor el 20% de su producción para la planta y el 80% para el manejo de ellos mismos. Como por inicio del proyecto hasta que se adapten y analicen los resultados de los beneficios.

3. **CAPACITACION:** Este componente estará desarrollado por ingenieros agrónomos coordinados por el DIRECT. OSCAR CHAVARRO coordinador del convenio con INVESHUILA; el cual se desarrollan programas sobre técnicas operacionales, fermentación y mantenimiento de la planta, para que los productores puedan ser los encargados del manejo de la planta, que sean los que operen, coordine, administren y todo lo necesario para el funcionamiento y el cumplimiento de los objetivos.

4. **COMERCIALIZACION:** La comercialización se realizara con el apoyo de LA CAMARA DE COMERCIO DE NEIVA, los cuales con la participación de INVESHUILA y la parte de emprendimiento les dará capacitación básica en contabilidad, administrar, el producto, el cliente y todo lo necesario para saber de la parte empresarial ya que ellos van a ser empresarios de nuestra región y eso será una parte de su motivación resaltando sus capacidades y su producción.



## **DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

En esta reunión pudimos lograr una relación directa con los actores principales como son los cacaoteros, los cuales en base a una encuesta de investigación pudimos captar algunas variables que conllevan al direccionamiento de la problemática ante las falencias y necesidades que tiene los productores del municipio de Rivera, que llevan años como productores y años participando en asociaciones pero sin ningún beneficio o motivación para sus cultivos, su dedicación, lucha y esfuerzo económico que conlleva para seguir manteniendo su actividad como grandes productores del cacao.

En la reunión participaron alrededor de 80 cacaoteros, con una proporción de hectáreas cultivadas de 1 a 3 como máximo, con una producción mensual de casi 5 arrobas, pagado el kilo por la asociación ASOPROCAR entre \$ 4.500 y \$5.000 con unos costos entre 300.000 para generar una rentabilidad promedio de \$150.000 pesos mensuales.

Algunos de los cacaoteros con los que hablamos esta la señora MARIA LURDES IPUZ y su hijo DAVID IPUZ, los cuales llevan 44 años en la actividad del cacao, en su finca en Rivera tienen un total de una 1 Ha. De cultivo, la cual ha sido manejada por los miembros de la familia como es su esposo que en este momento tiene una enfermedad de artritis, su hijo que es el que en este momento se encarga de la mayoría del trabajo del cultivo, secado, fermentación, abono, riego, el empaque y el transporte ya que su padre no puede estar pendiente por los tratamientos de su enfermedad y su madre la sr. MARIA LURDES está enferma de sus rodillas y cada 3 meses tiene que ir a la ciudad de Neiva por sus tratamientos los cuales debe sacar dinero de su bolsillo para el transporte y las medicinas que le piden, cosa que es muy difícil, su casa es una en bareque que ya lleva muchos años construida y no ha podido ser renovada, presenta daños de goteras, bases.

### **PROCESAMIENTO ENTREVISTAS ATLAS. TI (Finca Villa Estefany)**

**Lista códigos-citas**

**Código-filtro: Todos**

UH: TESIS FINAL

File: [C:\Users\GRISELL CUELLAR\Documents\Scientific  
Software\ATLAsTi\TextBank\TESIS FINAL.hpr7]

Edited by: Super

Date/Time: 2015-07-20 14:38:38

---

**Código: ASOCIATIVIDAD {11-0}**

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:17 [Se nos dieron unas charlas  
sob..] (29:29) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

Se nos dieron unas charlas sobre técnicas para el manejo del cacao y de pronto nos dieron unas tijeras para podar, son ayudas, todo sirve y sobre todo el tema de la asesoría técnica

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:18 [Entonces la asociación es  
la q..] (27:27) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

Entonces la asociación es la que nos ha permitido acceder a esos beneficios, de proyectos con dineros de la nación e incluso con dineros internacionales, entonces la asociación se va fortaleciendo no solamente en conocimiento sino en infraestructura o lo que es equipos de trabajo, de oficina, entonces nosotros tenemos el punto de compra con recursos y ayuda de acción social y así sucesivamente.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:19 [La infraestructura básicamente..] (30:30) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

La infraestructura básicamente un proyecto que se desarrolló en el año antepasado y el pasado, hubo algunos asociados, unos agricultores que se beneficiaron para unos secaderos, como también algunas se han beneficiado de cajones fermentadores

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:20 [un cajón que nos dio un progra..] (30:30) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

Un cajón que nos dio un programa que desarrollo casa Luker

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:21 [es benéfico para todos, porque..] (31:31) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

es benéfico para todos, porque de esa manera vamos aproximándonos a lograr obtener un grano de cacao homogéneo en la región, de buena calidad, y eso nos permite tener la opción de venta a mejor precio, tener ese valor agregado que todos buscamos.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:22 [procesos de rehabilitación, pr..] (34:34) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Procesos de rehabilitación, precisamente eso es parte de las ayudas que he tenido,

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:23 [de pronto hay algo que es favo..] (34:34) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

De pronto hay algo que es favorable y algunas otras cosas que no son favorables de acuerdo a como se han ido desarrollando expectativas del comercio del grano de cacao nuestro. Nos dicen listo, si ustedes tienen un grano homogéneo y para que haya homogeneidad en cuanto a la calidad organoléptica pues tiene que ser ojala de un solo grano de cacao en términos de genética, entonces en los procesos de rehabilitación, nos han dado clones, hemos hecho enjertación o hemos plantado árboles que vienen ya injertados, que no pertenecen a la genética que se viene manejando porque tenemos más que todo son híbridos.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:24 [Esos programas son buenos porq..] (35:35) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

Esos programas son buenos porque han buscado mejorar la productividad, pero hemos incurrido en la falta de hacer una mezcla genética dentro de nuestros cultivos, entonces como son cultivos pequeños pues también no vamos a obtener ese grano bien estandarizado en términos de calidad, porque si hay clones de varios tipos y tenemos híbridos y es bien reconocido que cada uno tiene unas propiedades diferentes.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:25 [comercialización, hay unos cli..] (46:46) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Comercialización, hay unos clientes que ya están valorando ese grano de mejor calidad y de hecho eso ha hecho que tengamos segura la comercialización del grano,

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:26 [y nos han ayudado en cuanto a ..] (46:46) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

y nos han ayudado en cuanto a sostener los precios,

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:27 [la asociación ya está haciendo..] (46:46) (Super)**

Códigos: [ASOCIATIVIDAD]

No memos

la asociación ya está haciendo el ejercicio de reportar cual es el grano de cacao que viene de productores que hacen buenos procesos, lo demás lo revolverán, no sé si lo estén vendiendo como cacao de origen, pero si por lo menos cacao que cumple con los procesos de calidad, que viene de productores que hacen las cosas más aplicadamente, entonces revolverán estos granos, pero por lo menos ya hacen una clasificación, más adelante llegaremos al punto donde haya alguien interesado en comprar el grano de cacao de Villa Estefany y diga cada que llegue cacao de Villa Estefany guárdemelo a mí, que valore la calidad que ofrece cada productor.

