

**CAFICULTURA Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MUNICIPIO DE  
CÓRDOBA QUINDÍO**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de:  
Magíster en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

Por:

DIEGO FERNANDO RONCANCIO ARIAS

*Cod.67200623089-2012.pdf*

WILLIAMS RONCANCIO ARIAS

*Cod.67200623091-2012.pdf*

JAIRO RENDON RESTREPO

*Cod.67200623090-2012.pdf*

**MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
UNIVERSIDAD DE MANIZALES  
MANIZALES OCTUBRE 22 DE 2012**

**CAFICULTURA Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MUNICIPIO DE  
CÓRDOBA QUINDÍO**

Por:

**DIEGO FERNANDO RONCANCIO ARIAS**

*Cod.67200623089-2012.pdf*

**WILLIAMS RONCANCIO ARIAS**

*Cod.67200623091-2012.pdf*

**JAIRO RENDON RESTREPO**

*Cod.67200623090-2012.pdf*

Asesor:

**LUIS FERNANDO ÁLZATE**

Licenciado en Ciencias Sociales

Especialista en Economía Cafetera

Magister en Educación Ambiental

**MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE  
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
UNIVERSIDAD DE MANIZALES  
MANIZALES 22 DE OCTUBRE DE 2012**

## CONTENIDO

	Pág.
<b>1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> ..... ¡Error! Marcador no definido.	
1.1 <i>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</i> .....	29
1.2 <i>DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA</i> .....	29
<b>2 JUSTIFICACIÓN</b> ..... ¡Error! Marcador no definido.	
<b>3 SUPUESTOS Y CATEGORÍAS DE ANÁLISIS</b> ... ¡Error! Marcador no definido.	
<b>4 OBJETIVOS</b> ..... ¡Error! Marcador no definido.	
4.1 <i>OBJETIVO GENERAL</i> .....	38
4.2 <i>ESPECÍFICOS</i> .....	38
<b>5 DISEÑO METODOLÓGICO</b> ..... ¡Error! Marcador no definido.	
5.1 <i>LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO</i> .....	39
5.1.1 Localización geográfica.....	39
5.1.2 Extensión .....	39
5.1.3 División política-administrativa .....	39
5.1.4 Aspectos climáticos.....	40
5.1.5 Hidrografía .....	40
5.2 <i>UBICACIÓN LOCAL DE LA ZONA DE ESTUDIO</i> .....	41
5.3 <i>LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN SECUNDARIA</i> .....	41
5.4 <i>LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PRIMARIA</i> .....	42
5.4.1 Determinación de la muestra .....	42
5.4.2 Entrevistas .....	42
5.4.3 Entrevista a personas claves en el tema.....	42
5.4.4 Caracterización “Estudios de caso”: aplicado en la finca La Secreta propiedad del señor Abelardo Valencia. ....	43
5.5 <i>TAMAÑO DE LA MUESTRA</i> .....	43
<b>6 REFERENTE CONCEPTUAL</b> ..... ¡Error! Marcador no definido.	
6.1 <i>DESARROLLO SOSTENIBLE</i> .....	45
6.2 <i>RACIONALIDAD AMBIENTAL</i> .....	49
6.3 <i>SOSTENIBILIDAD EN LA PRODUCCIÓN CAFETERA</i> .....	52
6.3.1 Cafés de origen.....	54

6.3.2	Cafés orgánicos .....	55
6.3.3	Cafés saborizados .....	55
6.3.4	Cafés de alta tostión .....	55
6.3.5	Cafés descafeinados.....	56
6.3.6	Clasificación de los cafés especiales colombianos .....	56
6.3.7	Cafés Sostenibles .....	57
6.4	<i>LA INCURSIÓN DE LOS CAFÉS SOSTENIBLES</i> .....	57
6.4.1	Oferta y exportación de cafés sostenibles en América Latina.....	58
6.4.2	Producción y exportación de los principales cafés sostenibles.....	58
6.5	<i>PROGRAMA CAFÉS ESPECIALES DE COLOMBIA</i> .....	62
6.5.1	Objetivo del programa de Cafés Especiales .....	62
6.6	<i>CAFÉS CERTIFICADOS EN COLOMBIA</i> .....	65
6.6.1	Cafés que cumplen los criterios Eurep-gap .....	65
6.6.2	Cafés que cumplen los criterios Utz Kapeh .....	66
6.6.3	Café Rainforest Alliance y La Red de Agricultura Sostenible.....	66
6.6.4	Café con los criterios Starbucks.....	67
6.6.5	Café social o de precio justo .....	68
6.6.6	Cafés de sombra o amigable con las aves (Bird Friendly) .....	70
6.7	<i>SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN LA ZONA CAFETERA DE COLOMBIA: INICIATIVAS DE CAFICULTURA ORGÁNICA EN COLOMBIA</i> ....	71
6.8	<i>PRINCIPIOS QUE DEFINEN LOS CAFÉS SOSTENIBLES</i> .....	72
6.9	<i>LA DENOMINADA CAFICULTURA SOSTENIBLE EN EL QUINDÍO</i> .....	76
6.9.1	Gestión de las cooperativas de caficultores .....	77
6.9.2	Comercialización de cafés especiales .....	77
6.9.3	Programas de cafés especiales .....	78
6.9.4	Programa Midas.....	79
6.10	<i>DESARROLLO ENDÓGENO, CAMINO ALTERNATIVO A LA CAFICULTURA SOSTENIBLE</i> .....	79
6.11	<i>CAPITAL SOCIAL</i> .....	83
<b>7</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
7.1	<i>ASPECTO AMBIENTAL</i> .....	88
7.1.1	¿Cómo se maneja la pulpa de café en la finca? .....	88
7.1.2	¿Qué árboles o plantas de sombrero se tienen establecidos en la finca? .....	89
7.1.3	¿Como se realiza el beneficio del café? .....	90
7.1.4	¿Qué tipo de fauna se encuentra asociada al cultivo de café?.....	91
7.1.5	¿Qué tipo de especies frutales se encuentran asociados al cultivo de café?.....	92
7.1.6	¿Como se manejan las aguas residuales domésticas en los predios visitados?.....	92



7.1.7	¿Cómo se manejan las excretas de animales en la finca cafetera? .....	93
7.1.8	¿Qué tipo de instalaciones se utilizan en la finca para el secado del café? .....	94
7.1.9	¿Qué tipo de combustible se utiliza para secar el café cuando se realiza en el silo este proceso? .....	96
7.1.10	Tipo de combustible utilizado para preparar alimentos: .....	96
7.1.11	¿Cuál es la procedencia del agua de consumo para los predios visitados? .....	97
7.2	<b>PRÁCTICAS AGRÍCOLAS REALIZADAS EN EL CULTIVO</b> .....	98
	¿Qué tipo de control de plagas y enfermedades en el cultivo de café se .....	98
7.2.1	realiza en el predio? .....	98
7.2.2	¿Qué tipo de fertilización se realizan en la finca? .....	99
7.2.3	¿Cómo se realiza el control de malezas en la finca? .....	100
7.2.4	Prácticas culturales en el cultivo .....	101
7.2.5	¿Cuál es el sistema productivo que se maneja en la finca? .....	102
7.2.6	Que variedades de café se cultivan en la región? .....	103
7.2.7	¿Cómo se integran los sistemas productivos en la zona de estudio? ...	104
7.3	<b>ASPECTOS SOCIALES</b> .....	105
	¿Se brinda apoyo a los miembros de la familia para que participen en .....	105
7.3.1	programas de capacitación? .....	105
7.3.2	¿Las personas que trabajan en la finca están vinculados a un sistema de seguridad social en salud? .....	106
7.3.3	¿Se integran los trabajadores en actividades recreativas o culturales en la finca, vereda o municipio? .....	106
7.3.4	¿Cuál es el nivel educativo de los caficultores encuestados? .....	107
7.3.5	¿Tienen acceso al crédito por parte del Banco Agrario? .....	108
7.4	<b>PRÁCTICAS ADMINISTRATIVAS</b> .....	109
7.4.1	¿Posee la finca un mapa del predio? .....	109
7.4.2	¿El caficultor conoce los requerimientos nutricionales del cultivo y aplica las dosis y productos adecuados para tal fin? .....	110
7.4.3	¿El caficultor identifica las plagas y enfermedades que atacan sus cultivos y reconoce las formas de control? .....	111
7.4.4	¿El caficultor verifica la clasificación toxicológica de los plaguicidas cuando los aplica en sus cultivos? .....	111
	¿Dispone el caficultor de un sitio adecuado para el almacenamiento de .....	112
7.4.5	productos fitosanitarios y fertilizantes? .....	112
7.4.6	¿Las instalaciones donde se desarrollan las diversas actividades relacionadas con la producción en la finca se mantienen en buenas condiciones de aseo? .....	112

7.4.7	¿Las herramientas y recipientes utilizados en las labores productivas de la finca se encuentran en buen estado y se someten a la desinfección correspondiente cuando son utilizados en las labores de campo?.....	113
	¿Se utilizan elementos de protección cuando se hacen aplicaciones de ...	113
7.4.8	agroquímicos en campo? .....	113
7.4.9	¿El caficultor conoce los volúmenes de café cosechados en periodos de cosecha y el total recolectado en el año cafetero? .....	114
	¿Conocen, preparan y aplican abonos orgánicos foliares tipo .....	114
7.4.10	biopreparados al cultivo del café?.....	114
7.4.11	¿El café de consumo familiar se procesa en la finca? .....	115
7.4.12	¿La finca está certificada como productora de cafés sostenibles de acuerdo a los programas emprendidos por el Comité de Cafeteros del Quindío? .....	116
7.5	<b>REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS CLAVES</b> .....	117
7.5.1	Doña MARLENY CASTANO: Caficultora, dedicada a la producción y torrefacción de cafés sostenibles en su finca “La Arboleda”, vereda “Jardín Bajo” del municipio de Córdoba Quindío. ....	117
7.5.2	CESAR AUGUSTO MORALES: Ingeniero Agrónomo, Jefe del Servicio de Extensión del Comité de Cafeteros de Córdoba.....	118
7.5.3	TIANA MOGOLLON GARCIA: Ingeniera Agrónoma, Directora de la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria) de Córdoba.....	119
7.6	<b>EVIDENCIAS DEL CAPITAL SOCIAL CON RESPECTO A LA ZONA DE ESTUDIO</b> .....	120
7.6.1	Niveles de asociatividad.....	120
7.6.2	Participación y liderazgo .....	124
7.6.3	Trabajo colectivo y grado de confianza.....	126
7.6.4	Historias de vida.....	130
7.7	<b>BIODIVERSIDAD: FLORA Y FAUNA</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>9</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
	<b>ANEXOS.</b>	

## INDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1 mercado de cafés en estados unidos, según la asociación de cafés especiales de américa (specialty coffee, 2004) .....	54
Figura 2. Origen de algunos cafés con denominación de “especialidad” .....	55
Figura 3. Participación de las exportaciones de café sostenible para tipos de certificación en américa latina (cosecha 2002/2003) (vieto, 2003). .....	59
Figura 4. Producción y exportación de café orgánico (cosecha 2002/03), en américa latina (utz kapeh, 2004).....	60
Figura 5. Producción de café rainforest alliance y bird friendly, (cosecha 2002/2003), en américa latina (vieto, 2003).....	61
Figura 6. Producción y exportación de café de comercio justo (cosecha 2002/03), en américa latina.....	62
Figura 7. Manejo de la pulpa del café .....	89
Figura 8. Beneficio del café .....	91
Figura 9. Instalaciones para el secado del café .....	95
Figura 10. Tipo de combustible para el secado en el silo .....	96
Figura 11. Tipo de combustible para preparar alimentos.....	97
Figura 12. Tipo de control de plagas y enfermedades .....	99
Figura 13. Tipo de fertilización en el cultivo .....	100
Figura 14. Sistema productivo .....	103
Figura 15. Variedades de café cultivadas .....	104

Figura 16. Sistemas productivos.....	105
Figura 17. Tipo de vinculación al sistema general de seguridad social en salud.	106
Figura 18. Nivel educativo .....	108
Figura 19. Crédito .....	109
Figura 20. Fincas certificadas por el comité de cafeteros del quindío.....	116
Figura 21. Participación en asociaciones.....	124

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Criterios generales de los esquemas de certificación agrícola más comunes para el café.....	65
Tabla 2. Entrega de café a almacafé 2009 .....	77
Tabla 3. Programas de cafés especiales (certificación).....	78
Tabla 4. Cuadro comparativo entre la finca agroecológica y la finca convencional: estudio de caso finca agroecológica “la secreta” .....	140
Tabla 5. Especies cultivadas más comunes en la finca agroecológica “la secreta” .....	141
Tabla 6. Principales especies pecuarias en la finca agroecológica “la secreta” .	142
Tabla 7. Principales actividades de transformación en la finca agroecológica “la secreta” .....	142
Tabla 8. Árboles maderables encontrados en la zona de estudio.....	143
Tabla 9. Animales silvestres que habitan la zona de estudio.....	144

## RESUMEN

La caficultura es una de las actividades agrícolas más importantes y antigua en Colombia. El café más que un producto de exportación es ante todo un tejido social, cultural, institucional y político, que ha servido de base para la estabilidad democrática y la integración nacional. Esta actividad representa el corazón de la sociedad rural colombiana ofreciendo una oportunidad de trabajo, de ingreso y de subsistencia a millones de nacionales en áreas donde no existe alternativa viable. El café extiende su impacto económico y social mucho más allá de las regiones cafeteras. Como núcleo de absorción de mano de obra rural y como generador de demanda sobre los demás sectores de la economía.

Históricamente la economía del Eje Cafetero ha sido determinada por la actividad cafetera. Durante cerca de un siglo, el café constituyó la principal fuente de generación de recursos que, en términos de desarrollo humano, le permitió a la población contar con un nivel de vida decente. De hecho, en la época de la expansión de esta actividad la región tuvo estándares de vida muy superiores al promedio nacional.

La caficultura en el departamento del Quindío está presente en sus doce (12) municipios, en algunos se posiciona como la actividad más importante en el sector productivo y genera la mayor ocupación de mano de obra no especializada en la región. El café cultivado y beneficiado en el Quindío se destaca por su calidad y por los índices de productividad a nivel nacional.

En Córdoba, así como en los demás municipios que integran el departamento del Quindío, la gran mayoría de los planes y programas ejecutados para el beneficio de las comunidades se fundamentan en la producción agrícola cafetera auspiciados por el Estado y la Federación Nacional de Cafeteros, gremio que reúne a los productores del grano en la región y en el país. Se reconoce con estas inversiones la justa contraprestación que se debe a una región y una comunidad que en gran parte de su vida e historia territorial ha estado dedicada al cultivo del café. Hace algunas décadas no se dejaron espacios ni sitio alguno que tuviese las condiciones para sembrar allí “un palito” de café y tampoco se ahorró recurso alguno para promocionar y difundir su cultivo. Fueron en aquel entonces épocas prósperas de grandes cosechas, de bonanzas para todos.

No ha pasado mucho tiempo y la historia en estos últimos 25 años nos muestra otros panoramas, sombríos por demás y un presagio hacia el futuro no muy alentador, se cerró el telón de la prosperidad para dar paso a una época de preocupaciones, de amarguras, de frustraciones y algo de violencia.

Hoy además de la broca (*Hypothenemus hampei*), se conjugan otros factores para que la crisis se sostenga; la ausencia de un manejo administrativo de la finca, la degradación de los suelos y las aguas, debido a un modelo de explotación cafetero que no previó la fragilidad de los suelos y la pendiente del terreno, un modelo de “tecnificación” que cambió las densidades de siembra de café de 1.000 a 10.000 árboles por hectáreas y que exigió además que se derribaran todos los guamos (*Inga edulis*) y árboles frutales que aportaban sombra, para brindar mayor captación de energía solar a las plantas de café y con ello un sobre costo exagerado para levantar y mantener el nuevo modelo de cultivo, además de que éste, exige su renovación cada siete años con efectos negativos hacia la fertilidad del suelo como elemento clave en la producción.

Se genera entonces para el productor con la implementación de este “paquete tecnológico” una alta dependencia de insumos externos para la producción como los fertilizantes de síntesis química: insecticidas, fungicidas, nematocidas, que a su vez demandaron un alto nivel de endeudamiento de los productores con las entidades bancarias; el impacto ambiental negativo propiciado por la tala de árboles de sombra, la desprotección de los suelos, la contaminación de aguas de escorrentía y la desaparición de hábitats estratégicos para fauna y flora nativa se consolidan como el resultado más impactante con la implementación de este tipo de caficultura procedente del modelo de la Revolución Verde. Todos estos elementos juntos propiciaron un cambio significativo en el paisaje cafetero, también en la tradicional cultura que se había logrado arraigar en la región y de paso el nivel de vida de la familia cafetera se alteró bruscamente hasta ubicarlos en una situación de crisis y desazón.

Con respecto al desarrollo de la presente investigación esta se llevó a cabo en seis veredas del municipio de Córdoba del departamento del Quindío, las cuales se relacionan a continuación: Vereda Río Verde Alto, Guayaquil Alto, Guayaquil Bajo, Jardín Bajo, La Granada y Travesías, realizada durante el período comprendido entre el segundo semestre del año 2010 y el primer semestre de 2011. Como objetivo principal se plantea analizar los procesos llevados a cabo por un sector de productores cafeteros que han procurado establecer en sus fincas y en sus comunidades una forma diferente de producir café respetando el ambiente,

valorando la vida, la salud de los consumidores y la de su familia y otros aspectos adicionales que según ellos como productores y las instituciones que los apoyan hacen parte de una propuesta de cafés sostenibles.

Para la ejecución del estudio se tomó una muestra de 18 productores utilizando el llamado muestreo por nominación, a los cuales se les realizó una encuesta con preguntas de tipo social, económico, ambiental, técnico, administrativo, agronómico, comercialización, estado fitosanitario y valor agregado en los procesos de poscosecha del grano.

En cuanto a la adopción e implementación de prácticas para la producción de cafés sostenibles, se encontró que las propias comunidades venían desarrollando estos procesos de manera muy puntual desde hace siete años, como es el caso de varias familias dedicadas a la producción de café en sus fincas ubicadas en la vereda Travesías y motivadas por la Corporación Campesina para el Desarrollo Endógeno Sustentable de la Provincia de Entre Ríos, Corpocam.

Por otra parte, desde el año 2009 el Comité de Cafeteros del Quindío promueve, a través de su servicio de extensión, la certificación de predios cafeteros en el marco de la caficultura sostenible de acuerdo con las exigencias de sellos como Rain Forest Alliance\* y UTZ Kape\*\*, buscando con ello vincular a los productores en una dinámica mundial que exige la comercialización de productos más amigables con la naturaleza, equitativamente justos y rentables, logrando un leve incremento en el precio de su café si se compara con el precio de los cafés corrientes. El ente gremial aprovecha las iniciativas comunitarias e individuales que se venían dando en la vereda Travesías para focalizar la ejecución del proyecto Acdi-Vocca\*\*\* direccionado a objetivos similares como los propuestos por la comunidad tiempo atrás en torno a la producción de cafés sostenibles en el marco de las iniciativas de Corpocam.

La propuesta de certificación planteada por la Federación Nacional de Cafeteros debido a las exigencias generadas, se convierte de alguna forma en un elemento de presión para los pequeños caficultores, por las críticas condiciones económicas de la mayoría de ellos, beneficiarios de la reforma agraria, de tal manera que se



dificultan muchos de estos procesos a pesar de los incentivos económicos que les brindan.

Visto de esta manera la certificación se convierte en una nueva forma de control hacia los procesos productivos desarrollados por los campesinos quienes dependen de ella para poder acceder a los mercados locales, nacionales e internacionales, buscando un mejor precio para su grano. Estos procesos si bien se establecen como prácticas más amigables y menos degradantes aún no se pueden considerar sostenibles y se convierten más bien en adaptaciones a necesidades de mercados mundiales.

Este tipo de iniciativas y actividades son recientes en la zona y exigen el debido compromiso y conocimiento para ser implementadas tal como se espera, tanto por las comunidades pioneras en el desarrollo del tema, como también por cuenta de los organismos que generan la labor de apoyo, pues se percibe un nivel de desconocimiento del tema generando baja adopción de los principios de una verdadera caficultura sostenible en el conglomerado de productores cafeteros cordobeses.

Por lo anterior, se quiere establecer en esta investigación el nivel de adopción por parte de los caficultores hacia este tipo de labores en la finca y en la comunidad fundamentadas en los principios de la caficultura sostenible: ejercicios agropecuarios amigables con el ambiente, socialmente equitativo y con niveles satisfactorios de rentabilidad; de tal manera que se genere un documento que sirva como referente a los procesos por los cuales se recomienda orientar al gremio caficultor de estas cordilleras andinas con el ánimo de que cambien paulatinamente las prácticas actuales aplicadas al cultivo de café, que han demostrado ser las causantes de una evidente crisis ambiental.

Este trabajo, además, pretende consolidar y reconocer procesos que han surgido de la iniciativa e inquietudes de las misma comunidad productora y de los gremios institucionales, de tal manera que la producción cafetera se mantenga por muchos años con su amplio impacto social, económico y ambiental en una comunidad que lleva un siglo dedicada a este cultivo.

#### **PALABRAS CLAVES**

Cafés sostenibles, revolución verde, desarrollo endógeno sustentable, capital social, certificación, federación nacional de cafeteros, mingas, comunidades organizadas, productores de café.

## ABSTRACT

The coffee industry is one of the most important agricultural activities and old in Colombia. The coffee rather than an export product is primarily a social, cultural, institutional and political, that has been the basis for democratic stability and national integration. This activity represents the heart of the Colombian rural society offering a job opportunity, income and livelihood to millions of nationals in areas where there is no viable alternative. Coffee expands its economic and social impact far beyond the coffee regions. As core absorbing rural labor and as a generator of demand on other sectors of the economy.

Historically, the economy of the coffee axis has been determined by the coffee business. For nearly a century, coffee was the main source of revenue generation, in terms of human development, allowed people to have a decent standard of living. In fact, at the time of the expansion of this activity in the region was living standards well above the national average.

Coffee growing in Quindio is present in its twelve (12) municipalities in some positions itself as the most important activity in the productive sector and generates the highest occupancy of unskilled labor in the region. Coffee grown and benefited in Quindio is known for its quality and productivity rates nationwide.

In Cordoba, as well as other municipalities in the department of Quindio, most of the plans and programs implemented for the benefit of communities are based on agricultural production state-sponsored coffee and the National Federation of Coffee Growers, guild which brings together producers of grain in the region and the country. These investments is recognized with the just compensation that is due to a region and a community that largely territorial life and history has been dedicated to growing coffee. Decades ago left no spaces or any place that had the conditions to plant to "a stick" Coffee and spared neither appeal to promote and spread its cultivation. They were prosperous times back then large harvests, bonanzas for everyone.

It's been a long time and history in the last 25 years shows other scenarios, and other grim omen for the future not very encouraging, closed the curtain of prosperity to make way for an era of worry, bitterness, of frustrations and some violence.

Today in addition to the coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*), other factors combine to hold the crisis, the absence of an administrative management of the farm, the degradation of soil and water due to a coffee farm model that did not foresee the fragility soils and slope, a model of "modernization" that change the coffee planting densities of 1,000 to 10,000 trees per hectare and also demanded that all guamos (*Inga edulis*) demolish and fruit trees that provided grim, for greater uptake solar energy coffee plants and thus an overrun exaggeration to raise and

maintain the new culture model, plus it requires renewal every seven years with negative effects to soil fertility as a key element in the production.

Is then generated for the producer to the implementation of this "technology package" highly dependent on external inputs such as fertilizer production chemical synthetic insecticides, fungicides, nematicides, which in turn demanded a high level of indebtedness of producers with banks, the negative environmental impact brought about by deforestation of bleak, deprotection of soils, contaminated runoff and the disappearance of strategic habitat native wildlife are consolidated as the most striking result with Implementing this type of coffee production from the Green Revolution model. All these elements together led to a significant change in the coffee landscape, also in the traditional culture that had been rooted in the region and in passing the living standard of the family coffee abruptly altered to place them in a situation of crisis and distress.

Regarding the development of this research is carried out in six villages in the municipality of Córdoba department of Quindío, which are listed below: Rio Verde Alto, Guayaquil Alto, Guayaquil Bajo, Jardin Bajo, The Granada and Travesias, conducted during the period from the second half of 2010 and the first half of 2011. Main objective is planned to analyze the processes carried out by a section of coffee producers who have sought to build on their farms and in their communities differently to produce an environmentally friendly coffee, valuing life, the health of consumers and the family and other additional things they say as producers and the institutions that support them are part of a proposed sustainable coffees. To conduct the study, a sample of 18 producers using the nomination called sampling, to which they were surveyed with questions of social, economic, environmental, technical, administrative, agronomic, marketing, healthy and value-added postharvest processes in the grain.

As for the adoption and implementation of practices for sustainable coffee production, found that communities were developing these processes on specific occasions for seven years, as is the case with many families engaged in coffee production farms in the village Cruises and motivated by the Corporation Endogenous Rural Development Sustainable Entre Rios Province, Corpocam.

Moreover, since 2009 the Quindío Coffee Growers Committee promotes, through its extension service, coffee farms certified under the Sustainable Coffee in accordance with the requirements of labels such as Rainforest Alliance and UTZ Khape, seeking to link producers in a dynamic global product marketing requires more nature friendly, fair and equally profitable, achieving a slight increase in the price of your coffee when compared to the price of currents cafes. The union body uses community and individual initiatives that had been used in the path Cruises to focus the project CIDA-Vocca directed to similar goals as those proposed by the community long ago about sustainable coffee production in under Corpocam initiatives.

The certification proposal put forward by the National Federation of Coffee Growers due to the demands generated, somehow becomes an element of pressure for small farmers, for economic criticism of most of them, agrarian reform beneficiaries, of such that many of these processes difficult despite the economic incentives they provide.

Viewed this way, the certification becomes a new way to control production processes developed by farmers who depend on it for access to the local, national and international, looking for a better price for their grain. These processes while establishing more friendly and practical and less degrading still can not be considered sustainable and become more like adaptations to global market needs.

Such initiatives are recent and activities in the area and require commitment and knowledge due to be implemented as expected, both pioneering communities in the development of the subject, and also on behalf of the agencies that generate support work therefore perceived a level of ignorance on the subject generating low adoption of the principles of a truly sustainable coffee producers in the coffee conglomerate Cordoba.

Therefore, it is to be established in this study the level of adoption by farmers towards this kind of work on the farm and in the community based on the principles of sustainable coffee farming: agricultural exercises environmentally friendly, socially equitable and with satisfactory levels of profitability so as to generate a document that serves as a reference to the processes by which the guild recommends orienting these Andean mountain farmer with the hope that gradually change current practices applied to coffee, shown to be the cause of an obvious environmental crisis.

This work also aims to consolidate and recognize processes that have emerged from the initiative and concerns of the community itself producing and institutional trades, so that coffee production is maintained for many years with its broad social, economic and environmental in a community that has a century devoted to this crop.

## KEYWORDS

Coffee sustainable green revolution, sustainable endogenous development, social capital, certification, national federation of coffee growers, work parties, organized communities, coffee producers.

## 0. INTRODUCCIÓN

Desde la aparición del hombre sobre la Tierra y durante muchos milenios, su capacidad de alteración de la naturaleza fue prácticamente insignificante en comparación con el potencial del mundo natural de suministrar los recursos y servicios ambientales requeridos por la humanidad. Pero a partir de la Revolución Industrial esta capacidad de alteración aumentó extraordinariamente, hasta el punto en que el sistema económico comenzó a superar los límites de su entorno natural.

Los recursos naturales son finitos y los llamados renovables, porque ofrecen la posibilidad de reproducirse indefinidamente, pueden dejar de serlo ya que son sumamente frágiles. Al crecer la presión del sistema económico sobre ellos, de forma muy acelerada y continua, se ha comenzado a sobrepasar el umbral que hace posible su renovación. Cada vez con mayor frecuencia se encuentran situaciones específicas de demandas tan exageradas por esta clase de recursos, que empiezan a dar señales de agotamiento.

Además de poner en peligro el stock de recursos, tanto renovables como no renovables, estas presiones excesivas ponen en peligro la oferta de servicios ambientales básicos para la vida y la actividad humanas, que están indisolublemente ligados al funcionamiento de los ecosistemas y a los ciclos naturales del planeta. (Rodríguez G. et. al. 2000).

El modelo de desarrollo imperante, basado en el ideal del crecimiento continuo y en el consumo desmedido, está en clara contradicción con los procesos naturales y con la capacidad de soporte de la naturaleza. Pero además fortalece posiciones asimétricas y consolida relaciones de poder que se basan en el inequitativo reparto de los beneficios y de los costos ambientales (Guhl Nannetti E. 2003)

La existencia humana está íntimamente ligada a todos aquellos elementos de la naturaleza generadores de vida. La naturaleza en sí misma es un ser vivo con sus propias formas de inteligencia, las cuales buscan mantener las condiciones y los procesos que permiten la vida en la Tierra. Ella posee un orden interior con sus propios ritmos y ciclos. En el pasado, los seres humanos supieron observarla y seguir cuidadosamente estos ritmos vitales. Sintonizaron la inteligencia de la tierra

con la inteligencia humana, como parte de ella que fue. Luego llegó el momento, en el cual el ser humano fue perdiendo el don de leer y de percibir las señales de la naturaleza, entonces, comenzó a navegar contra sus ritmos y a contravenir los procesos. Comenzó a vivir contra la tierra y a socavar las bases propias de su existencia.