---

**Código: CONOCIMIENTO DE LAS BPA {12-0}**

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:1 [La idea es que lleguemos al pu..] (11:11) (Super)**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos

La idea es que lleguemos al punto de un producto inocuo también, donde el proceso de fermentación muchos lo haremos aplicando las técnicas y formas, como nos lo han indicado las personas que nos han asesorado en las buenas practicas, el SENA, programas que vienen patrocinadas por la gobernación , el municipio en fin, que nos han enseñado como hacerlo.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:2 [Nosotros actualmente estamos h..] (8:8) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

Memo: [ME - 20/07/2015]

Nosotros actualmente estamos haciendo el proceso de desgranado es prácticamente donde inicia la post cosecha, en el momento que ya se tiene la cosecha en pilas, se hace una práctica que se está manejando muy tradicionalmente. Se hace totalmente al aire libre y no se aplica buenas prácticas de agricultura.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:3 [Una vez el grano de cacao pues..] (9:9) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

Memo: [ME - 20/07/2015 [1]]

Una vez el grano de cacao puesto en el área de fermentación, se empieza un proceso que de ser bien cuidadoso o debiera ser, porque es allí, en ese proceso donde se van a desarrollar los precursores del aroma y el sabor del cacao, pero independientemente de esos precursores de aroma y sabor, en este proceso de fermentación se incurre en una cantidad de faltas relacionadas con la higiene y con la técnica que se debe implementar para tener un buen fermentado.



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:4 [No tenemos el recinto cerrado ..] (10:10) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

Memo: [ME - 20/07/2015 [2]]

No tenemos el recinto cerrado con las condiciones de aireación para que sea óptimo el proceso, no se tiene un recinto totalmente cerrado y protegido de que le entren plagas o animales que pueden contaminar. De hecho dentro de las prácticas culturales el fermentador es a veces expuesto de que hay duerma el gato, el perro, entre el ratón, que ponga la gallina, entonces de esta manera no se estaría haciendo una práctica de manufactura.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:5 [Ya una vez el proceso de ferme..] (12:12) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos

Ya una vez el proceso de fermentación, pasa al proceso de secado. En el secado de igual manera se incurre en muchas faltas, ya que se hace en el andén, en cualquier plástico, expuesto a que las gallinas suban, los gatos, los perros, a las pacerás y orinen en el andén donde están pasando estos animales, diferentes tipos de humedad también. En cuando la humedad del piso o la pacerá donde se está secando, a veces no cumple con las condiciones de protección del medio ambiente, con el paso de una lluvia se humedece entonces eso va a generar daños en todo el proceso de calidad del grano de cacao al final.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:6 [Aquí en la finca estamos imple..] (13:13) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Aquí en la finca estamos implementando un proyecto para obtener una planta, donde hagamos un proceso de pos cosecha, ósea el desgranado, en un ambiente cerrado, con manos limpias, con herramientas, con manos desinfectadas, porque nosotros de dentro de los procesos que tenemos aquí ya industriales hacemos un aprovechamiento de la miel de cacao. El mucilago bota una miel y nosotros la recogemos para hacer una mermelada. Por ejemplo, aquí tenemos una canoa en acero inoxidable, de acero de 304 que cumple con la normatividad en los procesos de alimentos, en donde vamos hacer el desgranado. En la canoa de acero inoxidable y en un recinto cerrado, con el personal idóneo, pues en las condiciones de higiene, porque al desgranarlo no requiere ninguna técnica ni estudio, nada de eso sino una mano de obra sencilla, entonces es importante que apliquemos esta normatividad de higiene.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:7 [La idea es que una vez  
obtenid..] (14:14) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos

La idea es que una vez obtenido el grano allí, va a quedar el grano al cajón fermentador, en un recinto totalmente independiente y que cumpla con las condiciones de aireación y aislamiento de los animales que puedan infectar el grano de cacao. A la vez para lograr las temperaturas adecuadas para todo el proceso que es bien importante para que la fermentación se de en condiciones óptimas, ese recinto tendrá que cumplir con estos requerimientos de medio ambiente, de las corrientes de aire nocturnas, habrá un control de temperaturas, para así mismo mirar si el cacao se fermento en 5 o en 7 días porque de eso depende, del ambiente para fermentar el cacao más rápido o lentamente.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:8 [Por ahora tenemos un  
recinto c..] (15:17) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Por ahora tenemos un recinto cerrado, pero no está totalmente aislado del exterior. Pueden ingresar ratones, pero por lo menos nosotros garantizamos que las gallinas y los perros no nos entren allá. Todo esto va a seguir mejorando, dentro de los procesos yo ya tengo el diseño de las plantas, y ya dentro de unos meses aspiro tener la planta ya levantada y empezar a hacer los procesos bien técnicamente, en cuestiones del cuidado que se debe tener, para no contaminar el grano.

Ya después pasa al secadero, que lo tengo expuesto al aire libre, pero aquí por lo menos no tengo las gallinas, que en su momento pueden contaminar. Tengo unas pacerás que están en una altura donde no pasara ningún animal, pero las gallinas si podían alcanzar allá, por eso elimine a las gallinas. Yo estoy secando en unas pacerás que tienen una malla, que permiten la rotación de aire, para que haya un proceso de secado más adecuado, porque por lo general los que tenemos pacerás, lo tenemos en plataformas herméticas sellada. La plataforma es maciza, la madera no tiene puntos por donde puede rotar el aire, entonces la madera conserva humedad y va a afectar el proceso de secado o lo hace más lento.

Ya tratamos de aplicar algunas cosas, pero de todas maneras nos hace falta hacer un cobertizo tipo invernadero, también estoy pensando en levantarlo, porque el diseño lo tengo y de esta manera se facilita las labores de las personas que se encargan de hacer el secado, porque hay que estarlo volteando, pero una lluvia de un momento para otro no da tiempo para tapar las paceras, que no tengan humedad en intervalo o intermedio del proceso de secado. Ya de esa manera obtenemos un secado que por lo menos entre las formas que se hacen dentro del departamento del Huila es bueno para nosotros, ya que hemos mejorado en muchas cosas pero de igual manera vamos a mejorar en lo que nos falta.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA-ESTEFANY (1).docx - 1:9 [Sin embargo lo ideal es que cu..] (37:37) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Sin embargo lo ideal es que cuando una persona va a establecer un cultivo con una genética reconocida para la línea que él lo quiera llevar, si yo quiero tener grano de cacao para la industria alimentaria nos están diciendo que los híbridos son excelentes porque tienen buen aroma y sabor, pero de pronto hay clones que dan mejor rendimiento, en volumen, en cuestiones de grasas, unos son más ácidos; entonces inclusive los mismos procesos de fermentación nos han dicho “no que queremos un cacao que solo le den tantos días de fermentación y otros dicen que mejor le den 7 días porque se desarrollan mejor los aromas y los sabores”, entonces habría que ser muy técnicos en esto para uno decir es mejor tal clon, es mejor los cultivos clonados o los híbridos.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA- ESTEFANY (1).docx - 1:10 [Vine haciendo mezclas de abono..] (40:40) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos

Vine haciendo mezclas de abono orgánico, de abono químico, y he ido dejando el abono químico a un lado. Ya llevo más de dos o tres años que no abono, ahora pues el cacao tiene una gran ventaja y es que el mismo se autoalimenta, porque con su mismo follaje hace su exfoliación y las hojas en el ejercicio de las podas, también se elimina follaje.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA- ESTEFANY (1).docx - 1:11 [retomar el proyecto que es una..] (40:40) (Super)**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos

Retomar el proyecto que es una granja integral, procesos integrados, en donde la cascara del cacao me servía como alimento de las vacas, con el estiércol de las vacas alimentaba la lombriz y con el humus se alimentaba nuevamente el cultivo.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA- ESTEFANY (1).docx - 1:12 [Nosotros dentro de las practic..] (44:44) (Super)**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Códigos: [CONOCIMIENTO DE LAS BPA]

No memos

---

**Código: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL {3-0}**

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA- ESTEFANY (1).docx - 1:13 [Si, yo trato de estar aquí en ..] (19:19) (Super)**

Códigos: [ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL]

No memos

Sí, yo trato de estar aquí en la finca lo más que pueda para hacer los trabajos del campo, me amaño mucho en esta finca, por mi fuera no salía, pero yo solo no pudo hacer las cosas, yo tengo un mayordomo permanente, una persona permanente aquí que se encarga de las labores del agro y hacer todos estos procesos, pero también hay que tener personal de apoyo, porque el solo no alcanza a hacer todo, entonces se contrata personal por días o semanas, no son contratos permanentes.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA- ESTEFANY (1).docx - 1:14 [Si claro, cuando tenemos los p..] (21:21) (Super)**

Códigos: [ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL]

No memos

Si claro, cuando tenemos los picos de cosecha que son prácticamente dos veces al año, se requiere a veces contratar 4, 5 o 6 personas, de lo contrario con dos operarios o máximo tres se hace todo el trabajo, que es la cosecha, como el desgranado, en fin ya una vez el grano puesto en el cajón fermentador, el mayordomo va el solo a hacer todos estos ejercicios de volteo que se le



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

llama , pasarlo luego al secadero, y en el secadero estar haciéndole la remoción al grano para que tenga un buen secado, pero eso el solo lo hace.

**P 1: ENTREVISTA-EN-VILLA- ESTEFANY (1).docx - 1:15 [Toca desafortunadamente cambia..] (23:23) (Super)**

Códigos: [ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL]

No memos

Toca desafortunadamente cambiar de mano de obra, porque no es fácil la mano de obra para el campo, entonces no son permanentes, y a pesar de acá en la región hay gente capacitada, de igual manera se emplean en muchas otras labores o en otras fincas, entonces en el caso mío, el mayordomo, de igual manera he tenido 4 o 5 mayordomos diferentes en el transcurso de 12 años, entonces lo que uno les enseña se va ese aprendizaje hacia otros lados, o a otras prácticas agrícolas, pero el que llega uno tiene que darse a la tarea de irle enseñando, de irle mostrando él porque es necesario ir haciendo las cosas bien, e irle dando a conocer la importancia de la calidad en todos los procesos, hacer un proceso técnico para obtener una calidad no solamente dentro de la parte organoléptica sino de higiene.

---



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**13.4 Anexo: lista de los cacaoteros asociados de ASOPROCAR**

**Cuadro 5-Lista de cacaoteros asociados de ASOPROCAR**

	<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>	<b>CEDULA</b>	<b>VEREDA</b>
1	ADOLFO MOTTA	17.188.358	Llanitos
2	ABELARDO GUZMAN	4.932.937	ALTO GUADUAL
3	ADELAIDA LOPEZ VALDERRAMA	26.552.127	EL GUADUAL
4	ADRIANA MARIA COROBA	26.551.634	La Honda
5	ALDEMAR GUZMAN	4.932.806	Los Medios
6	ALVARO CHIMBACO MEDINA	12.109.252	EL PINDO
7	AMINTA GUZMAN	36.150.915	El Guadual
8	ANA MARGARITA DURAN NAVIA	26.425.883	El Guadual
9	ANDRES HERNANDO PUENTES	12.136.861	La hoda
10	ANGEL ALBERTO GUARNIZO	4.871.059	Alto Guadual
11	ANGEL ANDRES CACHAYA R.	1.075.215.9 14	EL GUADUAL
12	ANGEL ANTONIO		El Guadual



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	CACHAYA	14.876.006	
13	ANGEL MARIA APARICIO	E932.443	AGUACALIEN TE
14	ANGELICA MARIA PERDOMO	120727318	El Guadual
15	ANTONIO JOSE VILLABA	4191143	Honda
16	ANTONIO LEGUIZAMO GOMEZ	4.946.125	Los Medios
17	ANTONIO LOZANO LIZCANO	7.694.715	LA HONDA
18	ARCESIO HERRERA	19306587	Viso Mesitas
19	AURELIA VILLALBA	36.149.071	La Honda
20	BENJAMIN ROCHA	4.932.766	Los Medios
21	BERNANRDO MURCIA	12.118.700	Termopilas
22	BERTIL GUTIERREZ	4.932.493	Viso Mesitas
23	BERTINA CORTES DE CORDOBA	26.558.756	LA HONDA
24	CAMPOELIAS IBARRA	12.340.022	La Ulloa
25	CARLOS ALBERTO PEREZ	12.124.812	La Honda
26	CARLOS FERNANDO LOSADA	83.229.834	El Guadual
27	CARLOS FERNANDO	7,727,564	Riverita



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	MAYOR		
28	CARLOS JAVIER HERRERA	83,228,185	Viso Mesitas
29	CARLOS JULIO SALAVARRIETA S	12,106,900	El Guadual
30	CARMEN TIRONE	26.557.988	El Guadual
31	CARMENZA GUTIERREZ	26559103	LA HONDA
32	CARMENZA PUENTES ZANABRIA	26559076	ALTO GUADUAL
33	CLAUDIA MARCELA SALAZAR	26.560.098	LA ULLOA
34	DANIEL MORENO CHAVARRO	6.187.313	Los Medios
35	DANIEL VISCAYA BOHORQUEZ	83,229,972	EL VISO
36	DIEGO ARMANDO GUARNIZO	7.719.219	ALTO GUADUAL
37	DIEGO FERNANDO MURCIA P.	7.686.006	El Guadual
38	EDELMIRA VILLALBA VILLALBA	26.557.583	LA HONDA
39	EFIGENIA PERDOMO	26.556.938	El Guadual
40	EFRAIN CASTAÑEDA CORTES	4,931,951	La Ulloa
41	ELCY ROJAS QUIMBAYA	26.558.596	LLANITOS
42	ELICERIO TOVAR	4932794	Viso Mesitas