Estas expresiones empobrecedoras de intervención humana contra la naturaleza también se manifiestan en la forma de cultivar la tierra. Desde hace varias décadas se viene promoviendo modelos agrícolas extractivos de la riqueza natural, degradante de los ecosistemas, frecuentemente ajenos a la realidad campesina, y orientados básicamente en la maximización de ingresos. La agricultura, en gran medida, se ha convertido en una actividad puramente técnica y comercial, carente de cualquier enfoque integral, holístico y dignificante del ser humano. Se promueve la competitividad y eficiencia productiva desconociéndose muchas veces la falta de acceso a la tierra y las precarias condiciones de vida campesina. Se difunden tecnologías muchas veces foráneas y preconcebidas, pero pocas veces se crean las oportunidades para desarrollar una agricultura innovadora y propia. Se pretende quitar el control del germoplasma y los conocimientos autóctonos al agricultor a cambio de una mayor dependencia externa. Se exigen productos agrícolas para los mercados, pero muy pocas veces se propicia la seguridad alimentaria. (Núñez M. A. 2000)

Se considera que el punto de partida para cualquier proceso de desarrollo sostenible debe consistir en la capacidad humana para entender los ritmos de la naturaleza, convivir, respetar y reconciliarse con ella, lógicamente dentro de una óptica de mutuo beneficio.

Dentro del concepto general de desarrollo sostenible se plantea el de la agricultura sostenible, entendida como un medio transformador de las personas a través del rescate del conocimiento tradicional, el desarrollo de destrezas, la capacidad de autodeterminación y de reivindicación en los procesos democráticos de participación local. Enraizada en el contexto local la presente propuesta de investigación se fundamenta en la búsqueda de esta visión de desarrollo sostenible que propende por desarrollar un sistema de producción cafetero económicamente viable, socialmente equitativa y justa, políticamente participativa y ambientalmente sana.

La agricultura sostenible no se limita en forma aislada a tratar el tema ecológico y ambiental descuidando las estructuras que originan la pobreza y la marginación de

los desposeídos. Por el contrario, se integra en las estrategias de desarrollo que movilizan la capacidad de negociación de conflictos, la incidencia en las políticas agrarias y la creación de condiciones de vida más justas y dignificantes.

La agricultura del café es una gran y noble tradición arraigada profundamente en las culturas, economías y políticas de muchos países productores. Millones de familias han dependido del grano por generaciones. Como cualquier cultivo, el café es un negocio riesgoso. Los caficultores enfrentan retos difíciles: sobreproducción y bajos precios, clima inclemente, pesticidas y enfermedades, costos crecientes y algunas veces, políticas de gobierno poco favorables.

La tendencia hacia la agricultura de café "modernizada", la cual se inició en la zona cafetera colombiana en 1970, incrementó el abastecimiento y también marcó un punto de partida para las tradiciones históricas ecoamigables de agricultura en armonía con la naturaleza. Las nuevas metodologías pusieron más granos en un mercado ya saturado y transformaron las fincas de café, de santuarios autosostenibles en monocultivos desnudos y sin vida. La vida silvestre desapareció, los suelos se lavaron colina abajo y los riachuelos se colmaron de sedimentos y agroquímicos, no en vano la situación actual del país con relación a la crisis invernal muestra inundaciones por toda la geografía colombiana como referente de la forma negativa como se ha interactuado con la naturaleza en las últimas décadas. Muchos agricultores buscaron un balance entre las tradiciones que ellos aprendieron de sus abuelos y las nuevas técnicas de alta producción, alto costo e impacto salidas de las escuelas de agronomía.

Por más de 150 años, el café fue ampliamente cultivado bajo el frondoso dosel de árboles nativos. Agrónomos en los años 70 motivados por políticas institucionales en el marco de la llamada "Revolución Verde" promovieron un nuevo sistema de finca, donde el acogedor bosque es talado y los arbustos de café son plantados en densos setos y fumigados con agroquímicos. Esas fincas de monocultivo producen más granos, pero a un gran costo ambiental. El sistema agroforestal tradicional es un buen hábitat de vida silvestre. Los nuevos monocultivos tienen poco hábitat, aceleran la erosión de suelos y contaminan las quebradas. ( Guhl, A. 2008

Con respecto a los impactos ambientales que se produce en el cultivo y procesamiento del café es pertinente citar los planteamientos de Pujol, (1997) citado por Drac Noarys Pérez y otros. 2010, que al respecto menciona los siguientes:

- **Deforestación**

La degradación ambiental se interpretó como una crisis de la civilización moderna, marcada por la destrucción de la naturaleza y el deterioro de la calidad de vida. Los bosques de montaña han venido siendo cortados a un ritmo alarmante y reemplazados por plantaciones de monocultivos de café. Dichos bosques juegan un importante papel ecológico al proteger la dinámica atmosférica, la calidad del agua y las especies silvestres, aspectos relacionados con la calidad de vida fundamentalmente de los pobladores de estas zonas montañosas.

- **Pérdida de biodiversidad.**

La deforestación y el monocultivo conllevan mayores pérdidas de hábitat y una reducción de la biodiversidad de insectos, animales y plantas. Por ejemplo, estudios realizados en México y Colombia por el Smithsonian Migratory Bird Centre, indican que en los cultivos con exposición solar se presenta un 90 por ciento menos de especies de pájaros con relación a las plantaciones de café bajo sombra. Toledo, (1996). Para los países y los pueblos donde se encuentran localizadas las áreas de mayor biodiversidad, esta representa, por una parte, el referente de significaciones y sentidos culturales que son trastocados cuando son transformados en valores económicos; por otra parte, la biodiversidad es la expresión del potencial productivo de un ecosistema, ante el cual se plantean las estrategias posibles de su manejo sustentable, así como las formas de apropiación cultural y económica de sus recursos.

- **Contaminación agroquímica**

Comparado con los sistemas tradicionales de cultivo de café bajo sombra, el cultivo de café con exposición solar depende de una creciente utilización de pesticidas y fertilizantes químicos. Creciente también son los gastos de los productores para estos fines y por supuesto un aumento del costo de producción del grano de café.

En un número considerable de áreas de producción intensiva de café, de Jamaica a Indonesia, se ha documentado la presencia de contaminación. Algunos de los químicos utilizados en la producción intensiva de café, tales como el DDT, el



Lindano y el Paraquat, han sido proscritos en los países industriales dado su potencial cancerígeno o su prolongada persistencia en el medio ambiente. La utilización de agroquímicos afecta directamente la salud de los agricultores y los pobladores rurales, así como la calidad del suelo, del agua y de sus habitantes<sup>6</sup>.

Los pesticidas o plaguicidas son sustancias químicas destinadas a matar, repeler, atraer, regular o interrumpir el crecimiento de plagas en su sentido más amplio. Consideramos plaga a aquellos organismos nocivos que transmiten enfermedades, compiten por alimentos y/o dañan bienes económicos y culturales.

El uso de pesticidas se masificó a partir de la Segunda Guerra Mundial y está estrechamente vinculado con los cambios introducidos en los modelos de producción y cultivo que duplicaron la productividad de la agricultura respecto al resto de la economía.

Los plaguicidas por sí solos son responsables de al menos el 30% de ese aumento de producción.

Actualmente, además de los insecticidas, integran los plaguicidas compuestos de acciones muy variadas, como los herbicidas, fungicidas, rodenticidas y reguladores de crecimiento, entre otros.

Aunque resulta innegable que los pesticidas han beneficiado la producción agrícola y combatido enfermedades humanas y animales como la malaria, fiebre amarilla, el dengue y numerosas parasitosis externas e internas, el uso continuo y desaprensivo de agrotóxicos y la ausencia de normas efectivas de prevención determinaron la aparición de problemas que inciden sobre la salud humana y la supervivencia de numerosas especies.

Simultáneamente con el aumento de uso de plaguicidas, crecieron muy significativamente los accidentes y enfermedades asociadas.

Según datos de la OMS, anualmente se intoxican dos millones de personas por exposición directa o indirecta a plaguicidas. De ese total, las  $\frac{3}{4}$  partes de afectados pertenecen a los países subdesarrollados, donde únicamente se utiliza el 25% de la producción mundial de plaguicidas.

El contacto con pesticidas y su entrada al organismo *-a través de la piel, la respiración y/o por ingestión-* se produce por exposición laboral y en el hogar

debido a usos y aplicaciones incorrectos, falta de medidas preventivas y de protección, almacenamiento inadecuado, reutilización de envases (comederos de animales, almacenamiento y traslado de agua) y fumigaciones aéreas.

Se han detectado residuos de organoclorados y organofosforados en personas donde la única probabilidad de encuentro con pesticidas es por ingestión.

Los efectos agudos (vómitos, diarrea, aborto, cefalea, somnolencia, alteraciones comportamentales, convulsiones, coma, muerte) están asociados a accidentes donde una única dosis alta es suficiente para provocar los efectos que se manifiestan tempranamente.

Los crónicos (cánceres, leucemia, necrosis de hígado, malformaciones congénitas, neuropatías periféricas, a veces solo malestar general, cefaleas persistentes, dolores vagos) se deben a exposiciones repetidas y los síntomas o signos aparecen luego de un largo tiempo (hasta años) de contacto con el pesticida, dificultando su detección.

Dado que su biotransformación es muy lenta, los pesticidas provocan efectos acumulativos en las personas expuestas.

Su uso genera innumerables efectos indeseados sobre el ambiente como la generación de organismos resistentes, la persistencia ambiental de residuos tóxicos y la contaminación de recursos hídricos con degradación de la flora y fauna.

Los organoclorados son un ejemplo de persistencia ambiental pues permanecen en los suelos sin degradación significativa hasta 30 años después de aplicados. Esa permanencia favorece la incorporación a las cadenas tróficas, la acumulación de los tejidos grasos humanos y animales y la biomagnificación.

La contaminación de los cursos de agua se produce en forma directa por la aplicación de pesticidas en las aguas, por lavado de envases o equipos y por descarga de remanentes y residuos.

Las aguas contaminadas expanden el tóxico a la flora y fauna produciendo la muerte de especies, el aumento de la intoxicación humana, la pérdida del curso del agua como recurso utilizable y la probable contaminación de las reservas hídricas (acuíferos).

La aplicación sistemática de plaguicidas altera los equilibrios existentes en las cadenas tróficas normales al causar la desaparición de los enemigos naturales de distintas plagas, de descomponedores de materia orgánica, de incorporadores de nitrógeno y de otras especies vitales para el ambiente como por ejemplo los polinizadores.

Además de destruir recursos genéticos y farmacológicos conocidos y otros aún no develados, el empobrecimiento de la biodiversidad puede conducir a la proliferación de las especies antagónicas de aquellas extinguidas, provocando nuevos desequilibrios ecológicos y nuevas plagas.

Con respecto a un insecticida empleado frecuentemente en la región para el control de la broca del café (*Hipotenemus hampei*), el Endosulfan es un insecticida organoclorado, su nombre comercial es Endosulfán 50 WP, Thiodan 50 wp, Thionex 50 WP, tiene una carencia de 1 a 30 días.

Efectos agudos comprobados: Alta toxicidad si se ingiere; irrita la piel, produce mareos, dolor de estómago, diarrea, vómitos, nerviosismo, convulsiones, dificultad para hablar, edema pulmonar.

Efectos crónicos: Hay evidencia de cancerigeneidad en animales; posible teratógeno y mutágeno, daño a largo plazo de hígado y riñones, pérdida de la memoria y daño cerebral difuso.

Efectos ambientales: aumenta la resistencia de plagas, es extremadamente tóxico para peces y fauna silvestre, es persistente en el ambiente y produce intoxicaciones agudas en abejas y aves.

#### • **Erosión del suelo**

Las áreas montañosas constituyen entornos particularmente frágiles. El monocultivo de café puede causar un significativo deterioro de la calidad del suelo y una creciente erosión. Se ha documentado que en áreas de alta pluviosidad se pierde cerca de tres veces más de nitrógeno del suelo en plantaciones sin sombra comparativamente a aquellas áreas bajo sombra, disminuyendo considerablemente el rendimiento y la productividad de los cafetales.

Las actividades ligadas al procesamiento del café que generan afectaciones al medio ambiente, son en síntesis las siguientes:

- **Uso del agua**

El beneficio del café que requiere el empleo tradicional se estima el uso de entre 40 y 60 litros de agua para la obtención de 1 kg de café pergamino seco en los volúmenes importantes de agua. Con los métodos de actividades de transporte, despulpe, fermentación, clasificación y lavado.

En cuanto al cultivo del café, es imperativa la adopción de tecnologías que minimicen el uso del agua en los procesos de beneficio, tales como las que viene desarrollando actualmente el país como el llamado "beneficio ecológico" que según los resultados hasta ahora obtenidos logran bajar el consumo desde 40-60 litros por kilogramo de café pergamino seco hasta menos de 1 litro.

Con relación al vertimiento de las aguas de beneficio a las corrientes de agua, se ha planteado la filosofía de que "la disminución en los volúmenes de agua vertida equivale a una disminución en la contaminación generada" así no se opere directamente en la descontaminación de las corrientes. Tal actitud es consecuente con la implementación de los "beneficios ecológicos" de que se hablaba antes.

Existen otras opciones que favorecen a la disminución del consumo de agua en las plantas de beneficios de café, como es la recirculación del agua en el propio beneficio y purificación de las aguas residuales por diferentes métodos ya sea para su vertimiento como para la recirculación, entre otras.

En el plano teórico (la posibilidad de disminuir sensiblemente el consumo de agua por la adopción de una nueva tecnología eficiente en el uso del agua) y en el plano legal, está la posibilidad real de ejercer un control sobre la contaminación de aguas en las cuencas hidrográficas de influencia cafetera; todo dependerá de la capacidad institucional del Ministerio de la Agricultura y de las autoridades ambientales para alcanzar este propósito.

Tradicionalmente la pulpa del café que resulta del beneficio ha sido depositada a las corrientes de agua, lo que genera un aumento considerable de la demanda bioquímica de oxígeno, aumento de la carga de sólidos totales, incremento en la temperatura del agua, generación de olores y pérdida de la calidad visual. Se trata de una forma de contaminación severa del agua que se da en las épocas de

cosecha y que imposibilita su aprovechamiento para acueductos, afecta la fauna acuática y limita los usos recreativos.

Sin embargo los residuales sólidos que se generan, que están constituido fundamentalmente por la parte del fruto llamado pulpa, contienen cantidades apreciables de lignina, celulosa, hemicelulosa, azúcares, elementos inorgánicos tales como: Na, K, P, entre otros, lo que propicia que la pulpa del café pueda tener diversos usos en dependencia de los fines propuesto en un determinado contexto social.

Con respecto a los impactos sociales, el mismo documento plantea:

Los impactos sociales están relacionados con la calidad de vida de los productores y pobladores aledaños, debido a los impactos ambientales que originan el propio cultivo y el beneficio húmedo del café. Algunos de estos impactos sociales son:

1. Disminución de la calidad del agua de los pozos familiares dado el uso excesivo de agroquímicos en las plantaciones.
2. Problemas de salud en pobladores aledaños y fundamentalmente de los trabajadores que aplican insecticidas, fungicidas tóxicos y productos químicos en general.
3. Disminución del rendimiento de sus tierras, por la erosión provocada por la precipitación sobre todo en terrenos con pendientes sometidos a la deforestación y al monocultivo durante mucho tiempo.
4. La creciente utilización de agroquímicos para el mantenimiento de las producciones, implica cada vez mayores gastos, así como un aumento en el costo del grano.
5. Afectaciones paisajísticas, tanto por la deforestación como por el vertimiento de las aguas residuales del beneficio del café a los ríos, que limitan su recreación y su posible explotación con fines recreativos.
6. Limitaciones relacionadas con el sustento familiar por la contaminación de los ríos en épocas cafetaleras y pérdida de biodiversidad dado por la deforestación.

7. Disminución de la calidad de vida de los productores.

8. La migración de los productores en buscas de otras nuevas fuentes de empleos.

Estas afectaciones no son nuevas, surgen desde el mismo instante en que se decide plantar el cafetal, teniendo en cuenta este tipo de sistema de monocultivo. La disminución del número de árboles de sombra en las plantaciones ha afectado la capacidad de manutención de la fertilidad de los suelos con métodos naturales y de reducción drástica de la erosión. Además ha disminuido los ciclos de nutrientes y minerales y la fijación de nitrógeno y carbono atmosférico. La baja densidad de árboles de sombra ha aumentado la erosión de suelo y la necesidad de aplicar agroquímicos para fortalecer y proteger las plantas y la fruta contra enfermedades que normalmente no aparecerían si el suelo fuera más fértil por la diversidad de la vegetación.

Desde luego la aplicación de agroquímicos provoca efectos a largo plazo, una parte del agroquímico llega a proteger el cultivo deseado, pero una porción muchas veces mayor que la anterior es dispersada por el viento o el agua hacia los terrenos vecinos, las fuentes de agua superficial o subterránea, la atmósfera, o simplemente queda en los suelos en los productos agrícolas.

Según plantea Lumbanraja y col, (1998) y Pujol, (1997), estos productos ya sea por su persistencia o porque se aplican de manera continua, pueden mantenerse en estos ambientes, constituyendo un riesgo potencial y permanente para los seres vivos. La presencia de residuos de plaguicidas en el suelo pueden afectar al hombre por ser tóxicos para organismos expuestos directamente a estos productos, por ejemplo la fauna y la microflora del suelo, o fitotóxicos para cultivos sembrados en esos suelos.

Con base en otros planteamientos y en una visión ambientalmente más sana, se afirma que las fincas de café con sombra pueden ser zonas de amortiguamiento ricas en biodiversidad, protegen las cuencas y sirven como corredores de vida silvestre. Estos "bosques de café" son también importantes fuentes de leña, materiales de construcción, plantas medicinales, frutas, flores, miel y otros bienes. Muchos agricultores dedicados a este modo de producción se han incorporado a distintos programas de certificación o etiquetado ecológico buscando con ello su reconocimiento en la labor de proteger las reservas de bosques nativos y el suministro de agua.

El etiquetado ecológico o certificación tiene su origen en la creciente preocupación general de gobiernos, empresas, grupos interesados y la ciudadanía por proteger el medio ambiente. Hay un deseo común de fijar, emprender y premiar actividades que se ocupen de esta problemática y, durante muchos años, se han venido creando y utilizando etiquetas ecológicas en el mundo entero.

Las consecuencias ambientales y sociales de la producción moderna de café han suscitado en torrefactores, minoristas y consumidores el deseo de obtener información y de recompensar acciones que atiendan dichas consecuencias; de ahí que ya se empiece a visualizar el fenómeno del etiquetado para el caso del café.

Los diversos tipos de etiquetas o sellos existentes para el café son: “de sombra”, “orgánico”, “respetuoso de las aves”, “comercio justo” y “sustentable”. Dada la variedad de factores relacionados con el etiquetado del café y al “efecto de saturación” por la abundancia de etiquetas, existe un creciente interés por estudiar diversas formas de apoyar la cooperación entre los diversos sistemas de etiquetado. Un elemento común a todas estas etiquetas es la preferencia por cultivar el café en un entorno en el que, de una u otra forma, haya sombra.

En la zona de estudio un grupo de 120 productores de café de distintas veredas han incursionado en un modelo de producción cafetera en el marco de la llamada producción sostenible, de estos, 39 caficultores seleccionados por el servicio de extensión del Comité de Cafeteros de Córdoba, han accedido a un programa de certificación auspiciado por Acdi Vocca tomando como referente los estándares establecidos por los sellos Rainforest Alliance y UTZ KAPHE.

La presente investigación se fundamenta en las actividades realizadas por 17 productores de café seleccionados nominalmente y a partir de sus experiencias se toma una referencia del estado de la caficultura sostenible en el municipio de Córdoba.

A través de los procesos de planeación que se deben formular para el sector agrario en el municipio, es cuando se debe explorar con mayor amplitud el potencial agrícola que se posee, aprovechando las actividades productivas que el mismo campesino ha generado buscando conjurar su crisis. La caficultura enmarcada en el contexto de la finca sostenible es un escenario que se debe analizar para reformular las propuestas de orientación agropecuarias en el

municipio y en la región, sobre todo en las zonas cordilleranas productoras del grano.

El presente trabajo evidencia la labor de muchas familias caficultoras de la región con una visión más cercana del desarrollo sostenible apoyadas en iniciativas comunitarias e institucionales logrando establecer actividades amigables con el ambiente y de impacto social más evidente, una de estas es la implementación de las mingas y del denominado desarrollo endógeno autosustentable en la vereda Travesías con el auspicio de la organización comunitaria Corporación para el Desarrollo Campesino de la Provincia de Entre Ríos, Corpocam .



## **1. 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuál es el estado actual de los procesos de producción de café sostenible en la zona cafetera del municipio de Córdoba Quindío?

### **1.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA**

El cultivo del café en el departamento del Quindío y en los municipios cordilleranos, entre estos el municipio de Córdoba, ha representado históricamente su puntal socio-económico más valioso. El cultivo se lleva a cabo en esta región desde hace cerca de cien años y en ese periodo de tiempo a partir de los recursos generados por sus cosechas se han cimentado las bases económicas, culturales, sociales. Precisamente la mayoría de la infraestructura presente en el municipio (educativa, salud, vial y de servicios públicos) se ha logrado gracias al cultivo del café y la institucionalidad que se ha producido a partir de tan importante cultivo en Colombia.

Un cultivo relativamente fácil por las labores exigidas en su manejo, articulado armónicamente a un ecosistema multiestrata, con una simbiosis efectiva y muy evidente con su socio más cercano, el guamo (*Inga sp.*) pasó en los últimos treinta años a ser un cultivo con mayores dificultades de tipo fitosanitario aumentando sus costos de producción con un impacto social, económico y ambiental negativo para la región.

Con la llegada de la década de los años setenta se inició un proceso de producción cafetera totalmente diferente en el Municipio al que se venía manejando los últimos cincuenta años: “Se tenía un agroecosistema cafetero con variedades como la Típica o Arábigo y el Borbón, árboles de gran porte que alcanzaban los dos metros de altura y un amplio diámetro, plantaciones que consolidaba un modelo de bajas densidades (cerca de mil árboles por hectárea) asociado a una amplia cobertura de guamos (*Inga sp.*) que aportaban altas cantidades de materia orgánica a través de la caída de sus hojas caducas y además brindaban sombrío suficiente para impedir el crecimiento de malezas en las calles; también entremezclados se encontraban asociados una buena cantidad de árboles frutales como naranjos, aguacates, zapotes, caimos, matas de banano que se aprovechaban más para el autoconsumo tanto del propietario como de las

familias que allí laboraban y aun de la comunidad urbana, eventualmente se vendían a los negociantes de frutas cuando en la época de cosecha se generaban altos volúmenes.

Frente a este agroecosistema diverso y autoregulado, se inicia entonces como proceso “novedoso” el montaje de un sistema productivo con el cultivo de una variedad de mayor nivel productivo como es el Caturro, obtenido del proceso de mejoramiento genético efectuado por Cenicafé en sus centros de investigación, “se pasa entonces a un cultivo de altas densidades que alcanzó cinco mil árboles por hectáreas y como condición clara, la eliminación total del sombrío buscando con ello mayor disponibilidad de radiación solar, además de la aplicación de fertilizantes de síntesis químicas para proveer los nutrientes que requiere la planta de café en busca de mayor producción por área”.

Luego de esta avanzada de la “tecnificación” y la ocurrencia de la bonanza cafetera, aparece en el año 1984 la enfermedad conocida como roya del café, causada por el hongo *Hemileia vastatrix*, la cual se difundió rápidamente por toda la zona cafetera del municipio a pesar de las campañas de prevención y posteriormente de control, efectuados por el servicio de extensión del Comité de Cafeteros. Un segundo aspecto preocupante para la región desde la década de los años noventa, y que se viene afrontando actualmente es el ataque de la broca del café (*Hypothenemus hampei* L.), una plaga que ha devastado literalmente la caficultura nacional, trayendo consigo la agudización de la crisis del sector y de las familias caficultoras en el país y la región.

Fue precisamente a raíz de las campañas de control de ambos problemas en la producción del grano cuando se inició el uso masivo de productos químicos o agroquímicos en este agroecosistema cafetero. Para el control de la roya del café se inició la aplicación de grandes volúmenes de un fungicida conocido genéricamente como oxiclورو de cobre. No se dimensionaron efectivamente las consecuencias de la aplicación de este fungicida, catalogado en categoría tres por su grado de toxicidad (medianamente tóxico), en la avifauna, la entomofauna, en el agua y en el aire, y aun en la salud de los jornaleros dedicados a la aplicación y a la posterior recolección del grano maduro.

Se asperjaron grandes volúmenes del fungicida, sobre todo por los grandes y medianos caficultores quienes ya habían emprendido en sus fincas y haciendas un proceso de reconversión de sus cultivos hacia altas densidades con variedades nuevas como el caturro, sometidos a plena exposición solar con la eliminación

total de los guamos y otras especies de sombrío. El hongo inició su fácil dispersión gracias a las altas densidades de siembra (cercanía de las plantas), también debido a los múltiples vectores naturales de dispersión que posee, entre ellos los mismos jornaleros o cosecheros quienes deben por su actividad transitar dentro de los cultivos y de una finca a otra llevando las esporas del hongo y facilitando así su reproducción.

Con respecto al control de la broca del café (*hipotenemus hampei*) y frente a la disminución o pérdida total de la cosecha, los caficultores en la región, sobre todo los ubicados en zonas marginales bajas (predios que se encuentran entre 1000 y 1200 metros sobre el nivel del mar), iniciaron un proceso de contraataque aplicando diversidad de productos químicos, la gran mayoría extremadamente tóxicos (categoría IV) (*Thiodan, Furadan, Malathión, Lorsban, Actelit, Roxión, Sistemín, etc.*), con sus nefastas consecuencias para toda forma de vida presente en el ecosistema, incluyendo el hombre. En el municipio de Córdoba se tienen registrados en los últimos años varios casos de intoxicaciones que desencadenaron en la muerte de dos jornaleros dedicados a la fumigación del café.

Para completar el cuadro relacionado con el uso inadecuado de agrotóxicos, se tiene como labor constante en las grandes fincas de la región, el uso generalizado de herbicidas a base de *glifosato* para el control de las llamadas malezas, una molécula muy cuestionada por su efecto adverso sobre el recursos suelo y cuya discusión se mantiene latente hoy en el panorama nacional.

En síntesis, atacar un problema fitosanitario de grandes magnitudes generó otro problema de índole ambiental aun de mayor proporción para la región cafetera colombiana y obviamente para la región objeto de estudio, generando un daño de magnitudes incalculables para todo tipo de vida en la región y en consecuencia afectando la dinámica de los agroecosistemas.

Frente a tal situación en la cual la vida en todas sus manifestaciones está siendo agredida por las prácticas agrícolas de la gran mayoría de los caficultores, se viene implementando en el país, en muchas regiones, incluyendo la región cordobesa donde un grupo de caficultores desde hace unos siete años vienen realizando una serie de prácticas agrícolas fundamentadas en las principios de la agricultura orgánica (preparación y aplicación de abonos orgánicos y biopreparados, recuperación de árboles de sombrío, seguridad alimentaria con el cultivo de la huerta y manejo de plantas acompañantes con herramientas

manuales o mecánicas), prácticas admitidas en la denominada caficultura sostenible, que plantea como objetivos esenciales la producción y comercialización asociados a conceptos de sensibilidad por el medio ambiente, equidad económica y responsabilidad social, variables que son conocidos por muchos como los tres pilares de la sostenibilidad.

Con el auge de una propuesta de producción de café sostenible en la región se han generado diversas actividades encaminadas a motivar nichos de productores con miras a mejorar las condiciones de vida de las familias cafeteras y además incursionar en nuevos espacios de mercados que demandan café con otras perspectiva de manejo diferentes a la denominada caficultura tecnificada, caracterizada por el alto costo de producción y fuertes impactos ambientales por el uso excesivo de agroquímicos. Se destacan entonces en el escenario local grupos de productores generando reflexión y ampliando sus conocimientos para consolidar nuevas herramientas que propicien una caficultura más amigable con el medio ambiente, más social y con niveles aceptables de productividad.

A partir de informaciones procedentes de distintas fuentes, orales y escritas se establece que se viene desarrollando en varias veredas del municipio de Córdoba un modelo de caficultura más amigable con la naturaleza. El área problemática radica en establecer el nivel de ejecución de tales acciones, la participación de las comunidades y como han sido incorporadas a los procesos auspiciados por organismos nacionales e internacionales que fomentan este tipo de agriculturas.

El presente trabajo centra su acción precisamente en este interrogante a fin de constatar la veracidad de las prácticas y de qué manera se proyectan acertada o desacertadamente para ser generalizadas en la región. Tal labor implica conocer el proceso de inducción, motivación e iniciativas tomadas por estos grupos de pequeños productores que se han venido vinculando en forma progresiva a la reorientación de sus labores cotidianas hacia la producción de café sostenible.

## **2. JUSTIFICACION**

La agricultura es un proceso de artificialización de la naturaleza. En general, la agricultura moderna ha llevado consigo la simplificación de la estructura del medio ambiente sobre vastas áreas, reemplazando la diversidad natural por un pequeño número de plantas cultivadas y animales domésticos. En efecto, la mayoría de los paisajes agrícolas del mundo son sembrados con sólo 12 especies de cultivos de granos, 23 especies de cultivos de hortalizas y unas 35 especies de tipos de nueces y frutas; muy pocas al compararlas con las que se encuentran dentro de una hectárea de bosque húmedo tropical, que contiene típicamente más de 100 especies de árboles. (Rodríguez G.R. et. al. 2000)

Pero no todas las formas de agricultura han seguido la trayectoria clásica de la artificialización e intensificación. En Latinoamérica los sistemas se extienden desde sistemas de baja intensidad con largos barbechos a sistemas intensivos permanentemente cultivados, modificando extensas áreas de su estado natural ahora dominadas por monocultivos. En áreas agrícolas comerciales, los hábitat naturales se pierden debido a la expansión de la producción agrícola, especialmente de ganado, caña de azúcar, algodón, soya, café y, recientemente, de cultivos de exportación no tradicionales. Las fincas altamente capitalizadas tienden a estar en tierras de alta calidad, mientras que las fincas de campesinos de bajos recursos tienden a estar sobre tierras ecológicamente marginales o tierras recientemente abiertas a la agricultura. Así, los agricultores empobrecidos carecen de acceso a buena tierra y capital y son forzados por necesidad a trabajar las áreas naturales sobrantes, las cuales generalmente se encuentran en laderas empinadas, a lo largo de los ríos y en otros ambientes frágiles tales como los márgenes de bosques.

La seguridad alimentaria local, regional y mundial requiere de un conocimiento profundo de los agroecosistemas productivos en las regiones tropicales, ya que estos presentan condiciones agroecológicas diferentes a otras latitudes.

Los alimentos se deben producir en concordancia con los diversos agroecosistemas, con la naturaleza del proceso productivo, con las relaciones sociales, culturales y tecnológicas que han practicado los campesinos a lo largo de la historia.

Esto es contrario a la práctica de la agricultura convencional intensiva inspirada en la Revolución Verde, la cual no tomó en cuenta las experiencias y potencialidades

de las técnicas utilizadas por los campesinos. No se consideró que las técnicas agrícolas fueron inventadas y desarrolladas por el conocimiento popular, proveniente de la inmensa y variada diversidad cultural propia de los pueblos latinoamericanos y de otros continentes.

A pesar de su amplia experiencia científica, la agricultura convencional ha ocasionado graves impactos ambientales, problemas de productividad y rendimiento y sin embargo todavía se mantiene en uso. Aún se gastan considerables sumas de dinero para importar insumos y maquinaria y se desarrollan nuevas tecnologías, sin haber logrado solucionar los problemas de hambre y pobreza de la población. La agroindustria transformadora de alimentos sigue multiplicando sus ganancias y beneficios y presionando por hacer de la agricultura convencional una agricultura a gran escala, modernizante, y aparentemente competitiva. Ello ha llevado a la exclusión de los pequeños y medianos productores de ese sector por las limitadas capacidades de la agricultura comercial para absorberlos.

Este enfoque de la agricultura convencional-modernizante-comercial no ha estado ligada a las necesidades y potencialidades de los productores rurales de la región. Este desajuste lo podemos caracterizar brevemente en las siguientes consideraciones:

a) Los paquetes tecnológicos agrícolas son homogéneos y no se adaptan a la heterogeneidad de los productores rurales y sus diversas condiciones agroecológicas y sólo funcionan en condiciones similares a las de los países industrializados y estaciones experimentales.

b) El cambio de los paquetes tecnológicos impuesto por el proceso de la revolución verde beneficia principalmente la producción de bienes agrícolas de exportación. Se enfatiza la producción a gran escala en detrimento de los pequeños productores impactando marginalmente la productividad de los productos alimentarios, que son cultivados en gran medida por el mediano y pequeño sector productivo.

Esta situación ha convertido a casi todos los países latinoamericanos en importadores netos de insumos de agroquímicos y maquinaria agrícola aumentando los gastos de los gobiernos regionales. A esto se añade la alta disparidad en la distribución de la tierra, los marcados niveles de pobreza rural que acentúan el desplazamiento de la población a los espacios urbanos y una

degradada base de los recursos naturales. Esta agricultura convencional-comercial ha demostrado ser no sustentable debido a los altos costos de los insumos y los problemas tecnológicos, productivos, ambientales, sociales y culturales que ha ocasionado. (Red de Agriculturas sostenibles. 2005)

El impacto de la llamada Revolución Verde en la región cafetera se hace evidente a partir de los años setenta cuando se introduce un nuevo modelo de producción fundamentado en la introducción de nuevas variedades con el supuesto de mayor productividad, lo que implicó el aumento de las densidades de siembra, la eliminación total de los estratos arbóreos y el uso intensivo de fertilizantes de síntesis químicos; de plano se suprime un ecosistema biodiverso, hábitat de muchas especies de insectos, mamíferos, y aves asociadas a los procesos vitales de este típico entorno ecológico.

En la zona de estudio, en el transcurso de los últimas cuatro décadas se han perdido múltiples recursos asociados a la producción agrícola, el más importante sin duda alguna, el recurso suelo, que pasó de un estado de conservación y restauración a un proceso de degradación constante debido a las prácticas agrícolas con el uso del azadón y posteriormente los herbicidas sistémicos y de contacto.

Con la práctica de una serie de actividades emprendidas por iniciativa de los mismos caficultores en la vereda Travesías, desde hace siete (7) años, y consideradas por ellos como más amigables con el ambiente, apoyadas en el trabajo comunitario para ciertos propósitos de interés colectivo en las llamadas mingas se consolida un grupo de interés para el análisis propuesto en el presente trabajo; además se considera también en este propósito investigativo, otro grupo de pequeños caficultores apoyados por el comité de cafeteros del Quindío a través del servicio de extensión y en la ejecución del proyecto Acdi-Voca, en procura de la certificación de sus predios, quienes se han visto beneficiados con la remodelación y adecuación de sus beneficiaderos para lograr un grano producido en condiciones de mayor asepsia, la organización de sus cuentas e infraestructura de almacenamiento del grano seco promoviendo su incursión en mercados que pagan a un mayor precio el café.

Lograr los objetivos propuestos en el presente proyecto conducirá a generar conocimiento acerca del estado de adopción y ejecución de las prácticas

generadas por los caficultores del municipio de Córdoba en los últimos siete (7) años en el marco de la agricultura sostenible.

La presente investigación como tal genera expectativas positivas, aún más cuando se vienen desarrollando procesos de producción más amigable con el ambiente en la región; es esta una situación que motiva a la recolección y análisis de experiencias locales y regionales con el ánimo de verificar los niveles de aplicación de los principios de caficultura sostenible.

El municipio de Córdoba posee su área territorial en las estribaciones de la cordillera Central al sureste del Departamento del Quindío, distribuido en diversas zonas bioclimáticas que van desde los 1.100 metros hasta los 3.600 metros sobre el nivel del mar; está distribuido políticamente en diecinueve (19) veredas, de las cuales en dieciocho (18) se cultiva café, algunas ubicadas en la llamada zona marginal alta.

El Municipio posee una amplia biodiversidad aun manifiesta en sus grandes áreas de bosque natural localizadas en las cotas altas referenciadas, allí se originan tres importantes corrientes de agua y múltiples afluentes que abastecen la demanda de agua de la población municipal y regional, es una región que aún se destaca por su positiva oferta climática y ambiental. Tal territorio es ocupado por 7.500 personas aproximadamente, de las cuales cerca de 5.000, están dedicadas a las labores agropecuarias en 485 predios rurales, 434 de estos cafeteros.

En este sentido la investigación busca analizar las propuestas de caficultura sostenible que se viene implementado en la municipalidad, que consideradas como viables social, económica y ambientalmente puedan ser replicadas en una buena parte de este número de predios rurales, buscando con ello generar relevancia para una comunidad que se debate en la incertidumbre y en una situación económica nefasta.

Este municipio que se enfrenta como muchos otros circunvecinos a una fuerte crisis productiva debe reorientar sus propuestas de desarrollo al aprovechamiento racional de sus recursos, entre ellos el del café, por lo que frente a los problemas presentes se deben identificar los modelos de agricultura que respondan a los referentes del desarrollo sostenible.

### **3. SUPUESTOS Y CATEGORIAS DE ANALISIS**



- Los caficultores del municipio de Córdoba conocen y aplican con suficiencia los principios de la caficultura sostenible.
- Una caficultura sostenible genera ventajas de tipo social, económico y ambiental en el área rural.
- Los caficultores presentan deficiencias en la aplicación de los principios propios de la caficultura sostenible, motivo de estudio.
- El capital social ha sido un factor dinamizador para la implementación de la caficultura sostenible.

#### **4. OBJETIVOS**

#### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el estado en que se encuentra la producción de café sostenible en el municipio de Córdoba Quindío.

#### **4.2 ESPECÍFICOS**

- Determinar los avances en la implementación de una caficultura con principios sostenibles en el municipio de Córdoba Quindío.
- Determinar el nivel de apropiación de los principios de la caficultura sostenible por parte de los productores de la zona de estudio.
- Definir las ventajas de tipo social, económica y ambiental que se han generado con el uso de este modelo de producción cafetera en la región.
- Establecer el tipo de técnicas o acciones empleadas por los caficultores para que su actividad agrícola se considere amigable con el medio ambiente en la zona de estudio.
- Considerar la importancia del capital social en la implementación de estas iniciativas ambientales amigables con la naturaleza.

2.

## **5. DISEÑO METODOLOGICO**

### **5.1 LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO**

#### **5.1.1 Localización geográfica**

El municipio de Córdoba está ubicado en la vertiente occidental de la cordillera Central de Colombia, al sureste del departamento del Quindío, su cabecera municipal está localizada, de acuerdo con su posición astronómica, a los 4 grados, 38 minutos de latitud norte y a los 75 grados y 41 minutos de longitud oeste, con respecto al meridiano de Greenwich.

El municipio de Córdoba limita:

- Al oriente con el departamento del Tolima, municipio de Roncesvalles.
- Al occidente limita con el municipio de Buenavista, Quindío.
- Al norte limita con el municipio de Calarcá, Quindío.
- Al sur limita con el municipio de Pijao, Quindío.

#### **5.1.2 Extensión**

Con relación a este dato, no se unifica aún un solo criterio; el área establecida en la elaboración del diagnóstico agropecuario municipal es de 98.21 Km<sup>2</sup> distribuidos así: 97.96 Km<sup>2</sup> en el área rural y 0.25 Km<sup>2</sup> en el área urbana. El Plan Zonal para el Desarrollo Tecnológico del Quindío considera en su estudio, una extensión de 90.1 Km<sup>2</sup> para la totalidad del municipio, distribuidos en 89.9 Km<sup>2</sup> para el área rural y 0.21 Km<sup>2</sup> para el área urbana. Según el Instituto Geográfico Agustín Codazo, Igac, cuenta con una extensión de 85,53 Km<sup>2</sup> en el área rural y de 0.17 Km<sup>2</sup> para todo el municipio.

#### **5.1.3 División política-administrativa**

También existen varios criterios en relación a este tema, las entidades que han sugerido determinado número de veredas, elaboran y ejecutan sus planes y proyectos de acuerdo con su propia división territorial.

Con la realización del diagnóstico agropecuario municipal se determinó la ubicación de 19 veredas en el contexto físico y político-administrativo de la región.

**Al oriente:** Media Cara, Jardín Alto, Altamira, Jardín Bajo, La Española, Las Auras.

**Al occidente:** Bellavista, Sardineros, La Playa, Río Verde Bajo.

**Al norte:** Travesías, Río Verde Alto, Guayaquil Alto, Guayaquil Bajo; La Granada.

**Al sur:** Carniceros, Siberia Alta, Siberia Baja, San José de la Concha.

#### 5.1.4 Aspectos climáticos

Altura sobre el nivel del mar (a.s.n.m.)

**Mínima:** 1.170 metros en la convergencia de los ríos Verde y Santo Domingo.

**Cabecera Municipal:** 1.560 metros en el parque José María Córdoba.

**Máxima:** 3.800 metros en el cerro Teta de la Bruja en la vereda Las Auras.

Temperatura: Dada su diversidad de pisos térmicos, se presentan distintas temperaturas en cada uno de ellos, encontrándose un amplio rango que oscila desde los 8-12°C hasta los 26-28°C. La cabecera municipal goza de una temperatura promedio de 19°C.

Precipitación: Según registros de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, CRQ, en su estación ubicada en el Centro Experimental para el Estudio del Bambú- Guadua, la precipitación medio actual es de 2.000 m.m./año con una distribución bimodal - dos periodos húmedos que van de marzo a mayo y de septiembre a noviembre, dos periodos secos que van de diciembre a febrero y de junio a agosto.

- Pisos térmicos: Debido a su relieve y a su ubicación en las estribaciones cordilleranas, Córdoba distribuye su área en los siguientes pisos térmicos:
- Clima cálido, 900 y 1.200 m.s.n.m.: 2.4 Km<sup>2</sup>
- Clima templado, 1.200 y 1.700 m.s.n.m: 26.3 Km<sup>2</sup>
- Clima medio, 1.700 y 2.300 m.s.n.m: 21.1 Km<sup>2</sup>
- Clima frío, 2.300 y 3.000 m.s.n.m: 20.5 Km<sup>2</sup>
- Clima subpáramo, 3.000 y 3.300 m.s.n.m: 14.1 Km<sup>2</sup>
- Clima páramo, 3.300 y 3.800 m.s.n.m: 13.5 Km<sup>2</sup>

#### 5.1.5 Hidrografía

Las aguas superficiales en el departamento del Quindío se dividen en 27 subcuencas, las que en su conjunto forman la cuenca hidrográfica del río De La

Vieja. El municipio de Córdoba se encuentra en su totalidad en la subcuenca hidrográfica del río Verde, corriente que lo atraviesa de este a oeste y que se alimenta de numerosas cañadas y quebradas entre las cuales se destacan:

- Quebrada Magallanes y El Cedral en la vereda Las Auras
- Las Pavas, El Danubio y Agua Linda, en las veredas Media Cara, Jardín Alto y Río Verde Alto.
- El Jardín en las veredas Jardín Alto y Jardín Bajo
- La Española, en la vereda del mismo nombre
- La Siberia en las veredas Siberia Alta y Siberia Baja
- La Concha en las veredas La Concha y Bellavista
- Sardineros, en las veredas Carniceros, Sardineros y Río Verde

## **5.2 UBICACIÓN LOCAL DE LA ZONA DE ESTUDIO**

El presente estudio se realizó en el municipio de Córdoba en el departamento del Quindío en las siguientes veredas: Río Verde Alto, Guayaquil Bajo, Travesías, Jardín Bajo, La Concha, La Granada, zonas de cultivo donde se expresan con mayor fortaleza las características de un café calificado tradicionalmente como de excelente calidad en la región y donde se han iniciado procesos productivos en el marco de las denominadas caficulturas sostenibles.

## **5.3 LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN SECUNDARIA**

Los datos secundarios de información se recopilaron al inicio de la investigación y en el transcurso de la misma, haciendo énfasis en características de la caficultura sostenible, de la producción de café en el mundo y en Colombia, del sector cafetero en el departamento del Quindío y en el municipio de Córdoba, información aportada por instituciones gubernamentales, gremiales e información individual suministrada por miembros de la comunidad en aspectos relacionados con la caficultura sostenible. La revisión de información secundaria incluyó informes de la ONG Corpocam registrada por un colectivo de estudiantes y docentes del programa de Desarrollo comunitario (Hoy denominado Trabajo Social) de la universidad del Quindío.

El levantamiento de la información secundaria permitirá entender y conocer cada uno de los componentes que enmarcan el universo de las fincas cafeteras agropecuarias a nivel local, los contextos de vulnerabilidad y la contextualización de los medios de vida.

## **5.4 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PRIMARIA**

### **5.4.1 Determinación de la muestra**

La unidad de análisis es la finca. Para determinar la muestra de fincas a trabajar se utilizó la metodología de nominación directa a partir de una lista de productores suministrada por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, Umata que pertenecen a las iniciativas sobre producción de cafés sostenibles auspiciadas por el servicio de extensión del Comité Municipal de Cafeteros y un grupo de caficultores que lo hacen por cuenta propia y auspiciados por grupos acompañantes dedicados a la promulgación de la agroecología en la región. Para ello se seleccionaron predios o fincas de cada una de las veredas referenciadas, siguiendo los siguientes criterios: representatividad de los tipos de caficultura, accesibilidad a las localidades, la disposición de los hogares a colaborar con la investigación, la limitación de tiempo.

### **5.4.2 Entrevistas**

Para la ejecución del estudio se tomó una muestra de caficultores por vereda, a los cuales se les realizó una encuesta con preguntas de tipo social, económico, técnico, administrativo, ambiental, agronómico, comercialización, estado fitosanitario y valor agregado en los procesos de poscosecha del grano.

Posteriormente, la información se tabuló con el fin de desarrollar la caracterización socioeconómica y ambiental del cultivo del café para su posterior interpretación y análisis.

### **5.4.3 Entrevista a personas claves en el tema**

De igual manera se realizaron entrevistas a personas claves en el tema, correspondientes al jefe del servicio de extensión del Comité Municipal de directora de la Umata del municipio de Córdoba, Ingeniera Agrónoma Tiana

Mogollón García, Se buscó obtener información sobre la visión de estas dos instituciones con respecto a los procesos de la caficultura sostenible del municipio. También se entrevistó a la Señora Marleny Castaño productora y transformadora de su café denominada por ella como un “café especial” de producción sostenible, labor que realiza en la finca “La Arboleda” de la vereda “Jardín Bajo”.

#### **5.4.4 Caracterización “Estudios de caso”: aplicado en la finca La Secreta propiedad del señor Abelardo Valencia.**

Los estudios de caso se realizaron para caracterizar el nivel de adopción de los principios de la caficultura sostenible tomando como referencia las actividades desarrolladas en este predio.

La metodología de estudio de caso es particularmente apropiada para el análisis de situaciones que requieren un notable grado de intensidad. Mediante esta técnica se pueden abordar los hogares investigados haciendo un análisis detallado de sus elementos y de la interacción que se produce entre ellos y su contexto.

Se analizaron los parámetros productivos y de manejo teniendo en cuenta aspectos como los integrantes de la familia, área de la finca, área en café, densidad de plantas /ha, producción arrobas /ha, fertilizantes orgánicos /ha, frecuencia de desyerbas, control de plagas, control de malezas, frecuencia de biopreparados, total de jornales /ha /año, jornales familiares, jornales contratados, biodiversidad, seguridad alimentaria, producción y manejo de insumos orgánicos, participación en eventos comunitarios, participación política, relación con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, nivel de estudios, situación económica entre otros.

#### **5.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

En la zona de estudio un grupo de 120 productores de café de distintas veredas ha incursionado en un modelo de producción cafetera alternativa al modelo tradicional. De estos, 39 productores seleccionados por el Servicio de Extensión del Comité de Cafeteros de Córdoba, han accedido a un programa de certificación auspiciado por la organización ACIDI/VOCA filial de Usaid, tomando como referente los estándares establecidos por los sellos ambientales Rainforest Alliance y UTZ KAPHE.

La presente investigación se fundamenta en las actividades realizadas por 17 productores de café seleccionados nominalmente para la muestra de análisis, y a partir de sus experiencias se definió el estado de adopción de la caficultura sostenible en el municipio de Córdoba.

**3.**



## 6. REFERENTE CONCEPTUAL

### 6.1 DESARROLLO SOSTENIBLE

Antes de abordar la temática de la sostenibilidad con relación a la producción cafetera, es necesario hacerle un seguimiento a este concepto para desentrañar su historia y ubicarlo dentro de las teorías que se deben asumir en la investigación.

La historia arranca cuando en los años 80 se generalizó el debate económico en términos de un enfrentamiento entre el crecimiento económico y el medio ambiente. La idea central era que había que optar entre el primero, medido por los incrementos de la renta per cápita, o la mejoría de la calidad medio ambiental. Cualquier combinación implicaba un “trade off”. El antagonismo dio lugar a la aparición de un nuevo concepto, **el desarrollo sostenible**.

El concepto se popularizó a partir de la publicación en 1987 del informe Bruntland, elaborado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, titulado “Nuestro Futuro Común” el cual inició un proceso de debate internacional sobre la relación entre desarrollo y medio ambiente. Se trataba de subrayar el camino, el modo en el cual las aspiraciones universales de un mejoramiento de los estándares de vida podrían ser armonizadas dentro de la “capacidad de sostenimiento” de la tierra. Para alcanzar este objetivo, concluía la comisión, las metas de desarrollo social y económico debían ser integradas o armonizadas con las metas ambientales. Se deberían dejar de oponer estas dos dimensiones y tratar de encontrar soluciones que pudieran satisfacer ambas prioridades. Esta visión fue expresada una y otra vez en las muchas audiencias por todo el mundo que fueron organizadas por la comisión mientras se preparaba el informe. Este informe considera la noción de sustentabilidad como “la posibilidad que tienen las generaciones presentes de garantizar la explotación sostenida de los recursos o factores productivos sin comprometer la sobrevivencia de las generaciones futuras”.

El significado de esta noción, parece haber generado consenso sobre el hecho de que **desarrollo sostenible** significa básicamente:

1. Un tipo de desarrollo económico que mejora el bienestar humano y,
2. Un desarrollo que puede ser practicado de manera duradera, es decir, sin poner en **peligro** la continuidad de la existencia de la biosfera.

Decir **biosfera**, equivale a decir vida sobre este planeta. Hay un límite a lo que la biosfera puede proporcionar, en términos de recursos, y a lo que puede absorber en términos de materiales de desecho; a esto se le denomina la “capacidad de sostenimiento” de la tierra. El desarrollo sostenible no debe sobrepasar esta capacidad de sostenimiento. O más claramente, el desarrollo económico no debe poner en peligro su propia base de vida. Esto, que podría parecer a todas luces obvio, no lo es en absoluto para la cultura científica e industrial de occidente con su desaforado comportamiento consumista.

De hecho, la idea de que el desarrollo económico debe respetar la biosfera es un pensamiento sorprendentemente nuevo. De una parte, la humanidad solo recientemente ha desarrollado una capacidad para destruir la vida sobre la Tierra, tal y como la conocemos. De la otra, las revoluciones industriales y científica ocurrieron en un momento en el que la naturaleza era considerada como un simple objeto.

El uso de recursos naturales creció rápidamente a lo largo de la revolución industrial, alcanzó nuevas alturas en las décadas siguientes a la Segunda Guerra Mundial, marcadas por un largo periodo de expansión económica en los países industrialmente avanzados y la amplia difusión de tecnologías como el transporte automotriz, los químicos, la industrialización y quimicalización de la agricultura, etc.

Al final de los años setenta, la degradación del medio ambiente se hizo tangible para todo el mundo y parecía conectada inseparablemente con el progreso técnico y con el crecimiento económico. Esto llevó a la polarización sobre los términos de ecología y de crecimiento económico cero. La humanidad parecía tenía que hacer una elección entre un mayor crecimiento, que conduciría al final a la catástrofe medio ambiental o al estancamiento, perpetuando la desigualdad y el subdesarrollo.

Son muchas las definiciones que se han presentado con relación al concepto de desarrollo sostenible. Referenciando el texto de Dr. Ciro Alfonso Serna Mendoza, Modulo de Investigación 1, 2007, consigna una serie de definiciones sobre el desarrollo sostenible de diferentes autores. Entre ellos tenemos:

La comisión Brundtland indica que “es el que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para alcanzar sus propias necesidades”-.

Para la FAO, el desarrollo sostenible es definido como “El manejo y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional, de tal manera que asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras”. (Citado por Eduardo Trigo. Hacia una estrategia para un desarrollo agropecuario sostenible. IICA, San José de Costa Rica, marzo de 1991).

Francisco González L, director del grupo Idea de la Universidad Javeriana, en su texto de ensayos “Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema, Cultura y Desarrollo”, plantea que el Desarrollo Sostenible se entiende como “la capacidad de una sociedad para dar desenvolvimiento a sus potencialidades específicas, basándose en el uso racional de su patrimonio biofísico y cultural, usando como elemento fundamental la comprensión de la lógica que siguen los procesos físicos, químicos y bióticos aplicados a la construcción de su instrumentalización tecnológica y organizacional, con el objeto de garantizar la permanencia en el tiempo y en el espacio, satisfaciendo equitativamente las necesidades de su aplicación”.

En su ensayo “El Desarrollo Sostenible en la economía de América latina”, Ernest Brugger plantea una definición del desarrollo sostenible en el cual se debe dar un equilibrio entre el crecimiento económico, la equidad nacional y el uso eficiente de los recursos naturales con la protección del medio ambiente, con instituciones públicas eficientes y transparentes.

La ley 99 de 1993 o ley Ambiental Colombiana, en su artículo 3, lo define así: “Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizar para la satisfacción de sus principales necesidades”.

Para Gustavo Wilches–Chaux, escritor payanés, Desarrollo Sostenible se entiende “Como la capacidad de un sistema o de un proceso para cumplir el objetivo o propósito colectivo de las interacciones entre sus elementos o actores y para transformarse o evolucionar cuantitativamente y cualitativamente, sin poner

en peligro las bases o fundamentos ecológicos, sociales, políticos, económicos, culturales etc., de los cuales depende la permanencia en el largo plazo de ese mismo sistema o proceso”.

Las definiciones anteriores, muestran que el desarrollo sostenible es una situación deseable para un grupo humano caracterizada por el logro de un sistema de interacciones con el sistema biofísico mediante el cual se logre maximizar su potencial productivo y reproductivo inmanente; cumpliendo desde el punto de vista ecosistémico el objetivo de la conservación, a la vez que, desde el punto de vista productivo, satisfaciendo las necesidades humanas y potencializando las posibilidades productivas a partir de la comprensión de la lógica de funcionamiento de la base ecosistémica. Lograr un desarrollo sostenible o sustentable implica la construcción de una estrategia de interacción entre el sistema natural y el social, que parte de analizar la lógica de los dos sistemas, generando una unidad integrada y autorregulada.

De acuerdo con esta formulación el Desarrollo Sostenible solo se puede dar en un Tiempo y Lugar determinado. El Desarrollo Sostenible como idea puede ser una directriz, una política basada en unas premisas generales; se desea lograr el desarrollo sostenible en cuanto a proyecto social. Sin embargo, no podemos esperar a que se nos defina operativamente, de forma genérica y a priori cuál es el desarrollo sostenible o cómo se logra. Sabemos solo que, en cierto sentido, es una aspiración, una idea que sólo materializa en la práctica social concreta, sólo así se define.

En este sentido el Desarrollo Sostenible se puede producir en lugar y tiempo determinados como resultado del aprovechamiento de los recursos, de las potencialidades económicas, de las condiciones tecnológicas y de las aspiraciones de la población. Estos elementos nos definen sus condiciones de posibilidad. En última instancia la interacción entre los habitantes de un lugar y sus ecosistemas llevan a determinar la confluencia entre la lógica del sistema natural y la demanda social. El Desarrollo Sostenible es un paradigma de un estado deseable, pero sus condiciones biofísicas, espaciales, temporales, sociales de las que se parta son las que definen qué clase de desarrollo se puede instaurar e institucionalizar como proyecto social.

La sostenibilidad que se asume en la investigación está relacionada con la durabilidad de los sistemas de producción, a su capacidad para mantenerse en el tiempo. A su vez, se refiere al mantenimiento de la productividad de los recursos

empleados, frente a situaciones de choque o tensión –en este caso, nos referimos a los recursos naturales renovables, utilizados para la producción agropecuaria y a otros insumos necesarios para la producción.

## **6.2 RACIONALIDAD AMBIENTAL**

Al hablar de desarrollo sostenible se hace indispensable citar el concepto de racionalidad ambiental y sus implicaciones en el desarrollo de las comunidades rurales, es por tanto pertinente hacer referencia a lo planteado por Enrique Leef en su texto “Racionalidad Ambiental: La reapropiación social de la naturaleza” cuando afirma:

“La crisis ambiental es la crisis de nuestro tiempo. Es la crisis de la razón de la modernidad reflejada en la naturaleza. Es la crisis del pensamiento y de las formas de conocimiento con los que hemos construido y destruido el mundo y nuestros mundos de vida. El dislocamiento de la racionalidad económica devasta la naturaleza, invade la vida, rompe los ciclos económicos y degrada el ambiente... La racionalidad ambiental reinventa identidades e impulsa la emergencia de nuevos actores sociales en el campo de la ecología política que confronta las políticas de capitalización de la naturaleza y construye nuevas estrategias para la reapropiación social de la naturaleza” (Leef 2004).

En este sentido la racionalidad ambiental se puede entender como un proceso de emancipación que implica la descolonización del saber sometido al dominio del conocimiento globalizador y único, para fertilizar los saberes locales. Nace en la deconstrucción de la razón que ha desencadenado fuerzas eco – destructivas y un mundo insostenible, es decir, nace en contraste con las teorías, el pensamiento y la racionalidad de la modernidad, y se arraiga en prácticas sociales y en nuevos actores políticos desplegándose en los movimientos socioambientales que luchan por la construcción de sociedades sostenibles y por la apropiación de su naturaleza, sus territorios, sus formas de vida y sus saberes tradicionales.