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

43	EMELINA MUNAR TOVAR	26.578.682	El Guadual
44	EMILIO BUSTOS	12,094,675	Riverita
45	ERMILO FERNANDEZ	4.932.106	Alto Guadual
46	EUCLIDES LOSADA	4,931,888	Riverita
47	FRANCY MILENA PEÑA	36.179.605	Riverita
48	GABRIEL CORREDOR	4,932,090	La Ulloa
49	GERARDO MUÑOZ OLAYA	12.233.410	EL DINDE
50	GERARDO PUENTES	12.096.242	Viso Mesitas
51	GERMAN CALDERON SERRATO	4.890.601	Las Mercedes
52	GERMAN ANTONIO MELO OCAMPO	12.123.343	EL TRIUNFO
53	GILMA GUTIERREZ	26.557.892	RIVERITA
54	GLORIA PLAZAS LLANOS	21.242.889	Alto Guadual
55	GONZALO TAMAYO MARTINEZ	12.188.264	RIVERITA
56	GUSTAVO HERRERA GARZON	4.932.508	Viso Mesitas
57	GUSTAVO PEREZ	12.211.303	El Salado
58	HECTOR PERDOMO GAVIRIA	12.107.985	El Guadual



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

59	HELENA NAVIA DE DURAN	26.489.394	EL GUADUAL
60	HENRY CORTES DIAZ	83.217.713	RIVERITA
61	HERMES EMILIO GUZMAN	83.229.472	El Guadual
62	HUGO MONTEALEGRE QUIÑONEZ	17.024.636	MONSERRAT E
63	HUMBERTO CASTRO	3,178,732	Viso Mesitas
64	IRENE CADENA	25.558.832	El Salado
65	ISAURO CANO	4.932.525	Los Medios
66	JAIME LOSADA RAMIREZ	12.224.904	El Guadual
67	JAVIER PRADA CARDOZO	83.228.252	Baja Pedregal
68	JESUS A. COVALEDA	4.932.415	TERMOPILAS
69	JESUS A. GASCA	4.931.657	Los Medios
70	JESUS FRANCISCO PAVA GUZMAN	12134860	El Guadual
71	JESUS MARIA RODRIGUEZ	12.095.141	BAJO PEDREGAL
72	JHONNY CLEVES CADENA	83.229.959	
75	JORGE VILLALBA V.	4.932.475	LA HOINDA
76	JOSE ABAD SANTOFIMIO	83.229.009	LA ULLOA
77	JOSE DOMINGO ROJAS	1,653,510	La Ulloa
78	JOSE ERNABAS	4931908	EL VISO



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	CARDOZO		
79	JOSE IGNACIO LOPEZ	4931966	Viso Mesitas
80	JOSE IGNACIO TOVAR	12.234.289	Salado
81	JOSE MARIA CASTAÑEDA S.	4.896.916	El Guadual
82	JOSE MARIA CORDOBA	1.081.152.9 60	La Honda
83	JUAN MARIO CORTES	12.092.544	Los Medios
84	JULIAN DAVID DIAZ MOYANO	12.210.447	EL GUADUAL
85	LEILA VASQUEZ TEJADA	26,558,820	Alto Guadual
86	LEONARDO ALVARADO	14.215.431	
87	LIBARDO QUINTERO	121.340.104	LA ULLOA
88	LILIA GUZMAN DE BONILLA	26.557.977	El Guadual
89	LINO ARTURO ROJAS	11.383.526	LA ULLOA
90	LUIS EDUARDO BORRERO C	12.108.589	Alto Guadual
91	LUIS ERNESTO IBARRA	83.229.874	La Ulloa
92	LUIS OVIDIO GUTIERREZ	17.665.744	La Honda
93	LUNIO LOSADA		Los Medios



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	RAMIREZ	4.932.934	
94	LUZ DARY GARZON RODRIGUEZ	36.089.206	Riverita
95	LUZ MELIDA MENESES	1.081.153.2 87	ALTO GUADUAL
96	LUZ MERY VILLALBA	26.558.408	LA HONDA
97	MARBELL ROCIO HERRERA	36.378.951	RIVERITA
98	MARCELIANO QUIMBAYA A.	4.942.942	El Guadual
99	MARCO AURELIO CACHAYA	12.106.441	EL GUADUAL
100	MARIA ANGELICA CALDERON R	1.020.727.3 18	LLANITOS
101	MARIA CONSTANZA PUENTES	26.560.456	Viso Mesitas
102	MARIA EDITH QUIMBAYA	36.180.360	LLANITOS
103	MARIA INES CANO LIZCANO	1.081.154.4 00	Los Medios
104	MARIA NURY CANO	51.820.195	La Ulloa
105	MARIA YOLANDA CASTAÑEDA	46.550.038	Termopilas
106	MARIELA BUSTOS	26.258.475	Riverita
107	MARINO BORRERO	12.103.732	Alto Guadual



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

108	MARITZA GARCIA LOSADA	36.173.699	EL ALBADAN
109	MARLENY IZQUIERDO ROJAS	26.558.822	ALTO GUDUAL
110	MIGUEL ANGEL CORTES	19.171.685	La Honda
111	MIGUEL ANTONIO MARQUIN	12.121.986	La Ulloa
112	MIGUEL ANTONIO POLANIA F.	12.101.857	ARENOSO
113	MIGUEL PULIDO	79.060.093	
114	NELCY ARTEAGA	45.446.836	Termopilas
115	NEPOMUCENO PACHECO	4,871,658	Bajo Pedregal
116	NICOMEDES MORENO CHAVARRO	16.354.477	Los Medios
117	NIRZA VILLALBA	26559000	LA HONDA
118	OCTAVIO CORTES JOVEN	1.653.501	LA HONDA
119	OFELIA HERRERA	26.558.673	El Guadual
120	OLBER CABRERA	83.229.194	El Guadual
121	OLGA ROJAS QUIMBAYA	26.558.595	El Guadual
122	OLIMPO GARZON	4.887.215	MESITA
123	OLIVA MARIA QUEVEDO	36.147.177	El Guadual



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

124	OMAR FRANCISCO HERRERA	80.118.873	El Guadual
125	OMAR MONTEALEGRE	5.988.234	El Salado
126	ORLANDO QUINTANA LEON	12.100.548	El Viso
127	OSCAR FERNANDO RIOS	12.370.406	Riverita
128	PABLO GARCIA IBARRA	4.931.792	LA ULLOA
129	PEDRO MOSQUERA	12.129.281	Los Medios
130	PEDRO NEL CORDOBA C	83.229.395	La Honda
131	RAFAEL MAYOR CARDOZO	49.950.653	Riverita
132	RAMIRO POLANIA	4.931.938	BAJO PEDREGAL
133	RAMIRO RAMIREZ	5.811.459	La Ulloa
134	RAMIRO SANTOFIMIO CADENA	4,932,191	La Ulloa
135	RAMIRO TOVAR GORDILLO	12.127.744	Los Medios
136	RAMON LOSADA JIMENEZ	12,113,315	Viso Mesitas
137	REGULO LIZCANO	4.911.730	La Ulloa
138	REINALDO GUTIERREZ	83.228.857	Viso Mesitas
139	ROQUE DORIAN GUTIERREZ	83.228.048	



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

140	ROSA ALIRA CRUZ	26.419.496	MESITAS
141	SANDRA FORERO MORA	1.099.204.4 47	
142	SANTO ESPEDITO CORTES	12.095.101	Los Medios
143	SIMON PERDOMO	4,931,938	EL VISO
144	SIXTO AURELIO GUZMAN	1.652.414	EL VISO
145	TERESA AVENDAÑO	26,558,294	Alto Guadual
146	TIRSO HERRERA	4.932.662	Viso Mesitas
147	TULIO CHARRY PUENTES	12.100.464	EL VISO
148	ULDARICO PACHECO	4.932.611	BAJO PEDREGAL
149	VENANCIO CORDOBA	4932148	LA HONDA
150	WALDEMAR BRAVO ARAUJO	1.272.516	El Viso
151	YANIRA PLAZAS LLANOS	40.764.917	Alto Guadual
152	YILBER FERNANDEZ RIOS	1.079.173.7 31	MESITAS
153	YINETH CABRERA PLAZAS	36.276.852	El Guadual