La comunidad rural objeto de estudio y los casos representados en la finca agroecológica evidencian que sí es posible desarrollar una agricultura sostenible en el marco de sus propias vivencias, haya o no de por medio certificaciones externas que avalen ese proceso. Las nuevas propuestas del desarrollo alternativo y por ende de la investigación ligada a él, superan el concepto de comunidades objeto por el de comunidades sujetos, son estas comunidades las que establecen sus propios procesos de certificación y por los cuales se lucha actualmente;

certificación ética y/o de confianza, caminan en la búsqueda de establecer mercados alternativos, y se mueven entre los mercados campesinos locales y la construcción de redes de consumidores en el ámbito de lo rural y de lo urbano, estableciendo lazos de solidaridad con estos sectores; como se ve, se enfatiza en el desarrollo desde lo local en la búsqueda de desarrollos más amplios.

Bien lo expresa Enrique Leff en otro de los apartes del texto citado: “Se trata de una lucha por el territorio, por las tradiciones, por los saberes productivos y con los principios de nuevas ciencias y tecnologías (agroecología, economía ecológica, biotecnología), para construir un nuevo paradigma de productividad que articule los procesos ecológicos, tecnológicos y culturales internalizando sus saberes en las prácticas productivas de las comunidades” (Enrique Leff 2004).

La contraposición de la racionalidad ambiental a la racionalidad económica se fundamenta en que esta última ha desarrollado una estrategia de poder para legitimar su principio de racionalidad fundado en el modelo cientificista de la modernidad. Desde esa perspectiva, no sólo se define como racional la conducta de los actores sociales que se rigen por las motivaciones del mercado, la ganancia y la utilidad, sino que se busca deslegitimar los modos de organización social guiados por otros valores. Las prácticas tradicionales, así como las demandas de las comunidades locales y las sociedades no capitalistas, aparecen como derechos y valores, pero carentes de racionalidad.

Otros aspectos que Leff incorpora al concepto de racionalidad ambiental, son, por un lado, el carácter simbólico, y por otro, el aspecto ético. “...La racionalidad ambiental busca repensar la relación entre lo real y lo simbólico en el mundo actual globalizado, la mediación entre cultura y naturaleza, para confrontar a las estrategias de poder que atraviesan la geopolítica del desarrollo sostenible.... Por otra parte, desde la ética surge una crítica a la racionalidad económica, a partir del carácter irreductible de los principios de autonomía, solidaridad y autosuficiencia a la razón reduccionista del mercado. ”

Surge de esta manera una alternativa a la racionalidad económica que en los procesos de globalización actuales pretende colocar no solo la naturaleza, sino los saberes tradicionales de las comunidades como mercancías que deben responder a los criterios de rentabilidad y ganancia. Esa alternativa, como lo sustenta el autor citado, es la racionalidad ambiental. La pregunta que surge es ¿Cómo se construye la racionalidad ambiental? Esta construcción implica un proceso, es la realización de una utopía, de un proyecto social que surge como respuesta a otra

racionalidad. Y esta otra racionalidad –económica- ha tenido su periodo histórico de construcción, de legitimación, de institucionalización y de tecnologización. El proceso de transición, se caracteriza por la oposición de intereses y perspectivas de ambas racionalidades, por sus estrategias de dominación y por sus tácticas de negociación.

La racionalidad ambiental lleva a repensar la producción a partir de los potenciales ecológicos de la naturaleza y las significaciones y simbolismos asignados a la naturaleza por la cultura. Esta lleva a una política del ser, de la diversidad, de la diferencia que replantea el sentido de la naturaleza, de la producción y del desarrollo sustentable. (Leff, 2004)

Leff insiste que si es verdad que la sustentabilidad debe basarse en las propiedades estructurales y funcionales de los distintos ecosistemas, cualquier paradigma de producción alternativa conducente a ello debe incorporar las actuales condiciones cultural y tecnológicamente específicas bajo las cuales actores locales se apropian de la naturaleza. “El desarrollo sustentable encuentra sus raíces en condiciones de diversidad cultural y ecológica. Estos procesos singulares y no reducibles dependen de las estructuras funcionales de ecosistemas que sustentan la producción de recursos bióticos y servicios ambientales; de la eficiencia energética de los procesos tecnológicos; de los procesos simbólicos y formaciones ideológicas que subyacen en la valorización cultural de los recursos naturales; y de los procesos políticos que determinan la apropiación de la naturaleza”.

Por tanto la racionalidad ambiental es un proceso transformador de formaciones ideológicas, prácticas institucionales, funciones gubernamentales, normas jurídicas, valores culturales, patrones tecnológicos y comportamientos sociales que están insertos en un campo de fuerzas en el que se manifiestan los intereses de clase, grupos e individuos, que obstaculizan o movilizan los cambios históricos para construir esta nueva racionalidad social. Las crisis ambientales que se manifiestan a nivel local y planetario están requiriendo unas nuevas respuestas para no solo lograr la reapropiación de la naturaleza para decirlo en términos de Enrique Leef, sino una reapropiación de la propia vida, hoy amenazada por una rapaz racionalidad capitalista que pone por encima la soberanía del consumo a la soberanía de los pueblos en su derecho a retomar el control de su propio destino.

### **6.3 SOSTENIBILIDAD EN LA PRODUCCIÓN CAFETERA**

Un ejemplo ampliamente reconocido de manejo sostenible, especialmente en términos de conservación de biodiversidad, es el de la producción cafetera tradicional con sombrío, que se conoce como bosque agrícola cafetero.

Debido a la complejidad estructural y florística de los árboles de sombra, las plantaciones de café tradicional tienen una relativamente alta biodiversidad. La elevada complejidad de la plantación tradicional de café es el resultado de varios estratos vegetativos en el agroecosistema. Esta compleja estructura ofrece espacios de vida y anidación para una variedad de organismos. Adicionalmente, esto crea en el interior del cultivo un microclima que es interesante como refugio de biodiversidad para insectos y aves. De otra parte, la diversidad biológica puede proveer importantes retornos económicos para los cultivadores de café, debido al mayor número de productos que se pueden derivar de allí. La finca de café tradicional permite cultivar y sacar varios productos diferentes del café (frutas, madera, leña, materiales de construcción, alimentos para venta y autoconsumo) (Perfecto y otros 1996, tomado de Corrales, Forero y otros 2001).

El papel del campesinado en la conservación del capital natural va más allá de ser su guardián. Los campesinos han ejercido esta función y están en capacidad de hacerlo a una escala mayor mediante el desarrollo de actividades productivas ambiental y económicamente viables, lo que implica ciertamente un trabajo importante en torno a la reconversión de sus sistemas productivos actuales, de manera que se refuercen los elementos de sostenibilidad.

Lo anterior no significa que puedan dejarse de lado las condiciones estructurales que condujeron a que el campesinado tuviera que desenvolverse en condiciones de enorme precariedad económica y ambiental. El reconocimiento de su papel debería expresarse en mejores condiciones de acceso a la tierra y a los medios para producir.

Es claro que el país cuenta con potencialidades importantes para el desarrollo de propuestas sostenibles que incorporen al campesinado y en general a la población y los espacios rurales. La reconversión productiva es consecuente con la búsqueda de alternativas orientadas al logro de la paz en el país y debe considerarse entre las alternativas que van a permitir la retención de la población en el campo, en condiciones económicas y ambientales dignas.



A diferencia de lo que ocurre en los procesos convencionales de transferencia de tecnología, se trata de retomar lo que hay que fortalecer, lo que hay de sostenible e ir avanzando sobre esto, más que de sustituir con experiencias inéditas lo que hay. En otras palabras, el ajuste tecnológico ampliamente practicado por los campesinos parece ser una salida bastante razonable.

#### **6.4 LOS LLAMADOS CAFÉS ESPECIALES EN EL MUNDO:**

La denominación de Cafés Especiales es relativamente nueva. Nació a comienzos de la década de los 60, como una respuesta a los consumidores de café de Estados Unidos, que buscaban una bebida de mayor calidad en un mercado donde el producto se encontraba homogeneizado.

Este mercado cobra importancia a través de tiendas de café o Coffee Shops de alta calidad, cada vez más numerosas, que ofrece bebidas con unas particularidades muy marcadas. Es allí donde el consumidor tiene la oportunidad de probar los diferentes sabores y fragancias de los distintos cafés y conocer de su origen (Giovannucci, 2003; Ponte, 2003 b; Specialty Coffee, 2004).

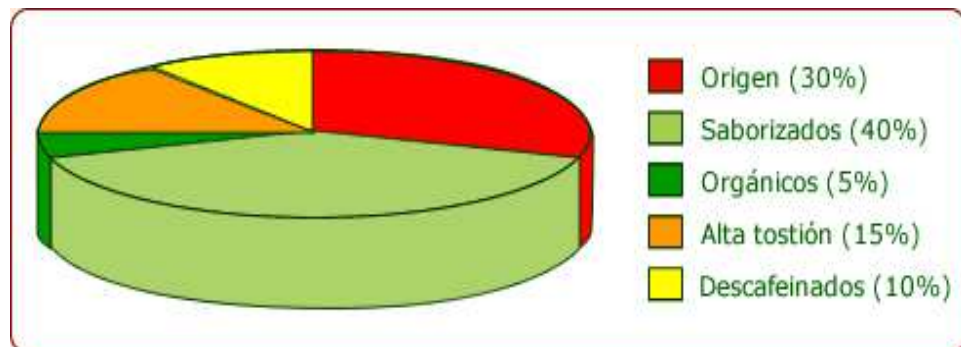
El término Café Especial, es atribuido a la noruega Erna Knutsen, experta tostadora de café, quien lo usó por primera vez en la Conferencia Internacional de Café, celebrada en Montreal (Francia) en 1978. Este concepto hace alusión a la geografía y a los microclimas, que permiten la producción de granos de café con sabor único y de características particulares que preservan su identidad.

En 1982, se creó la Asociación Americana de Café Especial –SCAA–, y ésta definió el término Café Especial como: “un café de buena preparación, de un origen único y sabor distintivo” (Cague, 2002; Specialty Coffee, 2004).

A partir de diferentes interpretaciones se logra definir que los Cafés Especiales son aquellos que conservan una consistencia en sus características físicas (forma, tamaño, humedad, apariencia y defectos), sensoriales (olfativas, visuales y gustativas), prácticas culturales (recolección, lavado, secado) y en sus procesos finales (tostión, molienda y preparación); características que los distinguen del común de los cafés y por las cuales los clientes están dispuestos a pagar un precio superior. (Giovannucci, 2003, Specialty Coffee, 2004).

Los Cafés Especiales, debido a los argumentos anteriores, poseen un sabor en taza diferente, que brinda al consumidor una experiencia muy especial para su paladar.

Según la Asociación de Cafés Especiales de América (Specialty Coffee, 2004), los Cafés Especiales se agrupan en cinco segmentos (figura 1).



**Figura 1 Mercado de cafés en Estados Unidos, según la Asociación de Cafés Especiales de América (Specialty Coffee, 2004)**

#### 6.4.1 Cafés de origen

Son cafés que provienen de un país, región o finca, con un sinnúmero de cualidades únicas debido a que crecen en sitios especiales, y a que son vendidos al consumidor final sin ser mezclados con cafés de otras calidades o con cafés de otros orígenes (figura 2). Con estos cafés se ofrece al consumidor final la posibilidad de paladear sabores naturales provenientes de regiones del mundo reconocidas por sus cualidades. Entre los Cafés de Origen más famosos se encuentran: los granos de Moca de Yemen; Java, Sumatra y Celebese de Indonesia; Blue Mountain de Jamaica; Cona de Hawái; Antigua de Guatemala; Terrazú y Tres Ríos de Costa Rica; AA de Kenia y Supremos de Colombia.



Figura 2. Origen de algunos cafés con denominación de “especialidad”

#### 6.4.2 Cafés orgánicos

Son cafés cultivados sin el empleo de químicos de síntesis como fertilizantes, fungicidas e insecticidas. Para la venta de estos cafés el caficultor debe tener una certificación emitida por una entidad certificadora orgánica con reconocimiento mundial; por tal motivo, las plantaciones que se destinen para tal fin deben someterse a un proceso de transición, el cual oscila entre dos y tres años antes de ser certificados y vendidos como cafés orgánicamente cultivados. Los cafés orgánicos constituyen una pequeña porción de los Cafés Especiales (0,5%), y responden a una tendencia mundial de los productos libres de agroquímicos.

#### 6.4.3 Cafés saborizados

Son cafés que durante o después de su proceso de tuestión, se les incorpora una resina con sabor a vainilla, chocolate, fresa, nuez o amaretto, entre otros. Son considerados el producto estrella de los Cafés Especiales con una participación en el mercado del 40%. Con estos cafés se induce a las nuevas generaciones al consumo de la bebida.

#### 6.4.4 Cafés de alta tuestión

Se consideran aquellos cafés cuyo grado de tuestión es superior al tradicional, y están destinados a la preparación de cafés expresos y capuchinos. No

necesariamente utilizan cafés de un solo origen sino mezclas. Constituyen el 15% del mercado de los Cafés Especiales.

#### **6.4.5 Cafés descafeinados**

Son aquellos que se someten a un proceso para extraer la cafeína que contiene el grano verde. Se comercializan dentro del nicho de los Cafés Especiales y participan en el 10% del total de la categoría.

#### **6.4.6 Clasificación de los cafés especiales colombianos**

Los cafés especiales colombianos están divididos en tres grandes grupos: (Federacafé, 2005):

6.4.6.1. Cafés de Origen: Los Cafés de Origen agrupan a tres tipos de cafés: los Regionales, los Exóticos y los de Finca.

- Cafés Regionales. Son aquellos que provienen de una región específica reconocida por sus cualidades particulares. Se le ofrecen al consumidor final puros, sin mezclar con productos de otros orígenes.
- Cafés Exóticos. Son los cultivados en zonas determinadas bajo condiciones excepcionales. Por tanto, poseen características sensoriales y organolépticas que permiten obtener una taza de altísima calidad.
- Café de Finca. Se consideran cafés de una sola finca, aquellos que provienen de un solo cultivo, tienen un beneficio centralizado y ofrecen un producto sobresaliente en calidad y consistente en el tiempo.

6.4.6.2. Cafés de Preparación: A este grupo pertenecen los Cafés Selectos, los Cafés Caracol y los Cafés Supremo.

- Cafés Selectos. Proceden de una mezcla balanceada de varios tipos de café, y que dan como resultado una taza de excepcional calidad.
- Cafés Supremos. Se ofrece de acuerdo con una clasificación granulométrica o tamaño del grano, como: Supremos (malla # 17 arriba), Extra o Especial (malla # 16 arriba), Europa (malla # 15 arriba).

- Cafés Caracol. Son aquellos cultivados en zonas altas, de los cuales se seleccionan los granos en forma de caracol, los que producen una taza única de alta acidez.

#### **6.4.7 Cafés Sostenibles**

A esta categoría pertenecen los Cafés de Conservación, los de Comercio Justo y los cafés con Certificado Orgánico.

- Cafés Orgánicos. Son los cafés cultivados sin la utilización de productos químicos de síntesis como fungicidas, herbicidas, insecticidas y fertilizantes. Normalmente, se comercializan con una certificación expedida por una firma especializada, encargada de inspeccionar y vigilar las prácticas de cultivo, su proceso de trilla, almacenamiento y transporte.
- Café Amigable con las Aves o de Sombra. Crece y se cultiva a la sombra de una cubierta forestal, en contraste con las fincas cafeteras en las que se cultiva a plena exposición solar, o aquellas completamente tecnificadas que tienen muy pocos árboles o carecen de ellos totalmente.
- Café de Precio Justo o Social. Son aquellos producidos por pequeños productores asociados en cooperativas y que tienen un precio mínimo de compra garantizado. Las relaciones comerciales están basadas en el respeto y beneficio mutuo de las partes. Se valora el trabajo de los productores, las leyes laborales, la seguridad social, la salubridad y el respeto por la conservación de los recursos naturales.

#### **6.4.8 LA INCURSIÓN DE LOS CAFÉS SOSTENIBLES**

En la producción y consumo de productos ecológicos, orgánicos, conservacionistas, etc., han ocurrido cambios importantes a nivel mundial en los últimos años. Esta tendencia se debe a una fuerte preocupación por la salud, a las nuevas exigencias en los gustos de los consumidores y a una mayor conciencia por la protección del ambiente; por ello, estos sistemas de producción que se caracterizan por la conservación de los recursos naturales, han tenido gran auge, con tasas de crecimiento anual hasta del 20% (Giraldo, 2000), especialmente en Europa, América del Norte y Japón (Vieta, 2003; Villalobos, 2004).

Investigaciones realizadas por la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica, Ifoam, indican que esta cubre alrededor de 24 millones de hectáreas, distribuidas de la siguiente manera: 41,8% en Oceanía, 24,2% en América Latina, 23,1% en Europa, 5,9% en Norte América, 3,7% en Asia y 1,3% en África. La producción mundial de cafés sostenibles fue del 1,3%, con un volumen de 129.300 ton/año de café verde en el año cafetero 2002/2003, y los países de América Latina fueron los principales productores y proveedores (Vieta, 2003; Villalobos, 2004).

Debido al crecimiento del mercado de cafés sostenibles y al potencial que posee Colombia para participar en estos nichos se requiere información que pueda fortalecer el conocimiento sobre su producción.

#### **6.4.9 Oferta y exportación de cafés sostenibles en América Latina**

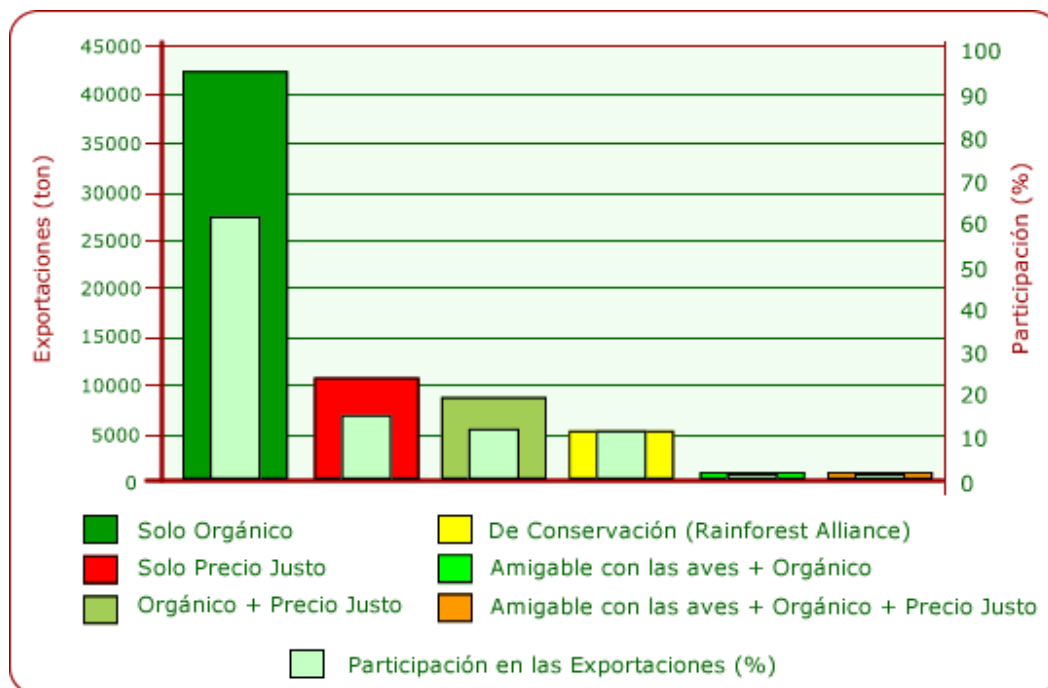
La oferta de café sostenible de América Latina en la cosecha del 2002/2003 fue estimada en 2.109.033 sacos de café verde de 60 Kg., provenientes principalmente de México, Perú, Brasil, Guatemala, Colombia, Nicaragua, Bolivia, Honduras y Costa Rica. De esta se exportaron 1.360.000 sacos (64,5%), hacia Europa, Estados Unidos, Japón, Canadá, Taiwán, Oceanía e Israel. La producción de cafés sostenibles en Colombia se estimó en 110.200 sacos de café verde (5,2% de la producción de América Latina) y su participación en las exportaciones fue del 7,5% de la exportación global de América.

Cabe anotar que los cafés sostenibles no solo se comercializan con los sellos Orgánico, De Comercio Justo y Amigable con las aves, si no que se pueden vender con combinaciones de éstos o sumas de sellos, por ejemplo: Orgánico más Precio Justo, Amigable con las Aves más Orgánico y Amigable con las Aves más Orgánico más Precio Justo, entre otros (Vieta, 2003; Villalobos, 2004) (figura 3).

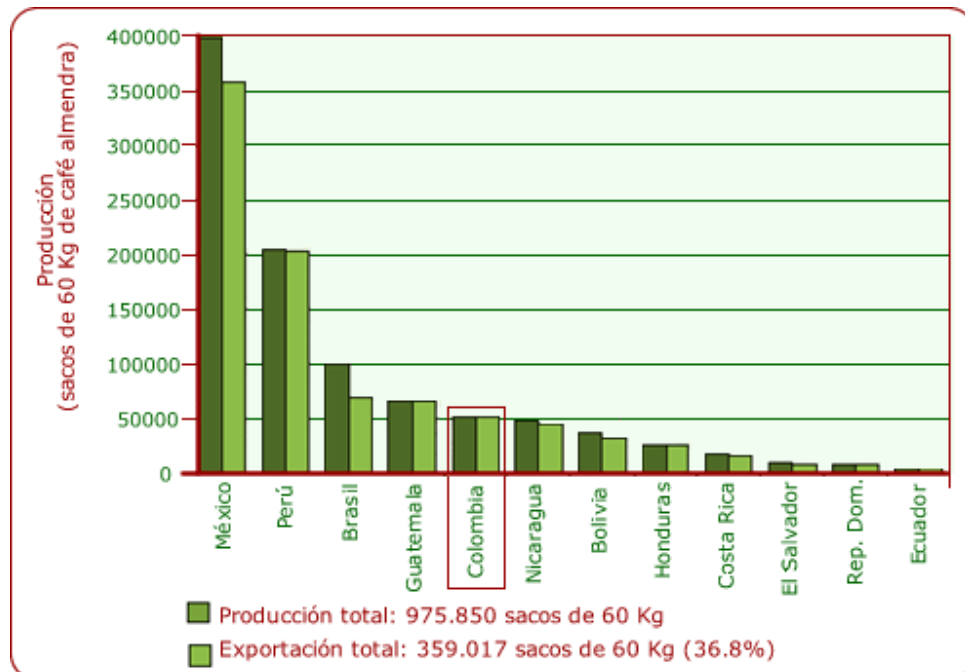
#### **6.4.10 Producción y exportación de los principales cafés sostenibles**

Café orgánico. Dentro del mercado mundial de los cafés sostenibles la participación de los países latinoamericanos fue del 46,2%, con 974.450 sacos de 60 kg (cosecha del 2002/2003), de los cuales se exportó el 91,8%, principalmente a Europa, Estados Unidos, Japón y Canadá. En Colombia se produjeron 52.717

sacos de 60 kg (5,4%), de los cuales se exportó el 99% (52.200 sacos). Los principales productores en América Latina son México, Perú y Brasil quienes producen el 41, el 21 y el 10%, respectivamente (Vieta, 2003) (figura 3).



**Figura 3. Participación de las exportaciones de café sostenible para tipos de certificación en América Latina (Cosecha 2002/2003) (Vieta, 2003).**



**Figura 4. Producción y exportación de Café Orgánico (Cosecha 2002/03), en América Latina (Utz Kapeh, 2004).**

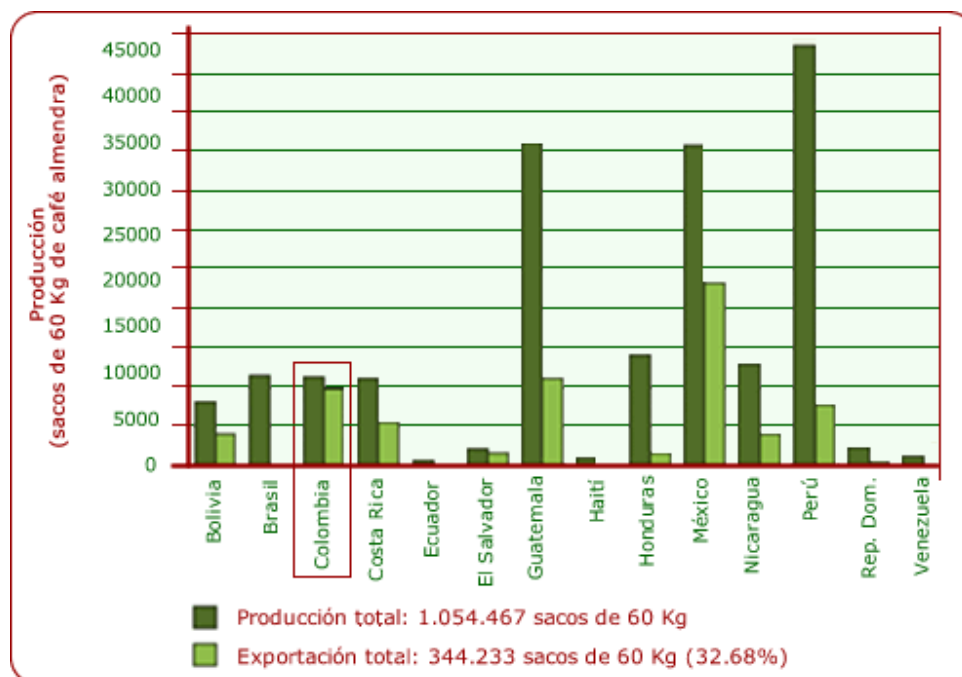
Café de conservación. La participación del café de conservación, de sombra y amigable con las aves, se estimó en 5,7%. Se produjeron y exportaron en América Latina 120.683 sacos de café verde de 60 kg (cosecha del 2002/03), principalmente a Estados Unidos, Japón y Europa.

La producción de café de conservación en Colombia se estimó en 1.200 sacos, el 1,0% de la producción total en Latinoamérica, que se exportó en su totalidad a los Estados Unidos con el sello Amigable con las aves. Los principales productores de éste en América Latina son El Salvador con el 37,3% especialmente de café Bajo sombra y Perú que produce el 16,9%, especialmente de café Amigable con las aves (Vieta, 2003) (figura 3).

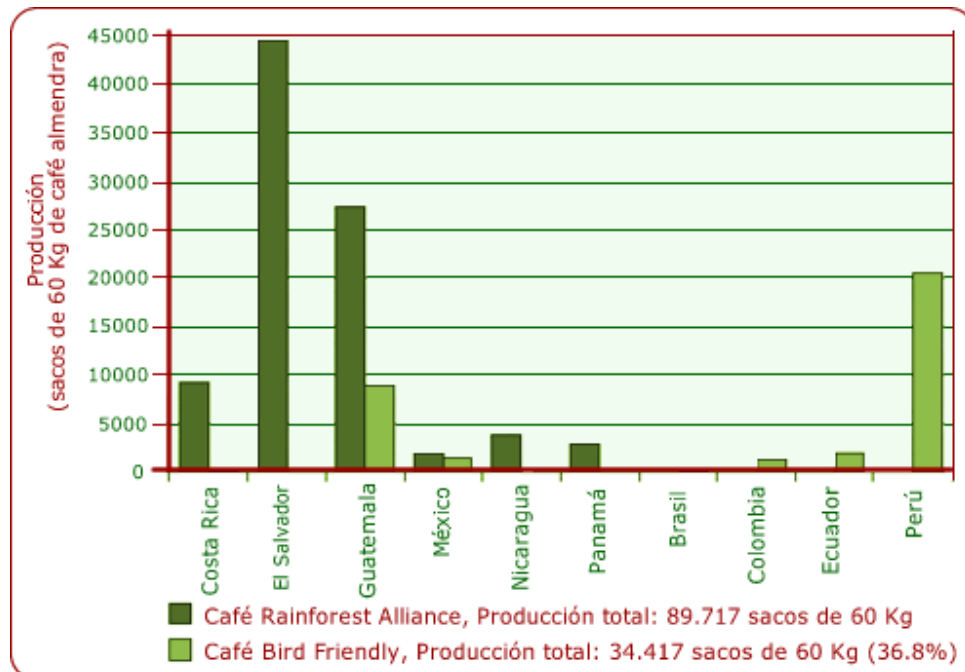
Café de comercio justo: América Latina produjo 1.013.900 sacos de café verde de 60 kg en el período 2002/03, es decir el 48,1% de la producción total de cafés sostenibles, de este volumen producido, solo se exportaron 345.000 sacos, principalmente a los mercados de Estados Unidos, Japón y Europa. La producción de café de comercio justo en Colombia se estimó en 56.300 sacos para la cosecha del 2002/2003, es decir el 5,6% del café de este tipo producido en América Latina.