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**13.5 Datos de la encuesta por el programa EXCEL 2010**

<b>N.</b>	<b>Conoce usted sobre las buenas prácticas agrícolas?</b>	<b>¿Realiza práctica agrícola en su finca?</b>	<b>¿Cuántas veces la práctica?</b>	<b>¿Cuántas veces hacen seguimiento a su cultivo?</b>	<b>En los programas y capacitaciones realizadas por los técnicos, la información ha sido?</b>	<b>¿Clasifica el grano de acuerdo con las condiciones de calidad?</b>	<b>¿Qué hacen con los granos enfermos o en bajas condiciones de calidad?</b>
1	SI	SI	Algunas veces	1 mes	Eficiente	Siempre	Lo sacan
2	SI	SI	Siempre	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
3	SI	SI	Nunca	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
4	NO	NO	Siempre	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
5	SI	SI	Siempre	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
6	SI	SI	Algunas veces	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
7	SI	SI	Algunas veces	1 mes	Eficiente	Siempre	Lo sacan
8	SI	NO	Algunas veces	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
9	SI	SI	Nunca	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
10	SI	SI	Nunca	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
11	NO	SI	Nunca	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
12	SI	SI	Algunas veces	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
13	SI	SI	Algunas veces	1 mes	Eficiente	Siempre	Lo sacan



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

14	SI	SI	Siempre	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
15	NO	NO	Nunca	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
16	NO	NO	Nunca	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
17	SI	NO	Algunas veces	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
18	SI	NO	Siempre	1 mes	Eficiente	Siempre	Lo sacan
19	SI	SI	Algunas veces	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
20	NO	SI	Nunca	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
21	SI	SI	Nunca	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
22	NO	NO	Nunca	1 mes	Eficiente	Siempre	Lo sacan
23	SI	SI	Algunas veces	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
24	SI	SI	Algunas veces	1 mes	Eficiente	Siempre	Lo sacan
25	SI	SI	Siempre	15 días	Eficiente	Siempre	Lo sacan
26	SI	SI	Algunas veces	6 meses	Eficiente	Siempre	Lo sacan
27	SI	SI	Siempre	6 meses	Eficiente	Siempre	Comercializan pastilla
28	SI	SI	Nunca	6 meses	Eficiente	Siempre	Comercializan pastilla
29	NO	NO	Siempre	1 mes	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla
30	SI	NO	Algunas veces	1 mes	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla
31	SI	NO	Algunas veces	15 días	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla
32	SI	SI	Algunas veces	15 días	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla
33	SI	SI	Nunca	15 días	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

34	SI	SI	Nunca	6 meses	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla	
35	NO	NO	Nunca	6 meses	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla	
36	NO	NO	Algunas veces	6 meses	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla	
37	SI	SI	Algunas veces	1 mes	Eficiente	Algunas Veces	Comercializan pastilla	
38	SI	SI	Siempre	6 meses	Regular	Algunas Veces	Comercializan pastilla	
39	SI	SI	Siempre	6 meses	Regular	Algunas Veces	Lo revuelven	
40	SI	NO	Algunas veces	6 meses	Regular	Algunas Veces	Lo revuelven	
41	SI	NO	Nunca	1 mes	Regular	Algunas Veces	Lo revuelven	
42	SI	NO	Siempre	6 meses	Regular	Algunas Veces	Lo revuelven	
43	NO	SI	Nunca	1 mes	Regular	Algunas Veces	Lo revuelven	
44	SI	SI	Siempre	6 meses	Regular	Algunas Veces	Lo revuelven	
45	NO	SI	Nunca	1 mes	Regular	Nunca	Lo revuelven	
46	SI	SI	Siempre	15 días	Regular	Nunca	Lo revuelven	
47	NO	NO	Algunas veces	6 meses	Regular	Nunca	Lo revuelven	
48	SI	SI	Siempre	1 mes	Regular	Nunca	Lo revuelven	
49	SI	SI	Siempre	6 meses	Deficiente	Nunca	Lo revuelven	
50	SI	SI	Siempre	1 mes	Deficiente	Nunca	Lo revuelven	
n	¿Realiza los	¿Cuánto tiempo dura el	¿Han tenido algún	¿Cómo cuidan las fuentes	¿Manejan fertilizantes	¿Cómo controla el uso	¿Manejan algún método	¿Han tenido tratamiento para



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

procesos de fermentación y secado del grano de cacao?	proceso de fermentación?	inconveniente para el riego de las plantas?	hídricas?	en sus cultivos?	de fertilizantes en sus cultivos?	para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hídricas?	el control de plagas y enfermedades?
SI	12 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	24 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	24 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	24 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	Utilizando orgánicos	SI	Siempre
SI	48 H	SI	No arroja basura	SI	No se	SI	Siempre





**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

SI	48 H	NO	Siembra arboles	SI	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	Siembra arboles	SI	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	SI	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	SI	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	SI	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	SI	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	NO	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	NO	No utiliza se	NO	Siempre
SI	Días	NO	No se cuida	NO	No utiliza se	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	No se cuida	NO	Se utiliza poco	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	No se cuida	NO	Se utiliza poco	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	No se cuida	NO	Se utiliza poco	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	No se cuida	NO	Se utiliza poco	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	No se cuida	NO	Se utiliza poco	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	Haciendo limpieza	NO	Se utiliza poco	NO	Algunas veces
SI	Días	NO	No utilizando	NO	Aplica a la	NO	Algunas veces



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

			químicos cerca		planta			
SI	Días	NO	No utilizando químicos cerca	NO	Aplica a la planta	NO	Algunas veces	
SI	Días	NO	No utilizando químicos cerca	NO	Aplica a la planta	NO	Algunas veces	
SI	Días	NO	No utilizando químicos cerca	NO	Aplica a la planta	NO	Algunas veces	
SI	Días	NO	No utilizando químicos cerca	NO	Aplica a la planta	NO	Algunas veces	
SI	Días	NO	No utilizando químicos cerca	NO	Aplica a la planta	NO	Algunas veces	
SI	Días	NO	No utilizando químicos cerca	NO	Aplica a la planta	NO	Algunas veces	
			<b>Al mantener un control con los registros de inversión, venta y gastos, verificala rentabilidad de la producción de su cultivo de cacao?</b>	<b>El precio que tiene en el mercado nacional el grano de cacao ¿cada cuando los beneficia?</b>	<b>La infraestructura que se maneja para los procesos de secado y almacenamiento, si son eficaces para la calidad del grano de cacao?</b>	<b>Manejan guías de prevención manejo de las BPA, información de actividades o manuales establecidos en la finca?</b>	<b>¿Cada cuando almacenan y que tiempo se mantiene almacenada la producción?</b>	
SI	Siempre	50-100	SI	Siempre	SI	SI	SI	Algunas veces