Estas exportaciones se realizaron especialmente hacia los mercados de Europa y Japón. Los principales productores de café de conservación en América Latina son Perú que produce el 26,3%, Guatemala con el 20,3% y México con una producción del 20%, (Vieta, 2003; Villalobos, 2004) (figura 4).



**Figura 5. Producción de café Rainforest Alliance y Bird Friendly, (Cosecha 2002/2003), en América Latina (Vieta, 2003).**



**Figura 6. Producción y exportación de Café de Comercio Justo (Cosecha 2002/03), en América Latina**

#### 6.4.11 PROGRAMA CAFÉS ESPECIALES DE COLOMBIA

Cafés Especiales Colombianos son aquellos valorados por los consumidores por sus atributos consistentes, verificables y sostenibles y por los cuales están dispuestos a pagar precios superiores, que redunden en un mayor bienestar de los productores. (Federacafé, 2002, 2005).

##### 6.4.11.1 Objetivo del programa de Cafés Especiales

Propender por el posicionamiento de cafés de excelente calidad, distinguibles y consistentes; ofreciendo a su vez, una oportunidad de mejoramiento en los ingresos de los caficultores. Así mismo, se justifica que la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia sea la exportadora de Cafés Especiales, para garantizar que los sobrepuestos obtenidos en el mercado internacional se transfieran totalmente a los productores de los cafés, principales responsables de las condiciones excepcionales de los mismos (Federacafé, 2006).

Para que los cafés especiales colombianos sean reconocidos a nivel mundial se deben asumir o realizar una serie de condiciones o acciones implementados en el

cultivo, el beneficio y el empaque de acuerdo con los criterios de sellos de certificación promovidos por el servicio de extensión de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

La certificación de la producción agrícola ha surgido como una estrategia de mercados verdes donde hay un grupo de compradores dispuestos a pagar un sobreprecio por bienes producidos con ciertas características.

En este sentido, la certificación es definida por la demanda y no por la oferta (Van Hoof, Monroy y Saer 2008), y aunque hay consumidores que exigen ciertas características de los productos que adquieren, por principios éticos y morales – por ejemplo, amigables con el ambiente, comercio justo, socialmente responsables, entre otros–, en realidad la existencia de este tipo de nicho de mercado responde a una dinámica comercial que trata de aprovechar las características de un público específico. Existe una gran cantidad de sellos de certificación con distintas características. Sin embargo, todos ellos comparten los siguientes aspectos (Van Hoof, Monroy y Saer 2008):

- La obtención de la certificación de un producto genera incentivos económicos para el productor, ya que éste recibe parte de un sobreprecio que el producto alcanza en el mercado. En este sentido, la certificación tiene implicaciones para mejorar las condiciones de vida de los productores y sus familias al recibir mayores ingresos por el producto.
- Lo que se certifica no es el producto en sí sino la manera como fue producido. Tal vez el ejemplo más evidente de este aspecto está relacionado con los cultivos orgánicos, donde el proceso productivo no puede incluir fertilizantes ni pesticidas industriales. Cada uno de los sellos de certificación crea unos criterios muy claramente definidos que establecen qué puede hacerse y qué no puede hacerse en la finca para lograr la certificación. El principio fundamental define que si el criterio se cumple durante el proceso productivo, la cosecha puede venderse como certificada.
- El cumplimiento de los criterios de certificación debe ser verificado de manera independiente. No es suficiente que el productor cumpla los criterios de certificación de manera voluntaria para poder acceder a un sello específico. El productor debe pagar a una entidad independiente que evalúe cómo se están cumpliendo los criterios en su propiedad. Este proceso debe repetirse con

cierta frecuencia, la cual depende del sello de certificación, para que el productor pueda mantenerse como certificado.

- La certificación es un proceso voluntario. El productor es quien decide si quiere o no participar en esta iniciativa.

Existe una gran cantidad de sellos de certificación de la producción agrícola. Aunque todos generan un incentivo económico para los productores, se diferencian en cuanto a sus objetivos principales. De manera muy general, la idea de la certificación agrícola es lograr una producción responsable en uno o más de los siguientes aspectos:

- **Social:** aquellos sellos que pretenden mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y productores.
- **Ambiental:** sellos que buscan garantizar unas condiciones de producción más amigables con el entorno.
- **Calidad:** sellos que tratan de garantizar una calidad mínima del producto.

Basándose en los criterios de los sellos de certificación más comúnmente asociados al café, se hizo un análisis general de los aspectos a los cuales contribuye cada uno de ellos. Es importante mencionar que en este examen de los distintos sellos asociados al café no se tuvo en cuenta que algunos de ellos tienen criterios más estrictos que otros.

Sencillamente, adicional al beneficio económico asociado a la certificación, el propósito de la tabla 1 es dar una idea general de si el sello aborda los tres pilares del desarrollo sostenible (social, económico, ambiental).

Es evidente que los sellos más ampliamente difundidos para café tienen un énfasis ambiental claramente marcado. Esto se traduce en prácticas agrícolas como la disminución o eliminación de agroquímicos, el manejo de basuras, la conservación de suelos y de aguas, entre muchas otras. Es importante resaltar que, en general, los criterios ambientales restringen el uso de insumos industriales, y esto se traduce en una productividad menor del cafetal. Esta baja en la producción se compensa con el sobreprecio que pagan los consumidores, y del que el productor recibe, en principio, la gran mayoría (Gobbi 2000). También

es muy importante resaltar que para el caso del café los criterios de certificación involucran un aumento del sombrero del cafetal.

**Tabla 1. Criterios generales de los esquemas de certificación agrícola más comunes para el café**

Sello de certificación	Ambiental	Social	Económico	Calidad	Fuente
Rain Forest Alliance	X	X	X		(RA 2009)
Bird Friendly	X		X		(SMBC 2009)
USDA Organic	X		X		(USDA 2009)
Nespresso	X	X	X	X	(Nestlé 2009)
4 C	X	X	X	X	(4C 2009)
UTZ Certified	X	X	X		(UTZ 2009)
Fair Trade		X	X		(FLO 2009)

Fuente: [www-albatrosmedia.net](http://www-albatrosmedia.net) nuestra América

#### 6.4.12 CAFÉS CERTIFICADOS EN COLOMBIA

##### 6.4.12.1 Cafés que cumplen los criterios Eurep-gap

Eurepgap es un programa privado de certificación voluntaria, creado por veinticuatro grandes cadenas de supermercados que operan en diferentes países de Europa Occidental y que han organizado el Grupo Europeo de Minoristas (Euro-Retailer Produce Working Group –Eurep–). El propósito de Eurep es aumentar la confianza del consumidor en la sanidad de los alimentos, desarrollando Buenas Prácticas Agrícolas –BPA– (Good Agriculture Practices –GAP–) que deben adoptar los productores. En el caso del café, las BPA propuestas por Eurepgap son un medio para incorporar el manejo integrado de plagas y el manejo integrado del cultivo dentro del marco de la producción agrícola comercial (Eurepgap, 2004). Para el otorgamiento del certificado, todos los productores deben cumplir las leyes nacionales o internacionales, y ser capaces de demostrar su compromiso al:

- a) Mantener la confianza del consumidor en la calidad y seguridad de los alimentos.

- b) Minimizar el impacto negativo en el medio ambiente, mientras se conserva la naturaleza y la vida salvaje.
- c) Reducir el uso de agroquímicos.
- d) Mejorar la utilización de los recursos naturales.
- e) Asegurar una actitud responsable hacia la salud y seguridad de los trabajadores.

#### **6.4.12.2 Cafés que cumplen los criterios Utz Kapeh**

Este código contiene criterios para el manejo de suelos, el uso de fertilizantes, el manejo integrado de plagas, el manejo de residuos, la salud de los trabajadores, la seguridad y el bienestar, y otros aspectos socioeconómicos y culturales. Utz Kapeh tiene como objetivos garantizar el acceso a los servicios sociales básicos, guiar a los productores para armonizar los estándares para la producción de café sostenible y proporcionar la asistencia para la aplicación de estos estándares (Utz Kapeh, 2004).

La fundación registra a los productores interesados y proporciona el código de conducta; así mismo, establece contacto con una agencia de certificación independiente, la cual realiza las inspecciones y otorga el certificado si se cumplen los estándares y como contraprestación los tostadores pagan una cuota de US\$ 0,01/Kg. para la fundación. Las certificaciones fueron conseguidas por primera vez en 2002.

#### **6.4.12.3 Café Rainforest Alliance y La Red de Agricultura Sostenible**

La Red de Agricultura Sostenible –RAS– es una coalición de organizaciones conservacionistas independientes, sin ánimo de lucro, que fomenta la sostenibilidad socio-ambiental de actividades agrícolas mediante el desarrollo de estándares y la certificación de fincas que cumplan con ellos.

Cada miembro de la Red provee los servicios de certificación a los productores y a las empresas agrícolas en su país, y aporta los conocimientos y la experiencia para el desarrollo de los estándares de producción sostenible.

Las empresas, las cooperativas y los caficultores que participan en los programas RA deben cumplir con rigurosos estándares que conservan la biodiversidad y proveen medios de vida sostenibles (Rainforest, 2004), como:

0. La planificación, la ejecución y el monitoreo del sistema de gestión socio-ambiental
1. La conservación de ecosistemas
2. La protección de la vida silvestre
3. La conservación de recursos hídricos
4. El trato justo y las buenas condiciones para los trabajadores
5. Las relaciones con la comunidad
6. El manejo integrado del cultivo
7. El manejo y conservación del suelo
8. El manejo integrado de desechos

#### **6.4.12.4 Café con los criterios Starbucks**

Starbucks Coffee es una organización mundial, líder en la compra, la tostación y la venta a través de las tiendas de café (coffee houses). Starbucks desarrolló el Programa de Proveedor Preferido –PPP–, basado en la preferencia para comprarle el café almendra a los proveedores que producen, benefician y comercializan el producto de manera responsable, desde los puntos de vista ambiental, social y económico.

El PPP revisa y verifica la naturaleza de la cadena de suministro del café desde la fuente, es decir los caficultores, pasando por los procesos de recolección y beneficio hasta la comercialización; esta fase final también incluye la entrega de café almendra en las plantas tostadoras en Estados Unidos y en otras partes del mundo. Cada participante en la cadena de suministro tiene un papel importante en la sostenibilidad general del suministro de café y, por tanto, es considerado en la matriz de evaluación (Starbucks, 2004).

Debido a que el impacto ambiental potencial y social, así como el beneficio, varían considerablemente en diferentes procesos a lo largo de la cadena, el programa ha

sido diseñado tanto para reconocer como para adaptar un amplio rango de variabilidad a la estructura de las entidades de la cadena de suministro, así como al desempeño socio-ambiental de cada una de las entidades.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad el programa se centra en cuatro conceptos clave:

- Calidad del producto
- Responsabilidad económica
- Responsabilidad social
- Liderazgo ambiental

Cada uno de estos cuatro conceptos es clave en las áreas funcionales del ciclo de vida del café, en su producción, beneficio y comercialización.

#### **6.4.12.5 Café social o de precio justo**

El comercio justo fomenta un comercio mundial más equitativo. El sistema de sellos de comercio justo promueve el desarrollo social, económico y democrático; además, garantiza que los productores y agricultores reciban una recompensa equitativa de su trabajo.

El sello de comercio justo es una forma de cooperación comercial con el fin de mejorar las posibilidades de pequeños productores y sus organizaciones para sobrevivir en la competencia económica internacional. En el sistema se ofrecen relaciones comerciales de largo plazo, la posibilidad de recibir pagos anticipados y un precio que cubra todos los gastos de producción. Las compras se hacen sin intermediarios innecesarios.

La justicia y el respeto de los derechos humanos conforman la base de la cooperación. Mientras la situación social y económica de los productores mejora, también es posible tener en cuenta la situación ecológica y así fomentar el desarrollo sostenible (Fairtrade, 2004).

El productor de café con el Sello de Comercio Justo o Social adquiere beneficios y compromisos como:



- La posibilidad de un comercio directo y justo con los productores el tercer mundo.
- Los productores reciben una recompensa que cubre los costos de la producción.
- Los productores se comprometen a cumplir los acuerdos básicos de la Organización Internacional del Trabajo –OIT–, la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la ONU y la Declaración de los Derechos del Niño.
- Se garantiza a los productores acuerdos de largo plazo y la posibilidad de recibir prepagos.
- Los productos se compran directamente a las organizaciones productoras sin intermediarios.
- El sistema ofrece a los pequeños agricultores y a las fincas familiares una posibilidad de tomar parte en el comercio.
- Los trabajadores tienen el derecho de organizarse y sindicalizarse.
- Los productores se comprometen a cumplir las normas de protección del medio ambiente.
- Los productos se deben elaborar sin el empleo de mano de obra infantil. Es prohibido que niños menores de catorce años trabajen.
- El productor recibe un pago adicional si su café proviene de la producción orgánica.

Los miembros del Comercio Justo (Fair Trade Labelling Organization –FLO–) han acordado los siguientes principios comunes para establecer las relaciones de comercio justo:

- Condiciones laborales decentes.
- Precios que cubran los costos de producción.
- 
- Relaciones de largo plazo en el comercio que implican la planeación y las prácticas sostenibles de producción.
- Mejorar las condiciones sociales.
- Pagos parciales por adelantado para impedir que las organizaciones de pequeños productores se endeuden.

Para una producción justa se han establecido las siguientes condiciones:

- Los pequeños productores deben estar organizados en cooperativas democráticas con estructuras participativas.

Las plantaciones y las fábricas deben cumplir con las siguientes condiciones:

- Salarios decentes (al menos el salario mínimo legal)
- Condiciones de vivienda apropiadas
- Estándares mínimos de salud y seguridad
- El derecho a establecer uniones comerciales
- No es permitido realizar el trabajo con mano de obra infantil
- Mínimas condiciones ambientales
- La calidad del producto debe cumplir los requisitos normales del mercado

#### **6.4.12.6 Cafés de sombra o amigable con las aves (Bird Friendly)**

El Smithsonian Migratory Bird Center –SMBC–, por sus siglas en inglés-, estudia la relación entre las aves migratorias y los cultivos de café desde 1992. En 1994 dio a conocer la marca Bird Friendly (Amigable con las Aves), y en 1997 terminaron de desarrollar los criterios para este tipo de café. Las certificaciones otorgadas con el sello Smbc deben dar fe de una producción orgánica y de cultivo bajo sombra.

El café producido de forma sostenible debe provenir de una plantación con alta diversidad biológica y con un uso limitado de sustancias químicas. En los sistemas de producción deben conservarse los recursos existentes, proteger el ambiente, producir con eficiencia, competir en el mercado e impulsar la calidad de vida de los productores y de la sociedad en su conjunto (Smithsonian,2001,2004).

En 1998 se creó el programa para conceder la licencia a importadores, tostadores y comercializadores en el uso del sello Bird Friendly, con el cual se garantiza un apoyo de 25 centavos por libra al café tostado con certificación. Este dinero se envía al Smbc y se destina para proyectos de investigación, estudios en proceso, entrenamiento y educación para productores y consumidores sobre temas del cultivo de café bajo sombra.

Para tramitar el sello debe contarse primero con certificaciones orgánicas y de cultivo bajo sombra. El Centro promueve la reconversión de las fincas al cultivo bajo sombra y después al Amigable con las Aves. Además, ha emitido una serie de definiciones y criterios generales para la certificación.

## **6.5 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN LA ZONA CAFETERA DE COLOMBIA: INICIATIVAS DE CAFICULTURA ORGÁNICA EN COLOMBIA**

La producción de café orgánico existió en Colombia antes de la llamada Revolución Verde de los años sesenta, cuando no había fertilizantes químicos ni plaguicidas de síntesis. Otras señales de esto se constatan en el uso de abonos verdes, mencionados en los antiguos manuales cafeteros, como el de 1932 y otros textos más antiguos de caficultura. <http://www.guiadelcafe.com>

En la nueva era, la producción de café orgánico existe en Colombia desde la década de los ochenta. Se inició con pequeños proyectos en distintas regiones del país, ninguno de los cuales se ha consolidado como la principal fuente de café orgánico de exportación, pero se han convertido en el origen o en el modelo de los que actualmente tiene esta característica a los mercados internacionales. Casi todos estos proyectos se iniciaron con el apoyo de diversas Organizaciones no Gubernamentales. <http://www.guiadelcafe.com>

Las primeras iniciativas se dieron en los departamentos del Valle del Cauca, Tolima, Cauca y Cundinamarca y en la Sierra Nevada de Santa Marta. La primera experiencia data del año de 1988 cuando se inició un trabajo de capacitación y organización campesina, dentro de un proyecto de Desarrollo Rural Integrado, donde la caficultura era la principal actividad económica. El proyecto contó con la orientación del Instituto Mayor Campesino (Imca), organización católica de la comunidad jesuita que cuenta con apoyo internacional. La Cooperativa Equal Exchange, con sede en Boston, adquirió las primeras 4 toneladas de café orgánico no certificado en 1991. <http://www.guiadelcafe.com>

En 1992 se establece un convenio entre la compañía Max Havelaar y las cooperativas de caficultores para algunas zonas de Caldas como Riosucio, Supía y Marmato, en el cual se establece la venta del café a precios justos en el mercado internacional.

En 1997, se comienzan a realizar visitas de precertificación en los municipios de Pensilvania, Riosucio y Salamina con el fin de desarrollar y activar proyectos de caficultura orgánica en compañía de Alta Organic, bajo la asesoría de la entidad certificadora Ecocert. En Riosucio se realizó un primer taller de caficultura orgánica para los técnicos del comité departamental, conducido por Eugenio Cifuentes y el apoyo de la facultad de Agronomía Orgánica de la Universidad Santa Rosa de Cabal.

## 6.6 PRINCIPIOS QUE DEFINEN LOS CAFÉS SOSTENIBLES

Con respecto al tema es necesario conocer algunas referencias que plantean los principios rectores que definen un café sostenible:

“Los cafés sostenibles son los que se producen y se comercializan asociados a conceptos de sensibilidad por el medio ambiente, equidad económica y responsabilidad social, variables que son conocidas por muchos como los tres pilares de la sostenibilidad. Estos cafés han sido promovidos por diferentes ONG que han desarrollado códigos y estándares, cada una de ellas más enfocadas a una u otra de las variables de la sostenibilidad” (Seminario Cafés sostenibles, FNC, 2010).

Según Noarys Pérez Díaz et al., “El concepto de café sostenible, los atributos generales que debe cumplir no sólo la producción de café sostenible, sino su procesamiento y comercialización, incluyen al igual que el orgánico y justo las dimensiones ambiental, social y económica, además de la exigencia de integrar otra dimensión que resulta esencial para el crecimiento y desarrollo de cualquier civilización: la dimensión ética. El café sostenible se concibe como un proceso de producción, industrialización, comercialización y consumo de café ambientalmente sano, socialmente justo y económicamente solidario, que garantiza la producción, la conservación de los recursos naturales y un desarrollo humano equilibrado. La definición de café sostenible más que referirse únicamente al cultivo del café, se orienta a considerar a toda la estructura y funcionamiento del agroecosistema como unidad agroforestal donde se produce café y otros bienes y servicios bajo una cubierta arbórea de sombra. Es un sistema con una complejidad estructural y biológica en donde participan especies nativas e introducidas, anuales y perennes, en varios estratos de diversas especies leñosas y herbáceas, las cuales se distribuyen con diseños espaciales y temporales determinados por los productores. Los criterios de selección de las especies que acompañan al café y su disposición espacial corresponden a una función de beneficios múltiples. En estos espacios se imita la estructura, biodiversidad, protección a plagas, enfermedades y malezas y el ciclo de nutrientes de un bosque natural”.

En el mercado cafetero la sostenibilidad se da cuando “el productor cumple con metas ambientales y sociales, es capaz de competir eficientemente con otros productores y alcanza unos precios, que no solo le permiten cubrir sus costos de producción sino también obtener un margen aceptable en el negocio”  
( Giovannuchi, 2003)

Una definición de sostenibilidad aceptada en la comunidad internacional dice que para lograr sostenibilidad se deben satisfacer las necesidades ambientales, sociales y económicas de largo plazo de una manera integrada sin comprometer la capacidad de generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidades. Otra definición que amplía esta idea manifiesta que "un productor sostenible puede satisfacer metas ambientales y sociales de largo plazo mientras que compite efectivamente con otros participantes del mercado, logra precios que cubren los costos de producción y obtiene un margen de ganancia aceptable."

El término café especial incluye cuatro nichos de café: orgánico, comercio justo, eco-amigable, y gourmet. Entre ellos, los cafés orgánicos, comercio justo y eco-amigable son considerados como cafés sostenibles, los cuales forman un nicho de mercado en el que no solo reciben un sobreprecio (premio), sino que también proveen beneficios superiores que ayudan a mejorar la sostenibilidad de los productores. Estos beneficios están siendo altamente demandados en países productores porque pueden ofrecer a los cafetaleros ventajas ambientales y sociales distintas, así como un impacto económico directo y significativo, medible en millones de dólares. Sin embargo, el café sostenible se vende en el mismo mercado como gourmet y reciben un sobreprecio; de ahí que los requisitos de calidad y consistencia de oferta del producto tiendan a incrementarse.

Mientras que el mercado de café verde sigue con los precios muy bajos, el café sostenible y otros cafés diferenciados reciben una remuneración más substantiva y están mostrando un crecimiento significativo. (Fundación nacional para el desarrollo, marzo – abril 2004)

Hoy en día la mayor sofisticación tecnológica de los bienes que se producen para satisfacer al consumidor exigen cumplir con actividades productivas cada vez de mayor complejidad. De un parte los consumidores están cada vez más preocupados por el origen, métodos de producción, cuidado del medio ambiente, desarrollo y bienestar de las comunidades, entre otros temas. Del otro lado están las empresas, no solo interesadas en integrar y fortalecer a cada uno de los actores que participan en su cadena de valor social, ambiental y económico, en lo que se conoce hoy como responsabilidad social empresarial.

Estas tendencias han dado paso al desarrollo de nuevos modelos de negocios que han llevado a que la sostenibilidad se haya convertido en una variable fundamental de la competitividad empresarial. En el caso particular del sector

cafetero, la incursión de las grandes multinacionales en el segmento de los cafés sostenibles le ha dado un mayor impulso a la demanda y ha abierto una ventana de oportunidades para que los productores dediquen esfuerzos para cumplir nuevos y más estrictos requerimientos y estándares de comercio que regulan el acceso a los canales de mercadeo de diferentes cadenas de valor. Aunque estos cambios han abierto enormes posibilidades para el comercio de productos provenientes de los países en vías de desarrollo, también han impuesto enormes retos con el fin de obtener los mayores beneficios de este proceso.

El sistema intensivo, procedente de la revolución verde, emplea variedades de porte bajo, alta densidad de siembra, a plena exposición y utiliza mayor cantidad de insumos. Estas condiciones agronómicas no protegen la biodiversidad, ni favorecen la calidad a la taza. Con frecuencia el café en el monocultivo presenta altos rendimientos, es más rentable según el precio internacional, aunque no es un sistema sostenible.

Giovvannuchi 2003 en Charlotte USA destacó seis puntos clave sobre las nuevas tendencias en la caficultura; en tal sentido, indicaba que los cafés certificado sostenibles:

- 1) Se alinean con nuevas demandas del mercado.
- 2) Brindan beneficios que van más allá de lo económico, pues muchos de ellos abarcan temas ambientales y sociales, incluso cambios en la mentalidad de los productores cafeteros.
- 3) Existe un mercado que crece rápido, que aunque con una base pequeña, cada vez se amplía ya que hoy representa el 20 % del mercado global.
- 4) No son para todos los productores. En tal sentido se debe ser muy preciso a la hora de establecer qué tipo de caficultores pueden involucrarse en programas que demandan el cumplimiento de diferentes estándares.
- 5) Demanda la existencia de organizaciones ágiles para ser competitivos.
- 6) Valoran los procesos con los premios

Factores claves para la expansión de los cafés sostenibles según Giovvannuchi 2003, se destacan cinco aspectos claves que deben ser tenidos en cuenta: calidad

y consistencia como los factores más importantes, seguidos del precio, claridad y concientización.

Aunque Colombia se ha caracterizado por tener el mejor café del mundo, los colombianos, y aquí radica el problema, no son consientes ni coherentes con el hecho de ser los productores de ese café, puede ser que la sostenibilidad del café colombiano en los mercados sea intrínseca.

Desde la óptica comercial, cada compañía o grupo tiene unos intereses específicos, no hay una relación de causa y efecto en el tema. Si bien la sostenibilidad se define en principio con base en los componentes económico, social y ambiental, la tendencia consiste en que cada sello o certificación escoge el campo de acción que más le conviene y se dedica a promover esos intereses a lo largo de la cadena de valor con el objeto de atender a sus clientes. En ocasiones los consumidores no distinguen qué está detrás de un sello o certificación, mientras que para sus promotores lo que está detrás es el interés y la capacidad de movilizar a los productores en función de los clientes que desean cafés de diferentes calidades.

El 27 % de los cafés colombianos podrían calificar en algún tipo de certificación. No obstante, la conciencia por este tipo de café no es grande en los países consumidores. Los más consientes son los holandeses, quienes compran el 25 % de cafés certificados para su consumo. En Alemania el volumen de café certificado es del 5 %, mientras en Italia apenas alcanza el 1 %. (Oxfam en su documento Coffee Barometer 2009)

Durante las dos últimas décadas la industria cafetera ha experimentado importantes cambios estructurales. Uno de ellos ha sido el considerable crecimiento de iniciativas vinculadas a la producción y comercio de café que cumplen con diversos estándares y códigos de conducta de sostenibilidad y calidad. Al respecto, esta tendencia ha estado jalonada por consumidores cada vez más preocupados por el origen de los productos que llevan a sus hogares, métodos de producción, cuidado del medio ambiente, desarrollo y bienestar de las comunidades y asuntos de salud, entre otras.

Es absolutamente claro que para que sus actividades sean sostenibles económica, social y ambientalmente, los productores deben contar con una adecuada infraestructura, relaciones de largo plazo con los compradores e instalaciones apropiadas, y con organizaciones efectivas que les permita adquirir

las capacidades necesarias para enfrentar el surgimiento de demandas cada vez mas complejas. Para lograr este objetivo, los productores deben recibir apoyo y este debe venir no solamente de las entidades gubernamentales, agencias de cooperación y ONG, sino también del sector privado.

El empoderamiento de los caficultores, a través de la investigación y la innovación y otros esfuerzos en la caficultura sostenible es importante, porque como muchos lo han mencionado “funcionamos con estándares impuestos, criterios enviados de afuera, para que puedan obedecer parcialmente a la realidad que viven los productores y a las necesidades que enfrentan”. Por eso avanzar hacia una definición propia de la sostenibilidad puede ser importante. Hay un reto muy grande entonces de lograr una definición propia de sostenibilidad, ligado también a un tema de adaptabilidad.

El café especial se produce con familias especiales, caficultores especiales y compradores especiales.

En resumen los principios para que un café se considere sostenible, son las siguientes:

- Prácticas agrícolas amigables con el ambiente
  - Socialmente justos con los productores y trabajadores asociados a los procesos realizados.
  - Económicamente solidario
  - Competitivo económicamente
  - Promueve la biodiversidad
  - Conserva los recursos naturales
  - Desarrollo humano equilibrado y participación comunitaria
  - Dimensión ética, producidos en un entorno de honestidad y confianza.
- (Comité Departamental de cafeteros de Risaralda, 1999)

## **6.7 LA DENOMINADA CAFICULTURA SOSTENIBLE EN EL QUINDÍO**

El Quindío cuenta con un área de 200 mil hectáreas aproximadamente, de las cuales 40 mil se encuentran cultivadas con café, lo cual señala la importancia de la actividad cafetera en el departamento. Cerca de siete mil productores derivan su sustento del café, la mayoría de ellos (70%) en fincas cafeteras menores a cinco hectáreas.



Durante 2009, el Comité Departamental de Cafeteros del Quindío trabajó principalmente en el incremento de la productividad, el mejoramiento y aseguramiento de la calidad del café, en la conservación de los recursos naturales y en el bienestar de las familias caficultoras, de acuerdo con los objetivos planteados en el Plan Estratégico de la Federación de Cafeteros de Colombia 2008-2012.

### 6.7.1 Gestión de las cooperativas de caficultores

La Cooperativa de Caficultores del Quindío cuenta con 1.357 productores asociados. Presta su servicio a través de nueve puntos de compra en el departamento. En 2009 las compras de café ascendieron a 5,9 millones de kilogramos de café pergamino seco (c.p.s), (Tabla 2) y la entrega a Almacafé, fue de 5,5 millones kg de c.p.s.

**Tabla 2. Entrega de café a Almacafé 2009**

<b>PUNTO DE COMPRA</b>	<b>CAFÉ PERGAMINO SECO (kg)</b>
QUIMBAYA	945.380
MONTENEGRO	274.546
ARMENIA	2.422.875
CALARCÁ	778.898
PIJAO	299.608
GÉNOVA	454.265
CÓRDOBA	271.402
FILANDIA	220.851
CIRCASIA	230.284
TOTAL	5.898.109

### 6.7.2 Comercialización de cafés especiales

En 2009 los caficultores quindianos obtuvieron sobreprecios por la comercialización de cafés especiales. Por medio de las diferentes certificaciones se comercializaron volúmenes de café pergamino especial del orden de 2,3 millones de kg en el caso de Utz y 603 mil kg en el de Rainforest. Adicionalmente, se transó un millón kg de pergamino especial Cordillera y 145 mil kg siguiendo el Código 4C.

### 6.7.3 Programas de cafés especiales

El departamento del Quindío cuenta actualmente con 290 fincas certificadas bajo el sello UTZ con 3.738 hectáreas. Así mismo, con 137 fincas certificadas bajo el sello Rainforest Alliance con 1.534 hectáreas en café. El cuadro 2 amplía la información anterior. En la gestión para el aseguramiento de la calidad del café con los productores certificados, el Comité de Cafeteros adelantó diferentes actividades como las labores educativas, ejecutadas a través de 514 visitas a fincas cafeteras, 64 reuniones con la asistencia de 1.441 caficultores y 9 giras con 107 caficultores, entre otras actividades.

Finalmente, se llevaron a cabo actividades de capacitación en la norma de agricultura sostenible, programas de salud ocupacional y sistema interno de control para los 137 caficultores certificados con Rainforest y para los que se encuentran en proceso de certificación. De igual manera, continuó la capacitación a los extensionistas de Cafés Especiales en la norma para agricultura sostenible, en procesos para obtener la certificación en las normas UTZ Certified, Rainforest Alliance y la verificación 4C de la cual se tienen verificadas 3.517 fincas cafeteras.

**Tabla 3. Programas de cafés especiales (certificación)**

MUNICIPIO	CERTIFICACIÓN UTZ		CERTIFICACIÓN RAINFOREST ALIANCE		TOTAL	
	FINCAS	ÁREA CAFÉ (ha)	FINCAS	ÁREA CAFÉ (ha)	FINCAS	ÁREA CAFÉ (ha)
<b>ARMENIA</b>	33	462	9	93	42	555
<b>BUENAVISTA</b>	18	349	1	20	19	369
<b>CALARCÁ</b>	69	738	17	118	86	856
<b>CIRCASIA</b>	23	530	5	266	28	796
<b>CÓRDOBA</b>	22	143	17	119	39	262
<b>FILANDIA</b>	27	161	7	24	34	185
<b>GÉNOVA</b>	33	334	48	452	81	786
<b>LA TEBAIDA</b>	3	80	8	81	11	161
<b>MONTENEGRO</b>	17	228	3	65	20	293
<b>PIJAO</b>	21	490	14	237	35	727
<b>QUIMBAYA</b>	18	195	2	25	20	220
<b>SALENTO</b>	6	30	6	34	12	64
<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>3.739</b>	<b>137</b>	<b>1.534</b>	<b>427</b>	<b>5.274</b>

#### **6.7.4 Programa Midas**

En el caso del sector cafetero, la iniciativa Midas con recursos de Usaid comenzó en 2008 a apoyar los procesos de certificación de pequeños caficultores en el país y acreditar sus cafés como especiales. En el departamento se desarrollaron los programas Midas Pymes y Midas Agronegocios, los cuales apoyaron los procesos de renovación de cafetales de pequeños caficultores.

En el caso de Midas Pymes, el programa finalizó en marzo de 2010, logrando una cobertura de 770 familias cafeteras que recibieron asistencia técnica en buenas prácticas agrícolas que les permitió fortalecer su proceso productivo. En el caso de Agronegocios, el programa aún se encuentra vigente con la participación de cerca de 1.200 familias con un área renovada de 1.140 hectáreas.

Respecto a los programas emprendidos en la zona cafetera del municipio de Córdoba, relacionados con la presente investigación, se referencia el denominado Proyecto Convocatoria Sena-Idea Acdi/Voca, este proyecto, que se implementó para el aseguramiento de la competitividad y sostenibilidad de 152 familias productoras de café de los municipios de Córdoba y Calarcá, se efectúa por una cuantía de \$337 millones, de los cuales el Comité de Cafeteros aporta la suma de \$137 y el Sena-Idea-Acdi/ Voca otros \$200 millones. Este proyecto pretende la innovación, transferencia de tecnología e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas -BPA sostenibles en café y la obtención finalmente de certificaciones que le permitan a los caficultores escalar niveles de valor agregado. El proyecto inició su fase operativa en octubre de 2009 con una duración de 12 meses. (Comité Departamental de Cafeteros del Quindío, informe comités departamentales, 2010)

#### **6.8 DESARROLLO ENDÓGENO, CAMINO ALTERNATIVO A LA CAFICULTURA SOSTENIBLE**

Se entiende el desarrollo endógeno como el acumulado de principios a partir de los cuales se intenta que los campesinos promuevan y desarrollen sus propios proyectos productivos. Estos principios universales no se pueden asumir como paquetes tecnológicos o como simples recetas. Según Toledo (1996) los pilares del desarrollo endógeno se pueden sustentar en:

- La revalorización de la sabiduría local. Saberes acumulados históricamente y que se transmiten de generación en generación a partir de prácticas

pedagógicas basadas en el ejemplo, la observación, la experimentación empírica, el contacto con su comunidad y la cultura oral.

- La utilización racional de los recursos locales. Apropiación social de la naturaleza y todos los bienes que ella aporta para que las comunidades dispongan de una mejor calidad de vida.
- Una conciencia ética, fundamentada en la solidaridad, responsabilidad con las presentes y futuras generaciones, materializada en nuevas actitudes, aptitudes y comportamientos sociales y ecológicos.
- La construcción de una nueva cultura de la producción y transformación basada en:
  - La producción biodiversa, estableciendo asociaciones alelopáticas que permitan alcanzar el equilibrio ecosistémico. Sólo en la medida en que este equilibrio se logre, se romperán los lazos de dependencia de paquetes tecnológicos impuestos desde afuera (cada día serán menores los subsidios energéticos externos necesarios para producir, concretados en fertilizantes, fungicidas y plaguicidas).
  - El reciclaje y transformación de la materia como fundamento de una propuesta que debe ser económicamente viable, ambientalmente sana, socialmente equitativa y justa y políticamente colectiva y participativa.
  - La rotación de cultivos, manejados de manera integral, con prácticas de labranza mínima, conservación de fuentes de agua, de suelos y de la diversidad biológica y cultural.
  - La producción de abonos orgánicos, controladores de hongos y enfermedades con base en el reciclaje.
  - Trabajo familiar, seguridad alimentaria y soberanía, basada en el rescate, recuperación y producción de semillas tradicionales.
  - Organización de mercados alternativos, en los que dialoguen fraternalmente sectores de la sociedad urbana con el campesino, con miras a construir una relación justa y equitativa.

El modelo de desarrollo que se está impulsando con las comunidades rurales, entre ellas la comunidad de la vereda Travesías, es el Desarrollo Endógeno Sustentable.

Por desarrollo, se entiende que es la vía utilizada por el pueblo para satisfacer sus necesidades y mejorar sus vidas. El desarrollo humano está estrechamente ligado al desarrollo social y comunitario. El primero como condición y el segundo como estrategia para la vida.

El ser humano para su desarrollo necesita satisfacer sus necesidades de ser, estar, hacer, tener, subsistencia, entendimiento, afecto, participación, ocio, libertad, creación e identidad.

El desarrollo colectivo de la humanidad exige del desarrollo individual. Cada ser posee un cuerpo físico, territorio, relaciones con otros. El colectivo de estos elementos se interconecta a través de la cultura, el trabajo, la naturaleza y el lenguaje.

En el desarrollo se da el intercambio de la persona como individuo con el colectivo lo cual nos permite crecer, prepararnos para afrontar nuevos retos, asumir riesgos, solucionar problemas; pero sobre todo, para mejorar las condiciones de vida de todos; no de unos pocos y mucho menos de unos a expensas de los otros.

El desarrollo endógeno es un modelo alternativo que en lo fundamental busca que las comunidades de acuerdo a sus posibilidades y potencialidades generen su propio desarrollo partiendo desde la vida cotidiana y su cosmovisión “mediante el método o la forma de acercamiento a su realidad concreta en unidad entre el sentir/pensar/hacer/poder”. Este método se basa en la interculturalidad e intraculturalidad.

La intraculturalidad es concebida como la revalorización de los saberes locales, especialmente de los pueblos originarios que han mantenido una forma de vida más humana y sustentable. Es la primera etapa indispensable para fortalecer la identidad cultural. Y la interculturalidad es el intercambio y diálogo de conocimientos, donde el conocimiento científico occidental moderno es uno más. Se refiere sobre todo, a las actitudes y relaciones sociales de una cultura con referencia a otro grupo cultural, a sus miembros o a sus rasgos y productos

culturales”<sup>1</sup>. En el desarrollo endógeno la comunidad revaloriza los saberes y prácticas locales a la vez que se apropia de los beneficios de la ciencia; aportando al mejoramiento de la calidad de vida de todos los individuos.

El desarrollo endógeno se genera en el momento en que la comunidad se organiza, comunica, y comparte sus conocimientos en: como cultivan, como se sanan, como conservan la diversidad y como conservan el conocimiento que se ha transmitido de generación en generación. En el momento en que el colectivo es solidario y fraterno, está promoviendo su progreso, utilizando todos sus recursos materiales, sociales y espirituales. La búsqueda constante del progreso es de mucho corazón y esfuerzo; pues en el momento de organizarse, cada campesino promueve su progreso y el de toda la comunidad.

La meta del desarrollo endógeno es la satisfacción de las necesidades básicas, la participación, la protección del ambiente y el derecho a un territorio físico del colectivo. El desarrollo es en el ámbito local, y la idea es que trascienda a escala regional, luego a escala nacional y por qué no, a escala internacional.

El desarrollo endógeno busca incorporar a la población excluida y adoptar nuevos estilos de vida y de consumo; impulsa la economía local, fundada en valores solidarios y fraternos. En esta economía el centro no es la ganancia, sino los hombres y las mujeres con sus saberes y los saberes de otras culturas en una búsqueda constante de equilibrio social y ambiental.

El desarrollo endógeno también es sustentable ya que tiene en cuenta además de los factores económicos, los de índole social, diversidad cultural, democracia participativa y construcción de sujetos. Esto destaca el derecho a la salud y a la formación social y ambiental que permite a cada sociedad producir y apropiarse de saberes, técnicas y conocimiento para participar en la gestión de sus procesos productivos, decidir sus condiciones de existencia y definir su calidad de vida.

Esta propuesta se convierte en una respuesta a la explotación irracional de los recursos naturales, la destrucción de manera progresiva de los recursos forestales, el desprecio hacia los saberes ancestrales, la proliferación de la agricultura extensiva y el monocultivo tratado con agro tóxicos los cuales alteran, contaminan, destruyen la biodiversidad y le crean al productor dependencia de los químicos.

El Desarrollo Endógeno Sustentable es social, político, económico, femenino y masculino, educacional, vocacional, ecológico y agrícola.

Esta propuesta de desarrollo endógeno sustentable se construye con la participación de toda la comunidad la reflexión sobre su historia, sus raíces y reconstruyen nuevamente su territorio desde el espacio, la realidad económica, social, cultural y ambiental; dándose un carácter refundacional generando sentido de pertenencia e identidad social, convertidos en sujetos conscientes de la realidad. Por todo lo anterior, en este modelo de desarrollo se construyen sujetos: Sujetos de su realidad histórica; al recuperar y reconstruir la historia de su familia, de su vereda y de su municipio, sujetos de su realidad cultural; al buscar y recuperar sus raíces culturales de forma colectiva, sujetos de su realidad económica; al encontrar una infinidad de relaciones económicas que existen en la comunidad donde vive y en el municipio, sujetos de su realidad social; al encontrar su papel en la comunidad, en la sociedad rural campesina y en la sociedad colombiana, sujetos de su realidad política; capaces de orientar a su familia y comunidad a niveles cada vez mayores de bienestar y construcción de su propuesta de vida con el colectivo, teniendo la capacidad de orientar el desarrollo de su vereda, corregimiento y municipio, incidiendo en su departamento y nación. Y finalmente, ser sujeto de su realidad ambiental; saber como están las relaciones entre el hombre y la naturaleza en la actualidad y en un futuro en relación con los suelos que siembra, como están las aguas, sus plantas, sus animales, el aire que respira, las semillas, los alimentos; todo lo que está haciendo en su vereda y de qué manera es su impacto.

El desarrollo endógeno, hace posible la autodeterminación y autogestión y garantiza la soberanía de los pueblos, no permite la dependencia del poder político central, sino que reivindica la democracia local, donde son la mayoría de las comunidades las que ordenan su territorio, a nivel de finca, vereda, corregimiento y municipio.

## **6.9 CAPITAL SOCIAL**

De las categorías que se destacan dentro del referente teórico, está la de capital social. En este sentido se hace referencia a este concepto, su historia y debate actual para poder aplicarlo como categoría conceptual con relación al entorno campesino y sus fortalezas o limitaciones con respecto a esta categoría.

En la década de los 80 surgen las primeras formulaciones teóricas sobre el concepto de capital social. Hoy pese a que hay avance en los enfoques conceptuales respecto de la noción de capital social, hay acuerdo generalizado entre los especialistas en sostener que aún es un concepto en construcción pero se ha logrado establecer consenso respecto de algunos aspectos de interés ligados al concepto. Veamos algunos autores e investigaciones al respecto, referenciados por Klinsberg 2003:

Alain Touraine (1.997), asumiendo que el desarrollo social fortalece el capital social y genera estabilidad política, bases esenciales para un crecimiento sano y sostenido; sugiere que es necesario pasar a una nueva manera de razonar el tema “Queda así planteado el principio central de una nueva política social: en vez de compensar los efectos de la lógica económica, esta debe concebirse como condición indispensable del desarrollo económico”. La visión que aparece es la de que no es viable el desarrollo social sin crecimiento económico, pero al mismo tiempo, a su vez, no tendrá carácter sustentable sino está apoyado en un intenso crecimiento social.

Wickrane y Mulford (1.996), analizaron relaciones entre el grado de democracia y el desarrollo social. Sus datos indican que cuando aumenta la participación democrática y se dispersa el poder político entre el conjunto de la población, mejoran los indicadores de desarrollo social. Los gobiernos tienden a responder más cercanamente a las necesidades de la mayoría de la población.

Robert Putnam (1994), precursor de los análisis del capital social, considera en su difundido estudio sobre las disimilitudes entre Italia del norte e Italia del sur que fundamentalmente, lo conforman: el grado de confianza existente entre los actores sociales de una sociedad, las normas de comportamiento cívico practicadas, y nivel de asociatividad que la caracteriza. Estos elementos son evidenciadores de la riqueza y fortaleza del tejido social interno de una sociedad. La existencia de altos niveles de asociacionismo indica que es una sociedad con capacidades para actuar cooperativamente, armar redes, concertaciones, sinergias de todo orden a su interior. Este conjunto de factores, según observaciones de Putnam, tendrían mayor presencia y profundidad en Italia del norte en relación con la Italia del sur, y habrían jugado un papel definitorio en la superioridad que la primera había evidenciado en materia de ventajas económicas, calidad de gobierno, estabilidad política y acciones positivas en otras áreas.



James Coleman (1990), otro de los precursores del tema en estudio, considera, que el capital social se presenta tanto en plano individual como en el colectivo. En el primero tiene que ver con el grado de integración social de un individuo, su red de contactos sociales, implica relaciones, expectativas de reciprocidad, comportamientos confiables. Mejora la efectividad privada. Pero también es un bien colectivo. Por ejemplo, si todos en un vecindario siguen normas tácitas de cuidar por el otro y de no agresión, los niños podrán caminar a la escuela con seguridad, y el capital social estará produciendo orden público.

Por otro lado Sebastián Baas (1997), dice que el capital social tiene que ver con cohesión social, con identificación con las formas de gobierno, con expresiones culturales y comportamientos sociales que hacen a la sociedad más cohesiva, y más que una suma de individuos. Considera que los arreglos institucionalizados tienen un impacto positivo en generación de redes de confianza, buen gobierno y equidad social.

James Joseph (1.998), percibe el capital social como un vasto conjunto de ideas, ideales, instituciones y arreglos sociales, a través de los cuales las personas encuentran su voz y movilizan sus energías particulares para causas públicas.

Ahora es importante reseñar a una amplia línea de investigaciones enfocadas a registrar en acción las actuaciones del capital social, para evidenciar su peso en el desarrollo de las sociedades. Veamos:

Knack y Keefer (1996) midieron econométricamente las relaciones entre confianza y normas de cooperación cívica y crecimiento económico, en un amplio grupo de países y encontraron que los primeros presentan un fuerte impacto sobre el segundo. Asimismo, su estudio indica que el capital social integrado por esos dos componentes, es mayor en sociedades menos polarizadas en cuanto a desigualdad y diferencias étnicas.

Narayan y Pritchett (1997), realizaron un estudio muy importante sobre el grado de asociatividad y rendimiento económico en hogares rurales de Tanzania. Detectaron que aun en esos contextos de alta pobreza, las familias con mayores niveles de ingresos (medidos por los gastos), eran las que acumulaban un más alto grado de participación en organizaciones colectivas. El capital social que acumulaban a través de esa participación los beneficiaba individualmente y creaba beneficios colectivos por diversas vías.

Es interesante mencionar que La Porta, López de Salinas, Schleider, y Vishny (1997) trataron de convalidar las tesis de Putnam en una muestra amplia de países. Sus análisis estadísticos arrojan significativas correlaciones entre el grado de confianza existente en una sociedad y factores como eficiencia judicial, la ausencia de corrupción, la calidad de la burocracia y el cumplimiento con los impuestos. Confirma que los resultados de Putnam en Italia se pueden convalidar para otros países.

Sanders y Nee (1996) analizan la familia como capital social en el caso de los inmigrantes en Estados Unidos. Sus estudios indican que el espacio familiar crea condiciones que hacen factible una estrategia clave de supervivencia, entre los inmigrantes, el autoempleo. La familia minimiza los costos de producción, transacción e información asociados con el mismo.

Kawachi, Kennedy y Lochner (1999), dan cuenta de datos muy llamativos sobre la relación entre capital social, equidad y salud pública. Sus estudios epidemiológicos en Alameda County a diferentes comunidades confirmaron que las personas con menos contactos sociales tienen peores probabilidades en términos de esperanza de vida, que aquellos con contactos más extensivos. La cohesión social de una sociedad, que facilita los contactos interpersonales es, afirman los autores, un factor importante de salud pública.

Joseph Stiglitz (2000) afirma que las condiciones donde opera el capital social, están operando a diario y tienen gran peso en el proceso de desarrollo y destaca que son estrategias para el desarrollo económico las capacidades existentes en una sociedad para resolver disputas, impulsar consensos, concertar al Estado y el sector privado. Dice además Stiglitz que el desarrollo debe enriquecerse involucrando a la comunidad en espacios de participación, pues es parte del capital social que se necesita fortalecer y sobre todo deben ser los grupo que representan la población más vulnerable y deben acercarse a los procesos de desarrollo.

Carlos Fuentes (1998), analiza como en Chiapas México, las poblaciones campesinas desplazadas, al verse obligadas a migrar, se descapitalizan severamente en términos de capital social, dado que se destruyeron sus vínculos e inserciones básicas.

Para el caso colombiano, es importante mencionar el completo estudio de John Sudarsky Rosembau (2001), quien en un amplio estudio patrocinado por Planeación Nacional identifica la estructura de la conformación del capital social en Colombia. Después de confrontar y medir variables como control social, confianza interpersonal, estados de gobernabilidad, sociedad civil, participación, brechas de clase, educación, entre otras, llega a la desafortunada conclusión, que a pesar de la gran pujanza, historia democrática y creatividad, la sociedad colombiana presenta un gran déficit de capital social.

Los autores citados para ir desentrañando el concepto de capital social y sus aportes al desarrollo del individuo y las comunidades, muestran como este tema se ha instalado en el centro del debate sobre el desarrollo, no como adiciones complementarias a un esquema de alto vigor, sino que aparece cada vez más como un componente a tener en cuenta para comprender los avances o no de las comunidades en el logro de mayor desarrollo social y humano.

Podemos concluir de este esbozo de investigaciones sobre el tema; que el capital social y la cultura en que se desarrolla son componentes claves en las interacciones sociales. Las personas, las familias, los grupos, son capital social y cultura por esencia. Son portadores de actitudes de cooperación, valores, tradiciones, visiones de la realidad, que son identidad misma. Si ello es ignorado, salteado, deteriorado, se inutilizarán importantes capacidades aplicables al desarrollo y se desatarán poderosas resistencias. Si por el contrario, se reconoce, explora, valora y potencia su aporte, puede ser muy relevante y propiciar círculos virtuosos con las otras dimensiones del desarrollo. Es por ello que el estudio sobre capital social en un ámbito rural es tan pertinente, cuando allí se potenciaron formas de capital social la comunidad y sus habitantes lograron desarrollos sociales y humanos importantes; cuando se empezó a desconocerse y deteriorarse, la comunidad mostró desarticulación social y perdió nuevamente las habilidades que antes la había habilitado de manera exitosa en la consolidación de su capital social.

4.

## **7. RESULTADOS Y DISCUSION**

A partir de las actividades realizadas y confrontando el referente teórico, se obtuvieron distintos resultados que hacen alusión a los cafés sostenibles en el área de estudio.

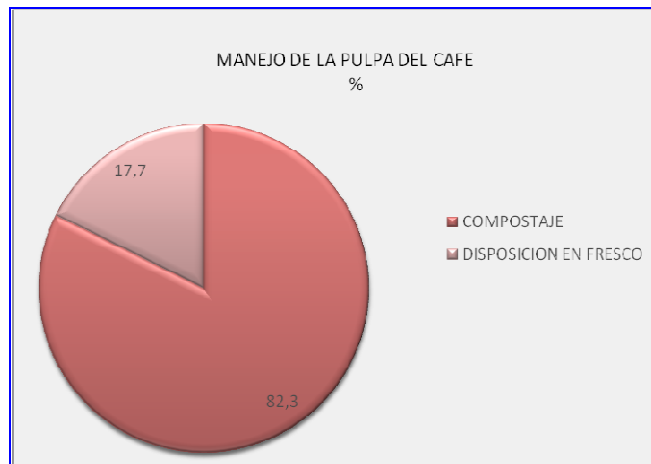
De acuerdo con las encuestas realizadas en campo se destacan los siguientes aspectos

### **7.1 ASPECTO AMBIENTAL**

#### **7.1.1 ¿Cómo se maneja la pulpa de café en la finca?**

La mayoría de los agricultores entrevistados (82.3%) respondieron a la pregunta que este material obtenido de la labor de descerezado o “pelado” de los granos de café recolectados en el campo, se somete a proceso de compostaje o descomposición aeróbica, una vez se ha depositado en las “fosas” o depósitos de cereza, o como manejo alternativo se aprovecha la lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) especie que se alimenta de desechos orgánicos, en este caso la pulpa o cáscara de café, que se considera un adecuado sustrato alimenticio para este anélido, la cual a su vez produce en sus procesos excretorios un excelente abono orgánico con características especiales en cuanto a contenido de nutrientes y acondicionador físico de los suelos agrícolas.

El compost es un material que se puede aprovechar eficientemente en el montaje de almácigos para nuevas siembras de café o de otras plantas cultivadas en la finca.



**Figura 7. Manejo de la pulpa del Café**

Por su característica de materia altamente contaminante cuando no se le brinda un adecuado manejo, preocupa que un 17.7 % de los caficultores no le generen manejo alguno y se depositen a cielo abierto o se lancen a corrientes de aguas superficiales. Su debido tratamiento se debe generalizar en todas la fincas que han emprendido este proceso de producción cafetera alternativa puesto que se considera este como labor básica a favor del ambiente además de que se genera aprovechamiento de materiales orgánicos producidos en la misma finca.

### **7.1.2 ¿Qué árboles o plantas de sombrío se tienen establecidos en la finca?**

Se evidencia en los predios analizados una asociación de los cultivos de café con cultivos de plátano o banano, los cuales son aprovechados para el autoconsumo y como ingreso económico alternativo por la venta en los mercados regionales sobre todo en la plaza de mercado de Armenia. Una vez cosechados los racimos se genera residuos de cosecha (pseudotallo, vástago, cáscaras) que sirven de aporte de materia orgánica al suelo y que generalmente se están manejando en la “fosa” lugar a donde se lleva y se mezcla con la pulpa de café o al lombricultivo para su posterior proceso.

Con respecto a otras asociaciones ecológicas, el café como cultivo principal y eje de la economía local en el 100 % de los predios analizados, se encontró asociado en lotes definidos en estratos superiores a otras especies arbóreas que cumplen la función reguladora de sombrío para el cultivo del café y aporte de materia orgánica a partir de la “caída” de sus hojas. Las especies predominantes en la zona son el guamo “macheto” (*Inga sp.*), guamo santafereño (*Inga sp.*), especies

frutales como el aguacate (*Persea americana. L.*), naranja (*Citrus sinensis L.*), mandarina (*Citrus sp*); especies leguminosas arbóreas como el chachafruto (*Erythrina edulis L.*) que al igual que las especies de guamo descritas generan una simbiosis mutualista con una especie de bacteria nitrificante (*Rizhobium sp*), relación en la cual se beneficia notablemente el suelo por la fijación de nitrógeno atmosférico (N<sub>2</sub>) y a su vez las plantas de café circundantes por la oportunidad de absorción de este nutriente principal para su metabolismo con las consabidas ventajas en la producción.

Como especies forestales maderables se evidencia la presencia de árboles de nogal cafetero (*Cordia alliodora L.*) especie introducida en las campañas forestales emprendidas por la Federación Nacional de Cafeteros y la Corporación Autónoma Regional del Quindío (C.R.Q.), como fuente de madera a mediano plazo para su uso doméstico o como ingreso económico para el agricultor con la venta de su preciada madera en la industria local y regional. (Ver cuadro 7)

Con relación a este aspecto se presenta en la zona de estudio una amplia diversidad florística que garantiza hábitat's amplios y adecuados para la presencia de diversidad de fauna tanto en mamíferos terrestres y arborícolas como reptiles, insectos y aves. Es un punto positivo en la puesta en práctica de los principios de la sostenibilidad en la zona cafetera cordobesa.

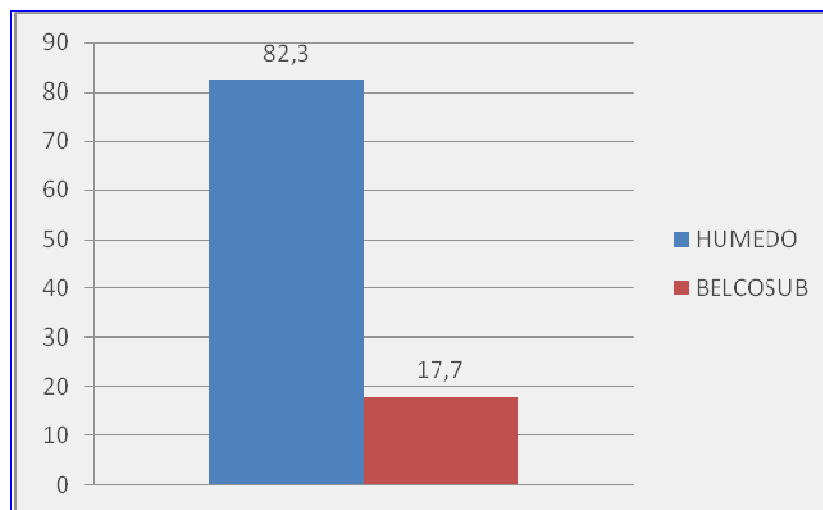
### **7.1.3 ¿Cómo se realiza el beneficio del café?**

Con respecto a la información obtenida se establece que el 82.3 % de los caficultores encuestados benefician el grano cosechado a través del método tradicional por vía húmeda el cual conlleva al uso de grandes volúmenes de agua (40 litros por kilogramo de café en promedio) en sus beneficiaderos tradicionales. Tanto como el uso de altos volúmenes de agua hay que tener en cuenta la disposición final de estas aguas servidas o mezcladas con miel de café, la cual se convierte en una fuente contaminante de alto impacto en las corrientes hídricas circundantes puesto que se disminuye la presencia de oxígeno en el agua (DBO) con los efectos negativos para la micro y mesofauna presente en estos ecosistemas.

Se reporta el uso de otro tipo de beneficio a partir del uso del Belcosub (beneficiadero ecológico con manejo de subproductos) por cuenta de 17.7% de los productores visitados; este tipo de beneficio de café pergamino reduce

drásticamente el uso de agua si se compara con el beneficio tradicional al punto de que solo se requiere de un litro de agua por kilo de café procesado, con las consecuentes beneficios para el ambiente, además se reporta una disposición efectiva de las aguas servidas a pozos sépticos adecuados en los predios cafeteros como complemento de manejo ambiental eficiente; este tipo de equipamientos se difunde por cuenta del Comité de cafeteros del Quindío y la Corporación Autónoma Regional del Quindío (C.R.Q.)

Este dato permite cuestionar la accesibilidad de los pequeños caficultores a procesos de certificación puesto que los equipamientos que garantizan menor uso de agua en el proceso de beneficio, son altamente costosos ( siete (7) millones de pesos el valor del modelo adecuado para un pequeño caficultor) y eventualmente se entrega a los caficultores cofinanciado en programas específicos de descontaminación de microcuencas por cuenta del Comité de Cafeteros y la Corporación Autónoma regional del Quindío, C.R.Q..