**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		200		veces				
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	SI	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	NO	NO	Nunca
SI	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	NO	NO	Nunca
NO	Siempre	160-200	SI	Algunas veces	SI	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	SI	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	SI	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	SI	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

NO	Algunas veces	160-200	SI	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	160-200	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Algunas veces	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Nunca	NO	NO	NO	Nunca
NO	Algunas veces	210-250	NO	Nunca	NO	NO	NO	Nunca



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	veces	250						
NO	Algunas veces	210-250	NO	Nunca	NO	NO	NO	Nunca
NO	Nunca	210-250	NO	Nunca	NO	NO	NO	Nunca
<b>¿Cada cuando los técnicos agrícolas visitan sus cultivos?</b>	<b>¿Sus trabajadores tienen seguro médico?</b>	<b>En caso de accidente, ¿cómo manejan los primeros auxilios?</b>	<b>La protección de los trabajadores es a:</b>	<b>¿Manejan un contrato laboral los trabajadores?</b>	<b>¿Cómo es este contrato?</b>	<b>¿Cuáles son las condiciones que estipula la asociación para ofrecer las ayudas a los cacaoteros?</b>	<b>¿Cuáles son las ayudas que ofrecen la asociación?</b>	<b>¿Si han generado beneficios a sus cultivos o deberían beneficiarlos de otra manera? ¿Cuáles serían?</b>
Cada mes	SI	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Prestación	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 3 meses	SI	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Prestación	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	SI	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Prestación	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	SI	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Prestación	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Prestación	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Prestación	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Prestación	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Obra labor	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Obra labor	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Obra labor	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	SI	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	SI	Obra labor	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada 6 meses	6	NO	Se trasladan al puesto	o Mejorad	SI	Obra labor	Venta cosecha de	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		de salud						
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia tecnica	Mas asistencia tecnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	SI	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta cosecha	de Asistencia técnica	Mas asistencia



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		al puesto de salud						técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Asistencia técnica	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mas asistencia técnica
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Más herramientas
Cada año	NO	Se	Mejorado	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Más



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		trasladan al puesto de salud	o			cosecha		herramientas
Cada año	NO	Se trasladan al puesto de salud	o Mejorad	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Venta de cosecha	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Asistir a reuniones	Podaje	Mejores precios a fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	o Mejorad	NO	Obra labor	Asistir a reuniones	Podaje	Mejores precios a fertilizantes



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	Mejorado	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	Mejores precios fertilizantes
Cada año	NO	Se brindan primeros auxilios	Mejorado	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	Mejores precios fertilizantes
Cada año	NO	No han ocurrido accidentes	Mejorado	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	Mejores precios fertilizantes
Cada año	NO	No han ocurrido accidentes	Mejorado	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	No han generado beneficios
Cada año	NO	No han ocurrido accidentes	Mejorado	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	No han generado beneficios
Cada año	NO	No han ocurrido accidentes	Mejorado	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	No han generado beneficios
Cada año	NO	No han ocurrido	Igual	NO	Obra labor	Asistir reuniones	Podaje	No han generado beneficios



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		s						
Cada año	NO	No han ocurrido accidentes	Igual	NO	Fijo	Pago de cuotas	Precios fijo al grano	No han generado beneficios
Cada año	NO	No han ocurrido accidentes	Igual	NO	Fijo	Pago de cuotas	Precios fijo al grano	No han generado beneficios

**Cuadro 6-Datos de la encuesta**

**9.6 Tabulación de la encuesta por el programa Excel 2013.**

**1. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Conoce usted sobre las buenas prácticas agrícolas? Numérico	Cuenta de ¿Conoce usted sobre las buenas prácticas agrícolas? Porcentaje
NO	12	24%
SI	38	76%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**2. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Realiza practica agrícola en su finca?</b>	<b>Cuenta de ¿Realiza practica agrícola en su finca?</b>
NO	16	32%
SI	34	68%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**3. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cuántas veces la práctica?</b>	<b>Cuenta de ¿Cuántas veces la práctica?</b>
Algunas veces	18	36%
Nunca	16	32%
Siempre	16	32%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**4. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cuántas veces hacen seguimiento a su cultivo?</b>	<b>Cuenta de ¿Cuántas veces hacen seguimiento a su cultivo?2</b>
1 mes	14	28%
15 días	13	26%
6 meses	23	46%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**5. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>En los programas y capacitaciones realizadas por los técnicos, la información ha sido?</b>	<b>En los programas y capacitaciones realizadas por los técnicos, la información ha sido?2</b>
Deficiente	2	4%
Eficiente	37	74%
Regular	11	22%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**6. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Clasifica el grano de acuerdo con las condiciones de calidad?</b>	<b>Cuenta de ¿Clasifica el grano de acuerdo con las condiciones de calidad?2</b>
Algunas Veces	16	32%
Nunca	6	12%
Siempre	28	56%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**7. PREGUNTA:**

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿qué hacen con los granos enfermos o en bajas condiciones de calidad?</b>	<b>Cuenta de ¿Que hacen con los granos enfermos o en bajas condiciones de calidad?2</b>
Comercializan pastilla	12	24%
Lo revuelven	12	24%
Lo sacan	26	52%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**8. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Realizan los procesos de fermentación y secado del grano de cacao?</b>	<b>Cuenta de ¿Realizan los procesos de fermentación y secado del grano de cacao?2</b>
SI	50	100,00%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100,00%</b>

**9. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cuánto tiempo dura el proceso de fermentación?</b>	<b>Cuenta de ¿Cuánto tiempo dura el proceso de fermentacion?2</b>
12 H	1	2%
24 H	3	6%
48 H	24	48%



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

48H	1	2%
Días	21	42%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

En el valor días, se agrupo de esta forma ya que los cacaoteros contestaron a esta pregunta con opciones como 4 días, 5 días, 6 días, 8 días hasta 9 días.

**10. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Han tenido algún inconveniente para el riego de las plantas?</b>	<b>Cuenta de ¿Han tenido algún inconveniente para el riego de las plantas?2</b>
NO	31	62%
SI	19	38%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**11. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cómo cuidan las fuentes hídricas?</b>	<b>Cuenta de ¿Cómo cuidan las fuentes hídricas?2</b>
Haciendo buen uso	2	4%
Haciendo limpieza	1	2%
No arroja basura	21	42%
No se cuida	12	24%



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

No utilizando químicos cerca	7	14%
Siembra arboles	7	14%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**12. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Manejan fertilizantes en sus cultivos?	Cuenta de ¿Manejan fertilizantes en sus cultivos?2
NO	16	32%
SI	34	68%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**13. PREGUNTA:**