**Figura 8. Beneficio del café**

#### **7.1.4 ¿Qué tipo de fauna se encuentra asociada al cultivo de café?**

El 100 % de los cafeteros encuestados reportan la presencia de una amplia diversidad de aves propias de la región y una dinámica poblacional que muestra la recuperación de este tipo de fauna en la zona cafetera. Tal afirmación se corrobora con la observación directa en campo de un alto número de especies de aves lo que indica la presencia de espacios propicios para la vida e interacción de

estas especies y su asociación directa con los árboles y arbustos presentes en este ecosistema.

Se reporta también la presencia de fauna terrestre propia de la región siendo significativa la presencia de especies como el guatín (*Dasyprocta aguti*), el gurre o armadillo de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*); especies de serpientes o culebras como la falsa coral (*Lampropeltis doliata*); la rabo de ají (*Micrurus mipartitus*), la lomo de machete (*Chironius carinatus*), todas de características no agresivas por no poseer como arma de defensa la presencia de veneno; son especies depredadoras de pequeñas ranas, pequeños mamíferos e insectos. (Ver cuadro 8).

#### **7.1.6 ¿Qué tipo de especies frutales se encuentran asociados al cultivo de café?**

Las fincas cafeteras de corte tradicional conservan una amplia diversidad de especies de árboles frutales asociados al cultivo del café, sobre todo en la periferia de las viviendas. El presente estudio muestra en estos predios tal dinámica con la presencia en mayor cantidad de especies como el guayabo (*Psidium guajaba L.*); aguacate (*Persea americana L.*), naranjo (*Citrus sinensis L.*) en menor cantidad se reportan especies como el guanábano (*Anona muricata L.*), Níspero (*Erybotria japonica L.*), papayo (*Carica papaya*). Todas estas especies de frutales se cultivan para el autoconsumo y eventualmente cuando aumenta su producción por los picos de cosecha, se venden al mercado local o en mercados alternativos en Armenia como sucede con un 11.7% de los encuestados quienes lo hacen mensualmente en los mercados amigables en el barrio “la Pavona y el Parque Sucre”.

Se considera este aspecto como positivo en los procesos de sostenibilidad emprendidos en la región, relacionados con la seguridad alimentaria y alternativas económicas de producción.

#### **7.1.7 ¿Como se manejan las aguas residuales domésticas en los predios visitados?**

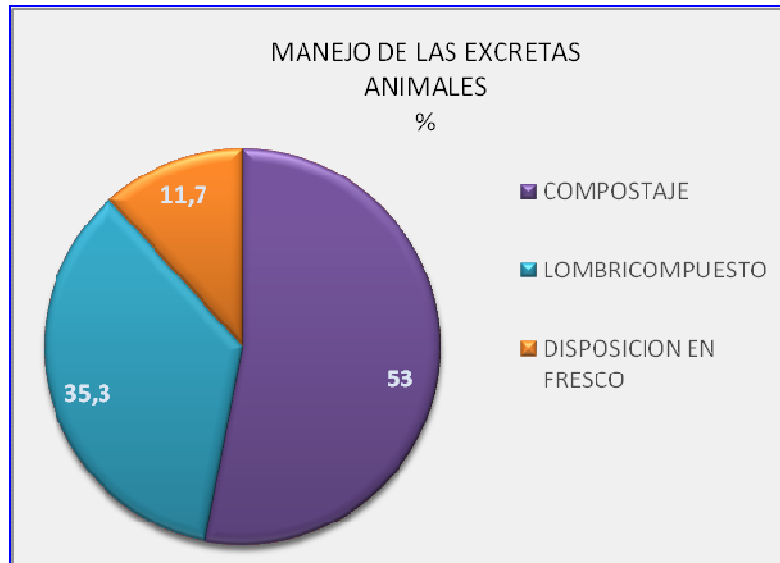
En los predios visitados es evidente la adopción de prácticas ambientalmente sostenibles con respecto al manejo de las aguas residuales domésticas. Se tienen implementados pozos sépticos en un 100 % con la correspondiente trampa de



grasas. Este sistema de tratamiento de aguas residuales son propiciados gracias a las campañas de la autoridad ambiental Corporación Autónoma Regional del Quindío (C.R.Q.) en convenio con el Comité departamental de cafeteros del Quindío y el trabajo aportado por los propios campesinos. Es un aspecto positivo en el desarrollo de la aplicación de los principios de sostenibilidad en los cultivos de café y que muestra una tendencia hacia prácticas más amigables con el medio ambiente.

#### **7.1.8 ¿Cómo se manejan las excretas de animales en la finca cafetera?**

Se obtuvo que el 53 % de los predios este tipo de materia se deposita en una fosa y se mezcla con la pulpa de café y otros residuos orgánicos provenientes de la vivienda, y en un 35.3% de los predios se destina a al lombricompostaje; otro 11.7 % se aplica fresca a los terrenos adyacentes a la explotación. Se concluye que en los predios en los que se desarrollan actividades pecuarias en su gran mayoría adelantan acciones amigables con el ambiente, pero es necesario hacer hincapié en la necesidad de que todos los predios que aspiren a desarrollar los principios de la caficultura sostenible deben tratar efectivamente este tipo de residuos por su riesgo contaminante tanto sobre el suelo y el aire circundante, siendo además empleado como sustrato de reproducción de insectos vectores de enfermedades tal como sucede con la mosca domestica. De hecho manejado eficientemente es una materia prima de amplia calidad para la elaboración de abonos orgánicos y que aplicado a los cultivos de los predios referidos generaría un aporte importante de nutrientes y cumpliría su función como mejorador de las condiciones físicas del suelo.



**Figura Manejo de excretas animales**

### 7.1.9 ¿Qué tipo de instalaciones se utilizan en la finca para el secado del café?

Se estableció que en el 100 % de los predios visitados se tiene y se aprovecha la infraestructura tradicional para el secado del café, la denominada “elda” o “elba”, superficie ubicada sobre la vivienda con piso adecuado para recibir el grano mojado y techo corredizo para exponer los granos de café recién lavados o húmedos al sol, o protegerlos de la lluvia; distribuidos de manera uniforme sobre esta superficie los granos adquieren su nivel de humedad apropiada aprovechando al máximo el calor del sol para ser empacado y llevado luego al punto de venta.

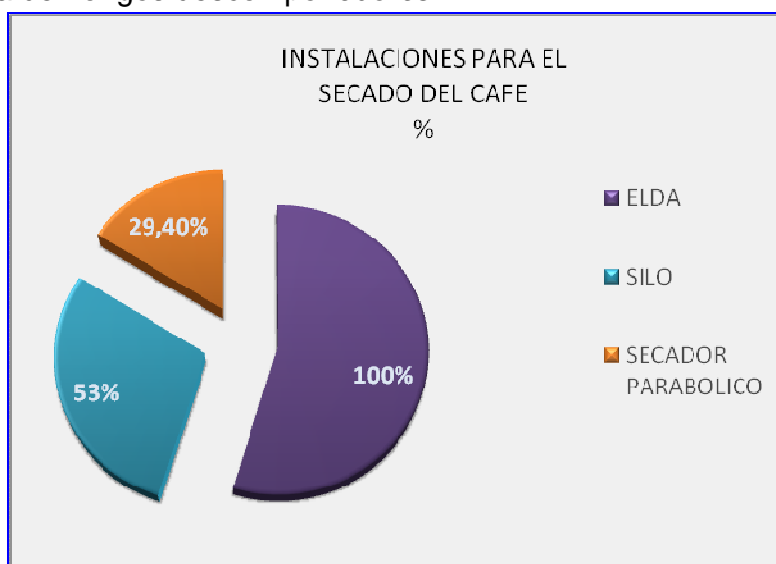
En un 53 % de los predios encuestados se encontró como instalación adicional y complementaria el uso del silo para adelantar la misma labor de secado sobre todo en temporadas de lluvia cuando la energía del sol disminuye prolongando el proceso de secado. Este tipo de aditamento tecnológico permite superar esta situación climática adversa para el productor sobre todo en tiempo de cosecha. Los silos referenciados emplean como combustible el carbón coke, el “cisco” de café y el gas propano.

En un 29.4 % de los predios observados se está implementando otro sistema que al igual que la “elda” aprovecha la energía solar pero que la concentra en una

estructura tipo invernadero denominada en la región como “secador parabólico”, un diseño creado por Cenicafé (Centro nacional para las investigaciones en café) y fomentado en la zona cafetera por el Comité Municipal de Cafeteros.

Se ha establecido que los granos de café secado al sol, directamente en la “Elda” o protegidos de las impurezas ambientales en el sistema “parabólico”, presentan mejor calidad de taza, mientras que los secados artificialmente, como sucede en los silos, los granos adquieren en su superficie trazas de los combustibles utilizados, alterando el aroma y afectando la posterior calidad en taza. Este argumento técnico es refrendado en campo por la Señora Marleny Castaño, propietaria de la finca “La Arboleda” quien además de producir un excelente café en su finca genera el proceso adicional de transformación con criterios de calidad en su propia torrefactora obteniendo un café tostado de amplia demanda en la región.

En el propósito de generar un grano de alta calidad en sus características organolépticas, y posteriormente llegar a un producto de calidad ya transformado, se recomienda el uso de instalaciones adecuadas que aprovechen la energía directa del sol para el secado del grano, labor fácil de emprender en el 100 % de los productores de café en la región puesto que aun conservan y usan este tipo de secado en la finca. Como espacio complementario al secado se recomienda la recuperación o adecuación de los llamados “oreadores” para el manejo transitorio de volúmenes del grano con un nivel de humedad que permita su almacenamiento sin incidencia de hongos descomponedores.



**Figura 9. Instalaciones para el secado del café**

### 7.1.10 ¿Qué tipo de combustible se utiliza para secar el café cuando se realiza en el silo este proceso?

En aquellos predios donde se utiliza complementariamente el silo para el secado del café, se emplean distintos combustibles todos con alguna acción contaminante sobre el aire; en este aspecto se encontró que en el 57.1% de los predios se utiliza el carbón coke, seguido con un 28.6 % por el uso de gas propano como combustible y posteriormente con un 14.3 % se estableció el uso del cisco de café para similar acción.

El uso de este equipamiento se hace necesario sobre todo en épocas de lluvias puesto que coinciden con los picos de cosechas del grano en la región; se plantea la necesidad de utilizar combustibles menos contaminantes o con un manejo mas eficiente de subproductos tal como sucede con los residuos generados por la combustión de carbón coke sobre la atmósfera y los espacios circundantes y también sobre el grano mismo de café pergamino alterando su calidad.

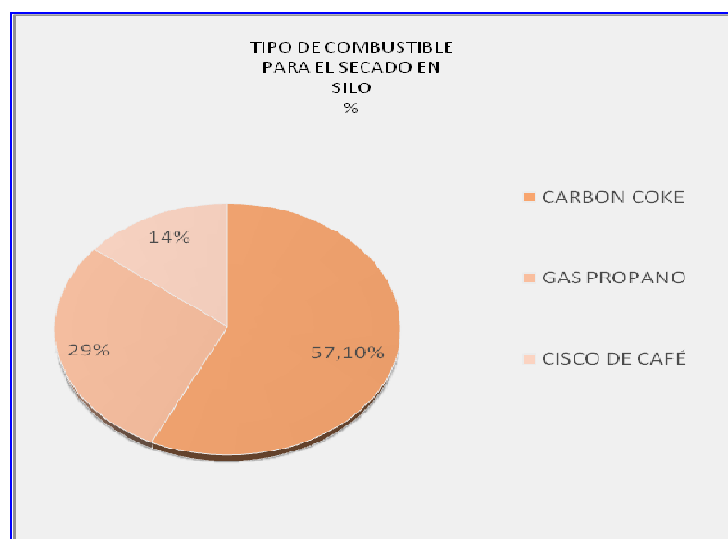


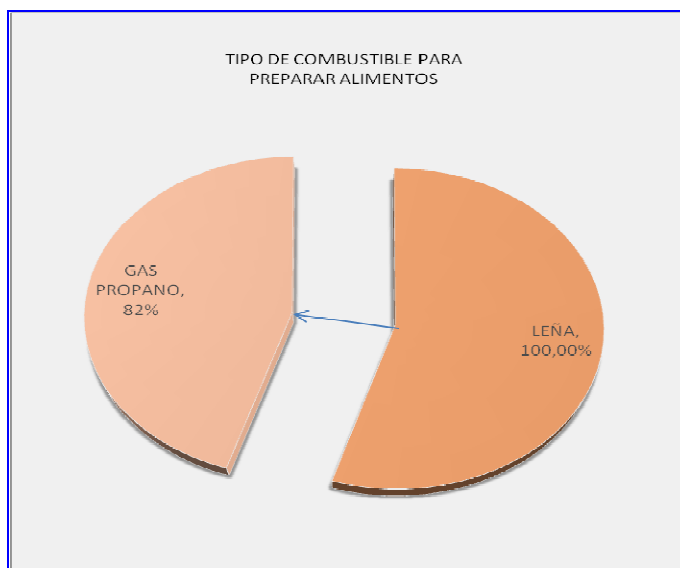
Figura 10. Tipo de combustible para el secado en el silo

### 7.1.11 Tipo de combustible utilizado para preparar alimentos:

Actualmente el uso del gas propano para preparar alimentos se ha incrementado al punto que las viviendas de los predios rurales encuestados lo usan en un 82%

alternado con el uso tradicional de fogones de leña en un 94%, proveniente esta de los procesos del “descumbre” de árboles de sombrío que se realiza dentro del manejo cultural que se lleva a cabo actualmente en la finca.

Se estableció que el gas propano obedece a la facilidad de acceso a este servicio y por la comodidad que ofrece gracias ya que no pone en riesgo la salud de las amas de casa dedicadas a las labores culinarias y que además su uso no compromete eventualmente la tala de árboles o arbustos para suplir la demanda en épocas de alta combustión para la preparación de alimentos a los recolectores del grano en épocas de cosecha.

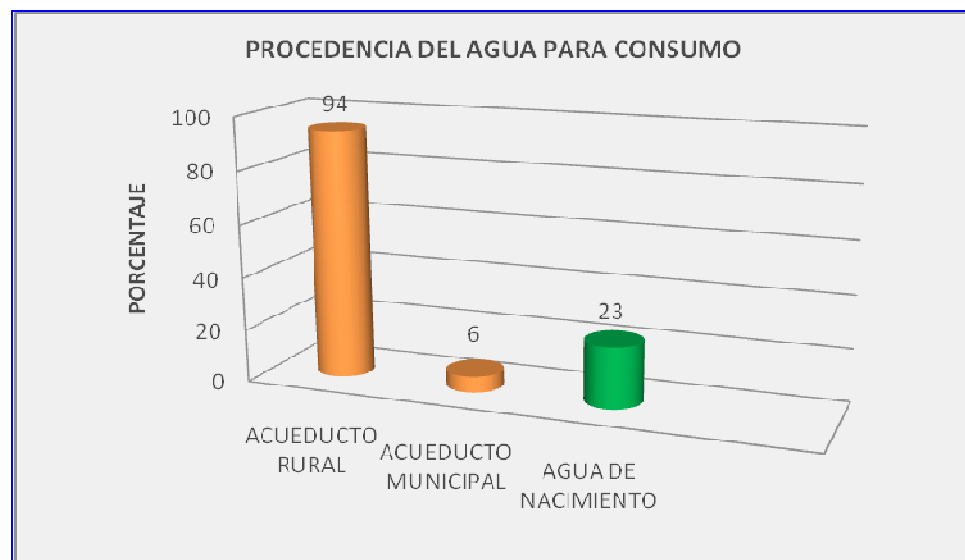


**Figura 11. Tipo de combustible para preparar alimentos**

#### **7.1.12 ¿Cuál es la procedencia del agua de consumo para los predios visitados?**

De acuerdo a la información recogida, el 94 % de los predios posee conexión de líneas de acueducto instaladas por el Comité de Cafeteros del Quindío, mientras que el 6 % de los predios visitados son asistidos en el servicio de agua por el acueducto municipal. Se establece también que el 23 % de los predios aún conservan o aprovechan caudales de agua que “nacen” en su propio predio, generando un sistema de acueducto propio que les provee del vital líquido.

Históricamente todos los predios cafeteros poseían su propio “nacimento de agua” y aun el sitio para la construcción de la vivienda dependía del lugar donde se tuviese la facilidad para la provisión del agua. Generalmente consistía en la conservación de una pequeña franja de monte donde nacía el arroyo o quebrada. Preocupa la cifra que manifiesta que estos pequeños caudales se han perdido y que solo el 23 % de los predios aun lo conservan como un recurso invaluable para el desarrollo de las actividades cotidianas en la finca y la supervivencia de la familia cafetera. Garantizar la permanencia o la recuperación de estas fuentes hídricas es un indicador de confianza hacia verdaderos proceso de sostenibilidad ambiental y social.



**Figura. Procedencia del agua para consumo**

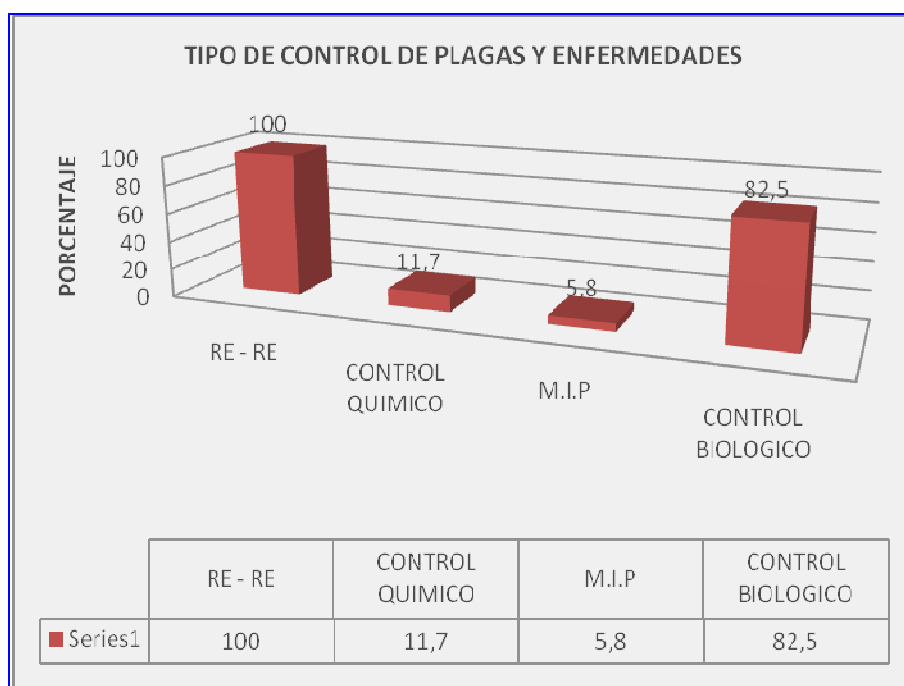
## 7.2 PRÁCTICAS AGRÍCOLAS REALIZADAS EN EL CULTIVO

### 7.2.1 ¿Qué tipo de control de plagas y enfermedades en el cultivo de café se realiza en el predio?

Con respecto al control de plagas y enfermedades se tiene como resultado que en el 100% de ellos se opta por el control cultural ejecutando el denominado RE-RE (Repase y Repela) para el control de la broca que ataca las cerezas del café, alternado en algunos de ellos con el control químico en un 11.7% con el uso de insecticidas de alto nivel de toxicidad con las consabidos efectos para la fauna

presente en los cafetales. Se encuentra también que en un 5.8 % de los predios se emplea el llamado control de manejo integrado de plagas.

Para el manejo de enfermedades como la roya del café (*hipotenemus hampei* L.) se viene renovando los cultivos con variedades resistentes a este hongo patógeno en un (82.5) % con resultados positivos para afrontar este tradicional problema de la zona cafetera. En los predios donde se tienen variedades tradicionales (Caturra, Borbón y Típica) se presentó en el segundo semestre del año 2010 una alta infección de la roya del café (*hipotenemus hampei*) lo que originó una alta tasa de defoliación de los cultivos con las consecuentes mermas en las producciones futuras debido a la alteración nutricional y funcional de las plantas afectadas.

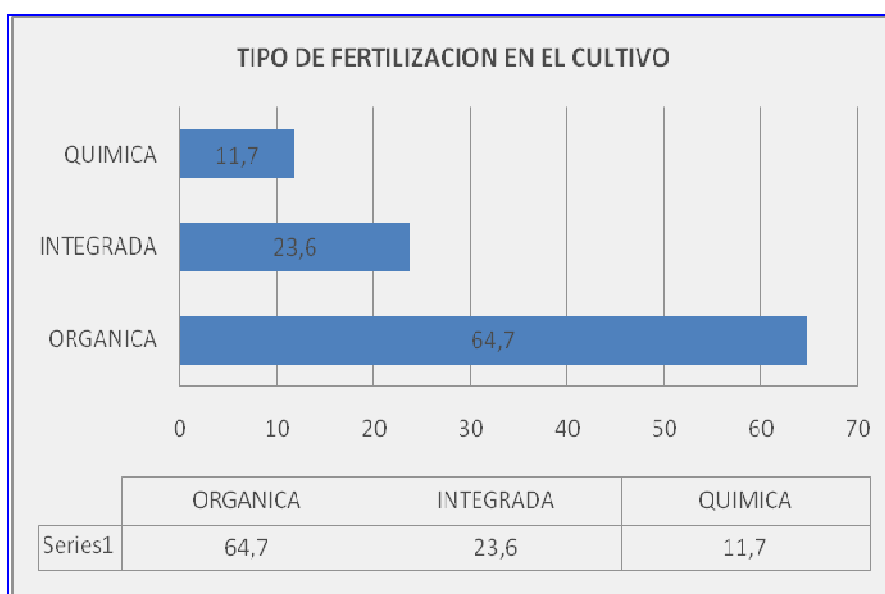


**Figura 12. Tipo de control de plagas y enfermedades**

A pesar de que se tiene el llamado re-re como una actividad cultural muy arraigada, y que se ha comprobado que reduce en un 80 % el ataque de la broca del café en el campo, se evidencia que no se ejecuta eficientemente y aun algunos productores (11.7 %) emplean agroquímicos de alta toxicidad para el control de la plaga, situación que contradice los propósitos de la caficultura sostenible.

### 7.2.2 ¿Qué tipo de fertilización se realiza en la finca?

En este aspecto prevalece el uso de fertilización de tipo orgánico correspondiente a un 64.7% de los predios encuestados, seguido de una fertilización integrada, tanto química con orgánica, con un 23.6% de los predios visitados. En el 11.7 % de los predios se aplica exclusivamente fertilizante químico argumentando la rápida acción del insumo químico y el tiempo que demanda la aplicación de abonos orgánicos y su lenta incidencia sobre el suelo y las plantas cultivadas.



**Figura 13. Tipo de fertilización en el cultivo**

Una eficiente caficultura sostenible implica el uso de los recursos generados en la finca y la reducción de la dependencia de insumos externos hasta donde sea posible y más si se asocian con un alto nivel de toxicidad.

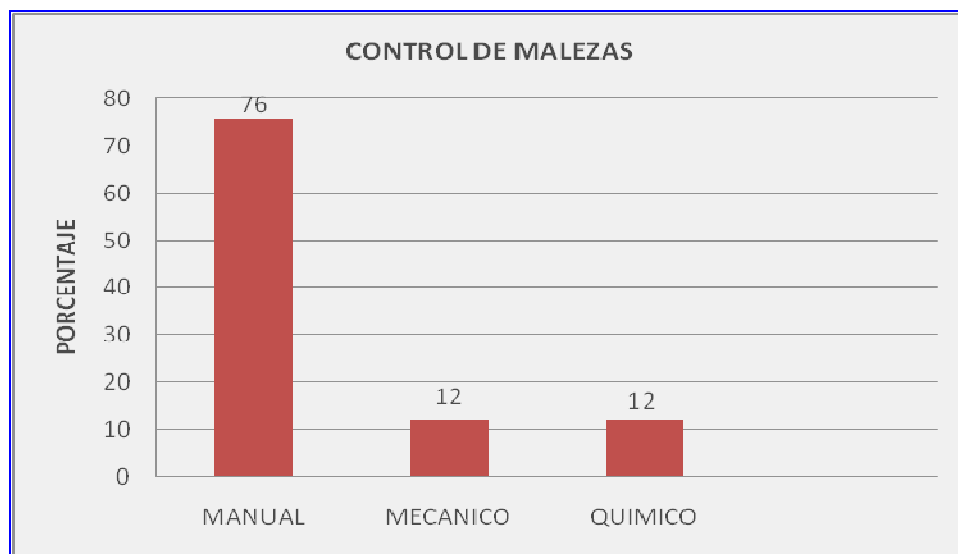
### 7.2.3 ¿Cómo se realiza el control de malezas en la finca?

En los predios encuestados, el 76% utilizan el control manual, a partir de herramientas tradicionales como el machete y el azadón; seguido de un 12% de predios donde se realiza control mecánico con el uso de guadaña, y en igual porcentaje, 12% de los predios se emplea control químico a base de herbicidas donde predomina como ingrediente activo el glifosato.

Lo anterior indica que ha habido un avance significativo en el manejo racional del suelo. Se considera preocupante que todavía un 12% de los encuestados sigue



utilizando el control químico atentando contra los organismos transformadores de tipo biológico (micro- macro y mesofauna) y la misma estabilidad física del suelo. Una caficultura en los principios de sostenibilidad demanda un manejo de plantas acompañantes o arvenses con otra visión, aprovechando su presencia para otros menesteres y aun propiciando una simbiosis con los cultivos principales sin necesidad de erradicarlas y mucho menos aplicarles “herbicidas”



**Figura. Control de Malezas**

#### **7.2.4 Prácticas culturales en el cultivo**

Las prácticas culturales en los cultivos de café dirigidas al mantenimiento productivo, son realizadas habitualmente por cuenta del caficultor y como complemento a las labores de cosecha que se realizan en el predio. Una de las prácticas culturales realizadas con mayor frecuencia es el llamado Re-Re (recoger y reparar) que se ejecuta en el 100 % de los predios encuestados y dirigidos a disminuir los niveles de infestación de broca del café (*hipotenemus hampei L.*).

Otras prácticas culturales realizadas son los procesos de renovación a partir del uso de variedades resistentes a la roya del café (*Hipotenemus hampei L.*), generados a través de los procesos de fitomejoramiento por Cenicafe (Centro de Investigaciones en café) adscrito a la Federación Nacional de Cafeteros; variedades como la “Colombia” y actualmente la variedad “Castillo” y la variedad “Tabi” vienen incursionando en la zona cafetera con miras a confrontar el fuerte ataque de la roya del café (*Hipotenemus hampei*).

Re-Re: “Repase y Repela”, práctica dirigida a la recolección de granos maduros, sobremaduros y secos caídos en el suelo o que han quedado en el árbol después de que se ha realizado la recolección normal o “pase” y dirigida a la disminución del índice de infestación por la presencia de broca (*hipotenemus hampei*) en los cultivos de café.

El control biológico es una práctica cultural que ha tenido acogida entre los caficultores con el fin de establecer un control para la broca del café (*hipotenemus hampei*) menos agresivos en términos de contaminación para el ambiente. Su acción parasitaria a través de sus esporas sobre individuos adultos del insecto ha demostrado efectividad en este proceso de control de la plaga con la ventaja de que una vez se aplica tiende a establecerse en los lotes de café generando un efecto a largo plazo.

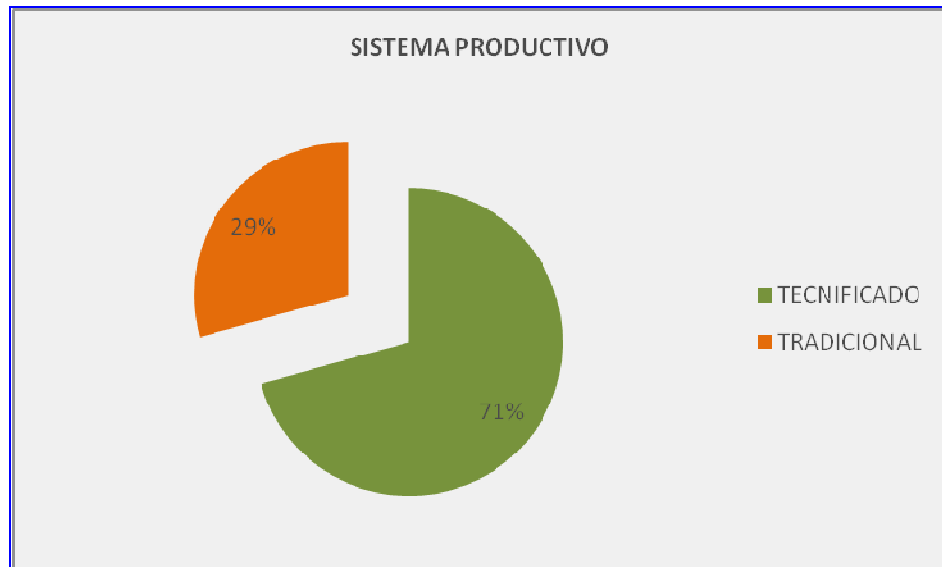
La ejecución de este tipo de actividades fundamentadas en insumos biológicos no contaminantes es un paso significativo hacia la producción de cafés sostenibles en la región.