Etiquetas de fila	Cuenta de ¿Cómo controla el uso de fertilizantes en sus cultivos?	Cuenta de ¿Cómo controla el uso de fertilizantes en sus cultivos?2
Aplica a la planta	7	14%
No se controla	11	22%
No se utiliza	14	28%
Se utiliza poco	6	12%
Utilizando orgánicos	12	24%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**14. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan algún método para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hídricas?</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan algún método para la no contaminación de los químicos hacia las fuentes hidricas?2</b>
NO	23	46%
SI	27	54%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**15. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Han tenido tratamiento para el control de plagas y enfermedades?</b>	<b>Cuenta de ¿Han tenido tratamiento para el control de plagas y enfermedades?2</b>
Algunas veces	14	28%
Siempre	36	72%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**16. PREGUNTA:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan algún formato o libro donde registren los ingresos, gastos y la producción de los cultivos?</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan algún formato o libro donde registren los ingresos, gastos y la producción de los cultivos?2</b>
NO	22	44%
SI	28	56%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**17. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Sus trabajadores manejan protección para realizar los procesos en el cultivo de cacao?</b>	<b>Cuenta de ¿Sus trabajadores manejan protección para realizar los procesos en el cultivo de cacao?2</b>
Algunas veces	20	40%
Nunca	1	2%
Siempre	29	58%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**18. PREGUTAS:**



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cuantos kilos por hectárea produce al mes, con el manejo de las BPA?</b>	<b>Cuenta de ¿Cuantos kilos por hectárea produce al mes, con el manejo de las BPA?2</b>
100-150	10	20%
160-200	29	58%
210-250	9	18%
50-100	2	4%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**19. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de Al mantener un control con los registros de inversión, venta y gastos, verificala rentabilidad de la producción de su cultivo de cacao?</b>	<b>Cuenta de Al mantener un control con los registros de inversión, venta y gastos, verificala rentabilidad de la producción de su cultivo de cacao?2</b>
NO	17	34%
SI	33	66%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**20. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de El precio que tiene en el mercado nacional el grano de cacao ¿cada</b>	<b>Cuenta de El precio que tiene en el mercado nacional el grano de cacao ¿cada cuando los</b>
--------------------------	---	--

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

	<b>cuando los beneficia?</b>	<b>beneficia?2</b>
Algunas veces	37	74%
Nunca	4	8%
Siempre	9	18%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**21. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de La infraestructura que se maneja para los procesos de fertilización, secado y almacenamiento, si son eficaces para la calidad del grano de cacao?</b>	<b>Cuenta de La infraestructura que se maneja para los procesos de fertilización, secado y almacenamiento, si son eficaces para la calidad del grano de cacao?2</b>
NO	21	42%
SI	29	58%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**22. PREGUNTA:**

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de Manejan guías de prevención, manejo de las BPA, información de actividades o manuales establecidos en la finca?</b>	<b>Cuenta de Manejan guías de prevención, manejo de las BPA, información de actividades o manuales establecidos en la finca?2</b>
NO	25	50%
SI	25	50%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**23. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan el almacenamiento y transporte del grano de cacao?</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan el almacenamiento y transporte del grano de cacao?2</b>
NO	40	80%
SI	10	20%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**24. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cada cuando almacenan y que tiempo se mantiene almacenada la producción?</b>	<b>Cuenta de ¿Cada cuando almacenan y que tiempo se mantiene almacenada la produccion?2</b>
--------------------------	--	---



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Algunas veces	5	10%
Nunca	45	90%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**25. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cada cuando los técnicos agrícolas visitan sus cultivos?</b>	<b>Cuenta de ¿Cada cuando los técnicos agrícolas visitan sus cultivos?2</b>
Cada 3 meses	1	2%
Cada 6 meses	10	20%
Cada año	38	76%
Cada mes	1	2%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**26. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Sus trabajadores tienen seguro médico?</b>	<b>Cuenta de ¿Sus trabajadores tienen seguro médico?2</b>
NO	39	78%
SI	11	22%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**27. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de En caso de accidente, ¿cómo manejan los primeros auxilios?</b>	<b>Cuenta de En caso de accidente, ¿cómo manejan los primeros auxilios?2</b>
No han ocurrido accidentes	13	26%
Se brindan primeros auxilios	8	16%
Se trasladan al puesto de salud	29	58%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**28. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de La protección de los trabajadores a:</b>	<b>Cuenta de La protección de los trabajadores a:2</b>
Igual	9	18%
Mejorado	41	82%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**29. PREGUNTA:**

**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan un contrato laboral los trabajadores?</b>	<b>Cuenta de ¿Manejan un contrato laboral los trabajadores?2</b>
NO	34	68%
SI	16	32%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**30. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Como es este contrato?</b>	<b>Cuenta de ¿Como es este contrato?2</b>
Fijo	2	4%
Obra labor	41	82%
Prestación	7	14%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**31. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cuáles son las condiciones que estipula la asociación para ofrecer las ayudas a los cacaoteros?</b>	<b>Cuenta de ¿Cuáles son las condiciones que estipula la asociación para ofrecer las ayudas a los cacaoteros?2</b>
Asistir a reuniones	10	20%
Pago de cuotas	7	14%



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

Venta de cosecha	33	66%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**32. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Cuáles son las ayudas que ofrecen la asociación?</b>	<b>Cuenta de ¿Cuáles son las ayudas que ofrecen la asociacion?2</b>
Asistencia técnica	25	50%
Podaje	23	46%
Precios fijo al grano	2	4%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>

**33. PREGUNTA:**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de ¿Si han generado beneficios a sus cultivos o deberían beneficiarlos de otra manera? ¿Cuáles serían?</b>	<b>Cuenta de ¿Si han generado beneficios a sus cultivos o deberían beneficiarlos de otra manera? ¿cuáles serían?2</b>
Mas asistencia técnica	26	52%
Más herramientas	2	4%
Mejores precios a fertilizantes	10	20%
No han generado beneficios	12	24%
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>







**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

**13.8 Matriz de objetivos proyecto: Diagnostico del estado de las BPA, en el sector cacaotero del municipio de rivera**

**Cuadro 7- Matriz**

					Gobernabilidad				Gobernabilidad			
					Interna del grupo				Externa del grupo			
SISTEMA- TIZACION DEL PROBLEMA	objetivos	Productos de cada objetivo	Operacio- nes de cada objetivo	Costos \$ pesos de cada operaci ón	D	O	F	A	Insti tuci ones	empr esas	ente territori al	comuni dad
<b>PROBLEMA CENTRAL (Pcp)</b> <b>Inadecuada aplicación en el estado de las</b>	Realizar un diagnóstico sobre el manejo de las buenas prácticas agrícolas municipio de Rivera Huila.	1. Gestionar una recopilación de datos para Identificar las falencias	1. con la recopilación de datos, identificar la fuente, normas, beneficios		1. no tenemos suficiente tiempo. 2. somos un grupo muy pequeño y al dividir	1. contamos con la ayuda y colaboración respecto a informa	1. una integrante del grupo ya anteriormente había	1. Las asociaciones y federaciones solo estén interesados en ayudarnos a conocer a	1. INVESHUILICA		SECRETARIA AGRICULTURA	ASOCIACION PROCAR



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<p><b>Buenas Prácticas Agrícolas del sector cacaotero en el municipio de Rivera Huila</b></p>	<p>que se originan en la aplicación de las BPA del sector cacaotero en el mpic. De Rivera 2. Desarrollar una relación directa con los diferentes actores, con el fin de tener y las condiciones que se llevan las BPA. 2. Tener una lista de las fincas cacaoteras en el municipio de Rivera. 3. Organiza la metodología para lograr la sistematización de los roles ción y manejo los cacaoteros que estén en asociatividad con ellos que son un promedio de 30 en cada municipio y nos cierren la oportunidad de poder con ellos, conocer y desarrollar el proceso adecuado</p>	<p>los roles ción y manejo los cacaoteros que estén en asociatividad con ellos que son un promedio de 30 en cada municipio y nos cierren la oportunidad de poder con ellos, conocer y desarrollar el proceso adecuado</p>			
---	---	---	--	--	--



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		una perspectiva del estado actual del sector. 3. analizar y evaluar en base a la metodología el estado actual de las BPA establecidas por los cacaoteros. 4. visualizar	los datos obtenidos (Atlas-ti, n-Nuvo, SPSS 4. verificar el conocimiento real de los cacaoteros sobre las buenas prácticas agrícolas, mediante la entrevista, encuestas	información actualizada por parte de los entes que gestionan el sector cacaotero, cámara de comercio, Investihui la, asociaciones. dpto. 2. tuvimos contacto directo con los productores y los diferentes actores como son los ingenieros agrónomos y las asociaciones las	el desarrollo de la inversión no reprimamos mucho tiempo. 2. somos un grupo dinámico, el cual si se nos presenta alguna	del grano de calidad y el grano que se está gestionando por parte de los productores de la región, para realizar la comparación. 2. el tiempo que los actores como es las asociaciones			
--	--	---	--	---	---	--	--	--	--



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		al sector y visitas a en base a los las cacaotero Buenas s. Practicas 5. tomar Agrónom los as y la resultados normativi de la dad, sistematiz vitales ación y para la tener un calidad en enfoque la del estado producció actual del n y el sector, valor realizand adicional o un que este document orientara o análisis en la comercial			cuales nos ofrecier on sus evidenci as y vivencia s , los cuales se encuentr an vinculad os en asociati vidad en el sector cacaoter o aunque algunos	eventua lidad respect o al lugar donde se realizar a los talleres o los instrum entos tecnoló gicos tenemo s el lugar opcion al para realizar	s de Rivera, Investihuil a, FEDECAC AO. Nacional de chocolates. Productore s, se pase del tiempo que tenemos estipulado en presentar el desarrollo de la investigaci ón.			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--





**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<p>Tomar conocimiento de los estándares dados por el ICA y la secretaria de agricultura hacia la aplicación de las BPA en el municipio de Rivera Huila</p>	<p>Determinar la aplicación y manejo de buenas prácticas agrícolas en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera, partiendo de los estándares del ICA y la secretaria de agricultura Departamental.</p>	<p>1. Gestionar un cuadro de información sobre la aplicación y manejo de buenas prácticas agrícolas en el municipio de Rivera, partiendo de los estándares del ICA y la secretaria de agricultura Departamental.</p>	<p>1. se realizó la entrevista y grabación con los productores de cacao, de las fincas VILLA ESTEFA NY y la finca ARGELL IA. 2. Se gestionó la Investigación sobre</p>	<p>Grabación: 15.000 Pasajes: 80.000 internet: 20.000 total: 250.000</p>	<p>1. Falta de recursos económicos para el traslado hacia el municipio de Rivera. 2. Falta de tiempo para poder compartir con los cacaoteros y así informarlos sobre como realizan</p>	<p>se logró con el trabajo de campo, la participación de los cacaoteros en ofrecer información, tiempo y confianza para conocer sus</p>	<p>con los cacaoteros se llevó una relación en la cual, nos colaboraron mucho para desarrollar las herramientas de investigación</p>	<p>las condiciones climáticas, no fueron muy favorables para la observación de todos los procesos de post cosecha, como fue el proceso de</p>	<p>ICA</p>	<p>SECRETARIA DE AGRICULTURA</p>	<p>ASOCIACION</p>
--	--	--	--	--	--	---	--	---	------------	----------------------------------	-------------------



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		los cacaoteros mientras realizan sus procesos de post cosecha. 3. Analizar con el formato de observación de los procesos de post cosecha los mecanismos que	los estándares de calidad que se deben cumplir los procesos realizados en los cultivos de cacao. 3. Se realizó un cuadro con los estándares establecidos por el		los procesos en sus cultivos.	práctica y retroalimentar la inversión, con la información clara y contundente.					
--	--	--	--	--	-------------------------------	---	--	--	--	--	--





**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<p>deficiencias en la administración de las fincas cacaoteras en el municipio de Rivera</p>	<p>Establecer los beneficios administrativos en la aplicación de las BPA en el cultivo de cacao en el municipio de Rivera.</p>	<p>1. Realizar una encuesta aplicando los diferentes puntos de las BPA resaltando la forma administrativa. 2. Realizar un cuadro de los beneficios que traen mantener una buena</p>	<p>1. Se efectúa la encuesta con los cacaoteros, con una muestra de 25 cacaoteros afiliados a la asociación ASOPROCAR. 2. Se realiza el análisis de los puntos que</p>	<p>Diseño de encuesta pasajes: 80.000 programa de tabulación y análisis: 40.000 encuesta dor: 100.000 total: 300.000</p>	<p>1. el diseño del formato no fue técnicamente profesional. 2. los encuestados que colaboraron no cubría la totalidad de la muestra</p>				<p>ICA</p>		<p>SECRETARÍA DE AGRICULTURA</p>	<p>ASOCIACIÓN PROCAR</p>
---	--	---	--	--	--	--	--	--	------------	--	----------------------------------	--------------------------



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		administración de sus fincas en base a los puntos establecidos de las BPA.	causan dificultad para el cumplimiento de las BPA en el sector cacaotero del municipio de Rivera.								
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

<p>La asociación ASOPROCAR, mantiene unas ayudas que no son muy claras o no se conocen en su totalidad.</p>	<p>Listar las ayudas dadas por la asociación cacaotera ASOPROCAR a los cacaoteros del municipio de Rivera por la aplicación de las BPA</p>	<p>1. verificar con la asociación un ASOPROCAR, cuales son los beneficios que ofrece y las condiciones para estos. 2. Realizar un listado con los beneficios</p>	<p>1. Se desarrolló una recopilación de datos e información con la colaboración de ASOPROCAR para la realización del listado.</p>	<p>Pasajes: 80.000 memoria USB: 20.000 total: 100.000</p>	<p>1. la asociación no asegura mucha información sobre sus asuntos internos.</p>	<p>1. con la información suministrada se verifica el compromiso que tiene la asociación con los cacaoteros en las mejoras de las BPA.</p>	<p>1. Se verifica que el sector cacaotero en el municipio de Rivera han contribuido a que se estén mejorando los procesos y se imponga la</p>	<p>1. por falta de herramientas, la asociación no pueda cumplir con todos los beneficios estimados para el mejoramiento de las BPA en el sector cacaotero del municipio de Rivera</p>			<p>ASOPROCAR</p>
---	--	--	---	---	--	---	---	---	--	--	------------------



**DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS  
DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA**

		que se dan para el mejoramiento de la aplicación de las BPA , las condiciones para cada uno y las entregas de los beneficios en el año 2014 y 2015				calidad en la producción, siendo competitivos				
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--