### **7.2.5 ¿Cuál es el sistema productivo que se maneja en la finca?**

Un sistema productivo con altas densidades de siembra y manejados en surcos definidos, asociados a cultivos de plátano o banano en “barreras” se presenta en el 71 % de los predios visitados donde se ha implementado el modelo conocido como “tecnificado” de los cuales el 11.7 % aplica fertilizantes de síntesis química e insecticidas y fungicidas de alta toxicidad para el control de plagas y enfermedades. Es un sistema productivo fomentado por el Servicio de extensión del Comité Municipal de Cafeteros en la búsqueda de mayores índices de productividad de café.

El 29 % de los predios visitados presenta sus cultivos de café integrados a diversas especies tanto frutales como forestales sin orden aparente en un sistema productivo reconocido por los productores como “tradicional”, además del sostenimiento de un número indeterminado de árboles de café de variedades como el Caturro, Arábigo, Borbón, todas susceptibles al ataque de la roya (*Hemileia vastatrix*), se integra también allí árboles de sombrío predominando el guamo santafereño (*Inga sp*) que permite un aporte importante de materia orgánica al suelo y la protección del mismo frente a procesos de escorrentía por efectos de las altas precipitaciones en la región. Este tipo de sistema permite la

presencia permanente de avifauna y de mamíferos terrestres y arborícolas que también generan una relación ecológica vital para este ecosistema.



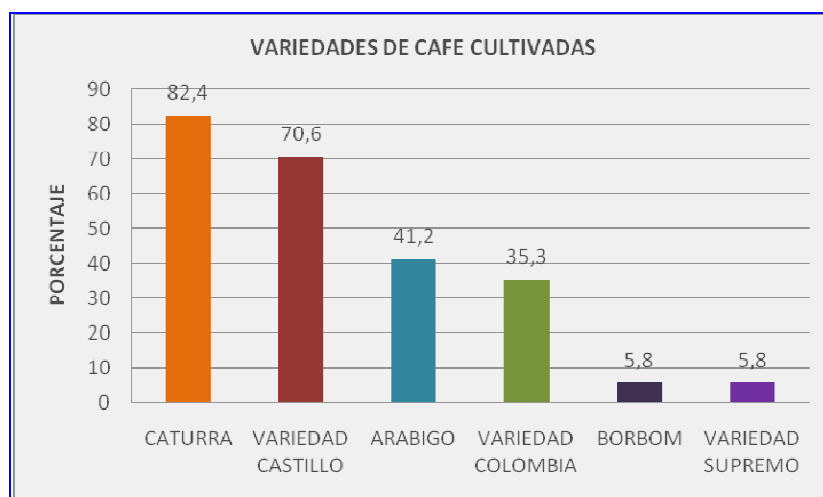
**Figura 14. Sistema productivo**

#### **7.2.6 Que variedades de café se cultivan en la región?**

De acuerdo a la información obtenida se establece que en la zona se cultivan en mayor proporción la variedad “caturro” en un 82,4 % de las fincas; la variedad “Castillo” en el 70,6 % de los predios; el tradicional “Arábigo” aun persiste en un 41,2 % de los predios visitados: la “Variedad Colombia” en el 35,3; el tradicional “Borbón” y el “Variedad Supremo” se cultivan aun en el 5,8 % de los predios. Se aprecia una amplia mezcla de variedades, unas con una alta susceptibilidad a la roya del café (*Hemileia vastatrix*), mientras que variedades resistentes genéticamente vienen ganando terreno en las fincas de la región. No en vano el año inmediatamente anterior la presencia de la roya fue nefasta para la caficultura local por su efecto devastador.

Históricamente la calidad de los cafés colombianos en el panorama mundial se ha sustentado en los frutos obtenidos del cultivo de variedades como la Típica, el Borbón y el Caturro, además de su fácil adaptación al tipo de suelos y ecosistemas que se poseen en la región. Se manifiesta por parte de los productores de las múltiples dificultades y las exigencias de manejo que plantea el

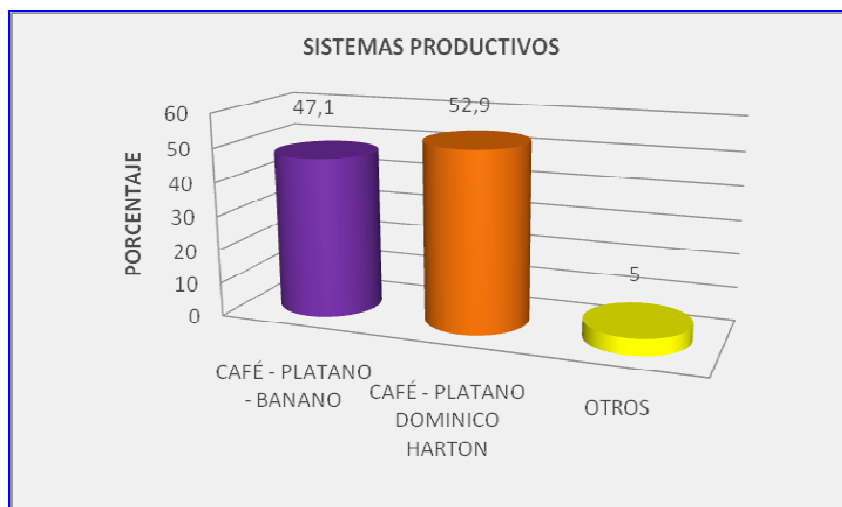
cultivo de variedades mejoradas como la Variedad Supremo y la Variedad Castilla promocionadas como resistentes a la roya del café (*Hemileia vastatrix*)



**Figura 15. Variedades de café cultivadas**

### 7.2.7 ¿Cómo se integran los sistemas productivos en la zona de estudio?

La presencia de otros cultivos asociados al café ha sido una constante histórica en los sistemas productivos de la región en los cuales, el café marca la pauta productiva; de hecho este cultivo permite generar sistemas biodiversos de tal manera que se logren múltiples rubros productivos tanto para el autoconsumo como para la generación de ingresos económicos alternativos a las familias productoras. De acuerdo a los resultados obtenidos, el sistema productivo mayormente establecido en la zona es el que integra el café-plátano dominico hartón, en un 52,9 %; mientras que el sistema café-banano también alcanza el 47.1 % de la zona cultivada.



**Figura 16. Sistemas productivos**

### 7.3 ASPECTOS SOCIALES

#### 7.3.1 ¿Se brinda apoyo a los miembros de la familia para que participen en programas de capacitación?

Se encontró que en el 47 % de los predios valorados, los propietarios permiten que los miembros de su familia participen en tiempo laborable, de los programas de capacitación ofrecidos por diferentes entidades de fomento y apoyo al sector agropecuario, en beneficio del mejoramiento de la calidad de vida propia y colectiva. El 53 % de las unidades familiares consideran que no es necesario participar en estos eventos para salir adelante y sí los consideran como una pérdida de tiempo que debe ser aprovechada en las labores de la finca.

En este aspecto se destaca la necesidad de superar esta visión que se tiene de las labores comunitarias y sobre todo las encaminadas a la capacitación de los integrantes de la familia cafetera o trabajadores de la finca puesto que estas van direccionadas al intercambio de conceptos, la mejora de relaciones interpersonales y grupales que en últimas redundan en la calidad de las labores emprendidas en el predio hacia una caficultura sostenible.

### 7.3.2 ¿Las personas que trabajan en la finca están vinculados a un sistema de seguridad social en salud?

En este aspecto se encontró que en 100% de los trabajadores que laboran en la finca incluidos sus propietarios están beneficiados con el SISBEN; y en cuanto a la salud un 88,2% cuenta con la atención de una EPS bajo el esquema del régimen subsidiado, mientras que el 11,8% de ellos están vinculados al régimen contributivo. Estas cifras indican que los trabajadores tienen atención básica en salud aprovechando los servicios que en esta materia ofrece el Estado.

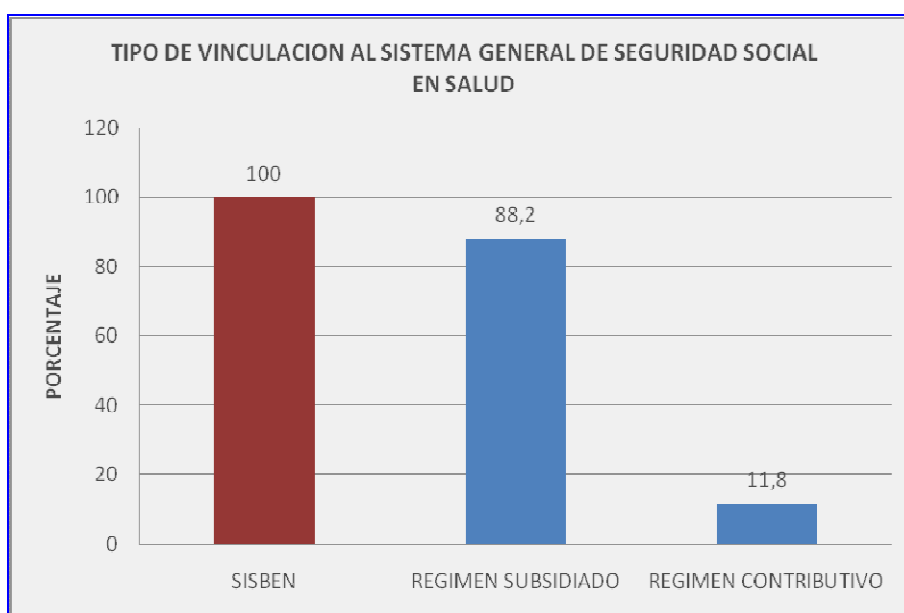


Figura 17. Tipo de vinculación al sistema general de seguridad social en salud

### 7.3.3 ¿Se integran los trabajadores en actividades recreativas o culturales en la finca, vereda o municipio?

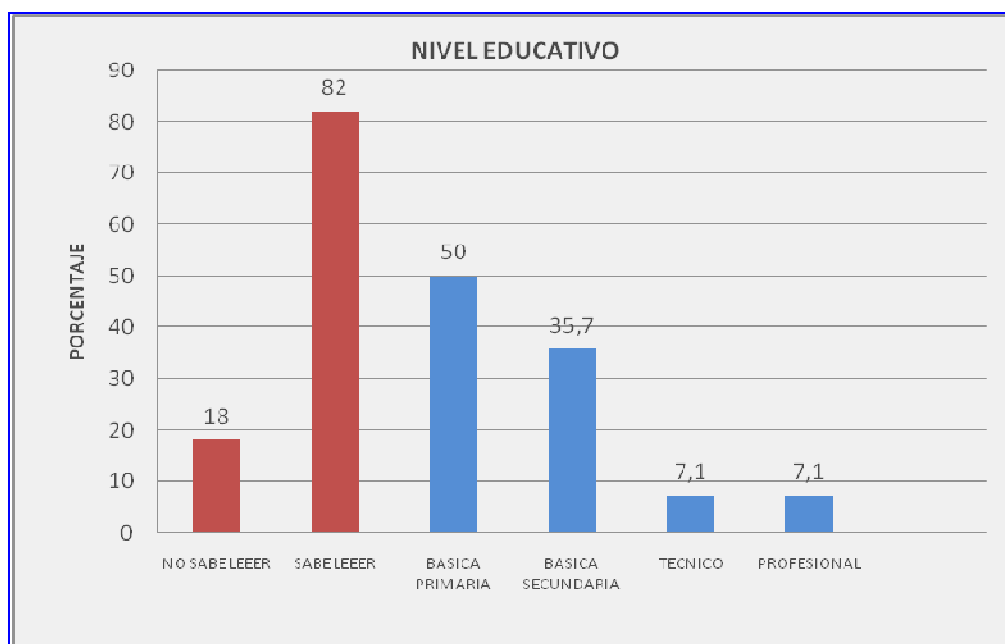
En el 70.5 % de los predios visitados no se integran los trabajadores en este tipo de actividades puesto que el propietario de la finca hace énfasis de la necesidad de trabajo constante en el predio para buscar los rendimientos emprendidos en la finca. Pese a esta actitud el Comité de Cafeteros del Quindío y los líderes de la

comunidad productiva convocan frecuentemente a actividades recreativas y culturales a todas las personas que participan en los procesos productivos en la finca, a los cuales responden positivamente por iniciativa propia el 29.5 % de los habitantes rurales entrevistados con el fin de generar integración y recreación a sus trabajadores y de hecho mejorar sus conocimientos en los procesos técnicos propios de la finca.

#### **7.3.4 ¿Cuál es el nivel educativo de los caficultores encuestados?**

El 82 % de los caficultores encuestados saben leer con suficiencia, mientras que el 18 % no lo hace, situación que dificulta los procesos administrativos y organizativos que se deben emprender en la finca.

Del grupo de caficultores letrados el 50 % cursó el nivel de primaria, mientras que el 35.7 % alcanzó la básica secundaria, un 7.1 % terminó estudios técnicos y un 7.1 % alcanzó sus estudios universitarios. Estas cifras muestran un escenario positivo para afianzar los procesos educativos necesarios en la implementación de los principios de la caficultura sostenible en la región. Se hace importante recavar en la necesidad de allegar al proceso administrativo la presencia de un propietario o administrador con conocimientos, suficiencia y capacidad de decisión y es cuando la preparación académica se debe tener en cuenta para el logro de los objetivos deseados.

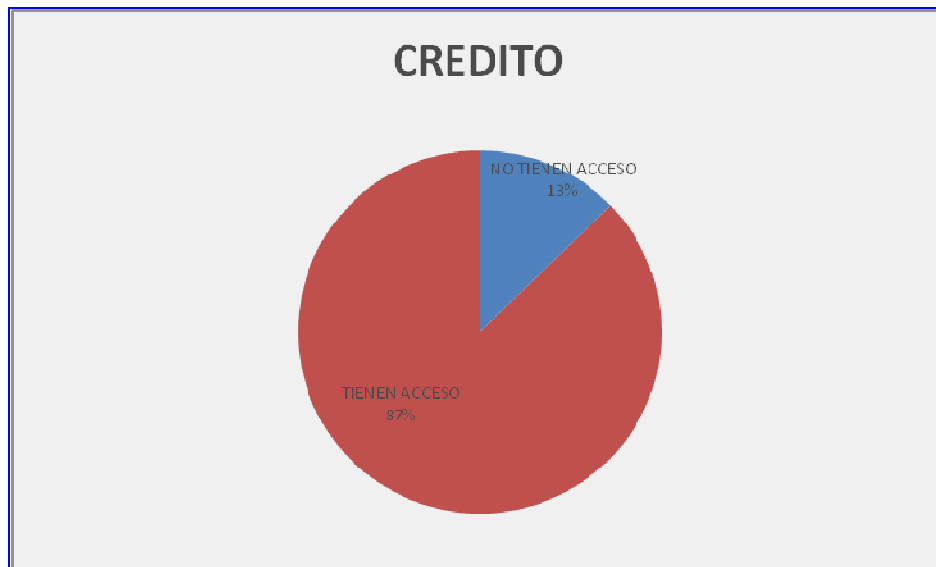


**Figura 18. Nivel educativo**

### 7.3.5 ¿Tienen acceso al crédito por parte del Banco Agrario?

El 87 % de los caficultores encuestados manifiesta haber solicitado y accedido al crédito en pequeños montos a partir de los servicios prestados por el Banco Agrario en la municipalidad. El 13 % de los caficultores no han podido acceder al crédito debido a la tramitología exigida por la entidad financiera. Se debe considerar el recurso financiero como un factor de la producción de suma importancia de tal manera que este tipo de servicio debe ser fácilmente accesible para dinamizar las labores agrarias.





**Figura 19. Crédito**

## **7.4 PRÁCTICAS ADMINISTRATIVAS**

### **7.4.1 ¿Posee la finca un mapa del predio?**

En el proceso de organización que ha fomentado el Comité de Cafeteros en el marco de alcanzar la “certificación” de sus predios, el 94 % de los cafeteros entrevistados mencionaron poseer mapa de su finca donde se trazan detalladamente los lotes de acuerdo a las actividades productivas emprendidas en el predio y se emplea como instrumento de proyección y planificación de actividades.

Es destacable este resultado puesto que evidencia avances de organización y visos de labores administrativas en los cafeteros de la región, siendo esta herramienta importante para coadyuvar en la sostenibilidad económica del predio. Como actividad básica administrativa debería ser parte de las acciones emprendidas por todos los caficultores hacia una cultura de la planificación rural.

#### **7.4.2 ¿El caficultor conoce los requerimientos nutricionales del cultivo y aplica las dosis y productos adecuados para tal fin?**

La capacidad productiva de la planta está directamente ligada a la capacidad genética de cada variedad y su grado de expresión, es decir, la cantidad, calidad y distribución de la cosecha depende de la interacción con el ambiente y las prácticas de manejo entre estas la fertilización.

De acuerdo a los resultados obtenidos el 88 % de los caficultores entrevistados mencionan que conocen puntualmente este importante parámetro para el desarrollo de sus cultivos, además de que se acogen a las recomendaciones del técnico del Comité de Cafeteros cuando son visitados, aunque realizar las labores de fertilización no son siempre oportunas por que dependen de su capacidad adquisitiva para obtener el fertilizante requerido y no siempre poseen la capacidad suficiente para hacerlo.

El 12 % de los caficultores entrevistados mencionan no conocer o distinguir este estado del cultivo, de tal manera que responder a esta necesidad puntual desde el punto de vista fisiológico se convierte en más dramático porque también el estado nutricional de sus cultivos depende de la capacidad de compra de los insumos requeridos y esta es siempre crítica.

Conocer este aspecto de la fisiología del cultivo del café es una fortaleza para el desarrollo de una caficultura sostenible eficiente, puesto que de allí depende el uso de otras fuentes nutricionales distintas a los insumos químicos y que pueden basarse en el uso de recursos, productos o subproductos obtenidos en la finca como fuentes de abonos orgánicos, enmiendas o acondicionadores de suelos con impactos positivos sobre los cultivos, de allí que este tipo de conocimiento se hace indispensable en todos los caficultores que deseen afrontar los procesos que demanda la caficultura sostenible, así que las deficiencias en este aspecto se deben superar a partir de capacitación o intercambio de experiencias entre la misma comunidad para hacer mas competitiva la labor de la familia cafetera.

Para el establecimiento y administración adecuada del cultivo de café es necesario un amplio conocimiento de la planta en lo que respecta a las características particulares de su crecimiento, desarrollo, productividad y factores que los afectan. Expresado en términos más simples, el éxito del cultivo, dependerá de la forma como este crece. Si el crecimiento es óptimo, los rendimientos serán buenos y

salvo situaciones especiales de la economía, se obtendrá ganancias; en cambio si el crecimiento del cultivo es deficiente, ocurrirá lo contrario.

La productividad del cultivo enunciada como kilogramos de café pergamino seco obtenido por unidad de recurso utilizado en su producción, depende de la cantidad de efecto positivo que produzcan sobre la planta diferentes factores y prácticas de administración. Esta productividad comienza a determinarse desde la calidad del sitio donde se localice el cafetal (condiciones de suelo y clima) y de acuerdo al grado de adaptación de la variedad que se siembre en ese sitio (variedades de porte alto o porte bajo). La densidad de siembra (número de plantas/ha) y la edad (renovación oportuna) son factores que inciden directamente en la productividad. La eficiencia del proceso productivo se verá favorecida también por la oportunidad y pertinencia de las prácticas de administración relacionadas con el control de arvenses, plagas y enfermedades y suministro de los nutrimentos esenciales. Finalmente, las buenas prácticas de cosecha y beneficio, permitirán complementar el proceso y la obtención de la calidad óptima del producto para el consumidor.

#### **7.4.3 ¿El caficultor identifica las plagas y enfermedades que atacan sus cultivos y reconoce las formas de control?**

En este aspecto se destaca como fortaleza, el hecho de que todos los caficultores entrevistados reconocen las plagas y enfermedades más severas que atacan el cultivo del café, valga decir la roya del café (*Hemileia vastatrix* L.) como enfermedad limitante en variedades susceptibles a ser atacadas por este hongo y la broca del café (*hipotenemus hampeii* L) como insecto plaga que ha generado impacto negativo en la calidad del grano cosechado por los daños ocasionados a la almendra del café.

Respecto al tema, a pesar de la identificación puntual del hongo y el insecto referenciados, el cafetero no maneja con claridad la identificación de etapas del desarrollo de ambos organismos, siendo este un parámetro de suma importancia para la toma de decisiones cuando se va a aplicar un correctivo o una medida preventiva de orden químico u orgánico.

#### **7.4.4 ¿El caficultor verifica la clasificación toxicológica de los plaguicidas cuando los aplica en sus cultivos?**

El 76 % de los caficultores entrevistados mencionaron su desconocimiento acerca de los niveles de toxicidad de los plaguicidas aplicados y también que los

productos como tal están clasificados en este aspecto. Solo un 24 % de estos caficultores mencionan su conocimiento al respecto y generan los cuidados pertinentes para su aplicación en campo.

Las prácticas indiscriminadas e inadecuadas en el uso de plaguicidas y el desconocimiento de sus niveles de toxicidad ponen en riesgo constante la salud de los trabajadores que se dedican a esta labor y de las demás especies vivas que comparten el ecosistema cafetero.

#### **7.4.5 ¿Dispone el caficultor de un sitio adecuado para el almacenamiento de productos fitosanitarios y fertilizantes?**

Es importante destacar la necesidad de la existencia de una bodega para el almacenamiento de insumos de origen químico destinados al ciclo productivo y más si se enfatiza en los niveles de toxicidad que generalmente poseen asociados a su composición molecular.

El 70.5 % de los encuestados respondieron positivamente a esta inquietud en el sentido de poseer un lugar o sitio totalmente acondicionado para albergar este tipo de productos. Un 29.5 % no posee tal adecuación generando el riesgo mencionado por la cercanía a estos productos.

Cabe mencionar la capacidad de algunos granos destinados para la alimentación animal y humana, entre estos el café, por su capacidad higroscópica absorber del medio, trazas de productos químicos emitidas al ambiente, generalmente tóxicas para el consumidor

La necesidad de la adopción de esta práctica se hace imprescindible como principio de la agricultura sostenible.

#### **7.4.6 ¿Las instalaciones donde se desarrollan las diversas actividades relacionadas con la producción en la finca se mantienen en buenas condiciones de aseo?**

En este aspecto el resultado obtenido en los predios visitados muestra que en el 76.4 % de estos las instalaciones donde se manejan los productos propios de la finca, se mantienen en buenas condiciones; por su parte el otro 23.6 % de los predios muestran un aspecto deficiente en esta situación puesto que no

presentan una buena distribución de los espacios y un adecuado almacenamiento de las diferentes líneas de productos y su debida clasificación.

Las actividades tradicionales en las fincas cafeteras permiten el uso indiscriminado de las instalaciones dedicadas al café para el secado y posterior almacenamiento de otros granos producidos en el predio como el maíz y el frijol; sin considerar su condición de alimentos, el manejo que se les brinda permite el acceso de animales o de personas con calzado poco adecuado generando contaminación, situación que en ultimas demerita la calidad del producto y que considerándose como vital para la demanda final, deja mucho por hacer en este aspecto en las comunidades productivas locales.

#### **7.4.7 ¿Las herramientas y recipientes utilizados en las labores productivas de la finca se encuentran en buen estado y se someten a la desinfección correspondiente cuando son utilizados en las labores de campo?**

La información obtenida arroja que un 82.3 % de los caficultores adoptan las medidas necesarias para el buen manejo de sus herramientas y la desinfección correspondiente una vez se van a utilizar en los procesos productivos; el 17.7 % indica que no presta la debida atención a esta práctica cultural. La situación enunciada indica que los productores poseen una actitud positiva en la práctica de procesos de bioseguridad en el marco de las buenas prácticas agrícolas y se minimiza los riesgos de transmisión de enfermedades en las distintas especies vegetales atendidas.

Se hace necesario un proceso de concientización dirigido a los caficultores que no tienen en cuenta esta práctica como situación fundamental para evitar la transmisión de plagas y enfermedades de tipo viral o bacterial que puedan afectar drásticamente a sus cultivos o sus animales.

#### **7.4.8 ¿Se utilizan elementos de protección cuando se hacen aplicaciones de agroquímicos en campo?**

Con relación a esta actividad se obtiene que en el 47 % de los predios encuestados se utilizan equipos adecuados de protección al momento de realizar aplicaciones de agroquímicos para control de plagas y enfermedades del café; mientras que en el 53 % de los predios visitados no se está cumpliendo con las más mínimas normas de protección al momento de aplicación de estos productos, también se establece un desconocimiento de las posibles consecuencias que trae

la residualidad de estos productos químicos con alto nivel de toxicidad en los organismos vivos.

Preocupa el resultado de este interrogante, más cuando la tendencia de uso es a aplicar productos de control de categoría toxicológica 1 (altamente tóxicos) para el control de la broca del café (*Hipotenemus hampei*) de los cuales se ha establecido un fuerte impacto sobre los organismos vivos y sobre la salud de las personas que entran en contacto con este espacio productivo.

#### **7.4.9 ¿El caficultor conoce los volúmenes de café cosechados en periodos de cosecha y el total recolectado en el año cafetero?**

Los resultados obtenidos en la zona de estudio arroja que el 70.5 % de los productores conocen sus volúmenes de producción en el transcurso del año y evidencian este hecho a partir de los registros que poseen de sus actividades cotidianas y sobre todo cuando se recolecta café. El 29.5 % de los caficultores entrevistados no llevan registros de sus actividades realizadas en la finca ni de sus ingresos por venta de productos agropecuarios. Manifiestan que no les interesa conocer como se dan estos procesos por que de hecho al reflejar la crisis que se vive en su predio esta situación les generaría mayor desazón.

Desde el punto de vista de la viabilidad económica deseada en la finca cafetera, la toma de datos diarios y su posterior análisis brindan garantía del conocimiento pleno del costo de las diferentes actividades productivas de la finca en un periodo determinado y el establecimiento del estado de pérdidas y ganancias al cumplirse un ciclo productivo lo que orienta la toma de decisiones a futuro.

#### **7.4.10 ¿Conocen, preparan y aplican abonos orgánicos foliares tipo biopreparados al cultivo del café?**

En el 64.7 % de los predios se argumenta conocer los procesos de preparación de este tipo de productos de origen orgánico cuya finalidad es aportar nutrientes al suelo o a la planta para mejorar niveles de productividad y calidad del grano producido. Esta cifra nos muestra un proceso de acercamiento a la agricultura orgánica, un principio fundamental de la caficultura sostenible. Por su parte el 35.3 % de los agricultores encuestados no conoce y no aplica este tipo de productos al suelo o a las plantaciones de café.

La caficultura sostenible se fundamenta técnicamente en el uso de productos orgánicos elaborados a partir de materias primas obtenidas en la finca y la reducción paulatina de fertilizantes químicos debido a sus efectos negativos sobre la microbiota del suelo. Se genera la necesidad de enfatizar en este aspecto al colectivo de caficultores que aun dependen de insumos externos o no aplica ninguno para que acceda al conocimiento de esta práctica tan importante para el desarrollo de los cultivos y en general la actividad productiva en la finca.

#### **7.4.11 ¿El café de consumo familiar se procesa en la finca?**

Se encontró que el 52.9 % de los entrevistados procesan el café de consumo cotidiano en su vivienda, cifra significativa en el proceso de querer posicionar una marca de café originario de la región con un proceso de selección, trillado, tostión y empaque definidos.

Se destaca la acción emprendida por un grupo de productores de café en la vereda Río verde Alto integrados en la “Asociación Renacer del Río Verde” quienes se dedican a procesar su propio café procurando estandarizar los procesos en cabeza de su líder el Señor Jairo Soto quien coordina las labores de torrefacción en su predio, posteriormente se entrega el café procesado a cada uno de los integrantes del grupo quienes lo consumen en sus hogares o lo distribuyen de acuerdo a sus posibilidades de mercado.

También se destaca la labor emprendida por un grupo de productores de la vereda Travesías integrados inicialmente en la organización “Futuro comunitario” quienes procesan su propio café, además de realizar otras actividades de tipo comunitario y productivo, orientados por un colectivo de asesores, exdocentes y estudiantes de la Universidad del Quindío, quienes difunden los principios de la agricultura sostenible en la región procurando afianzar la agroecología, el trabajo comunitario a partir de las mingas en el marco del desarrollo endógeno y la participación en los denominados mercados verdes, espacio en el cual expenden su café procesado así como otros productos obtenidos en la finca.

En este grupo de cafeteros quienes han emprendido la labor de generar valor agregado a sus granos cosechados se destaca también la Señora Marleny Castaño quien con dedicación, convicción y filosofía de conservación de los ecosistemas naturales muy arraigada, transforma los granos cosechados en su predio en un excelente bebida de café logrado a través de procesos muy estrictos en el trato de la materia prima. Buena parte del café procesado encuentra sus

espacios de distribución en los estantes de importantes almacenes que atienden el turismo en la región quindiana.

El 47.1 % de los agricultores adquieren su café de consumo cotidiano en el mercado local tendencia esta que era muy común hasta hace unos pocos años cuando se dependía de la adquisición del grano molido y empacado en formatos comerciales distribuidos en tiendas y supermercados , hoy la demanda de cafés especiales motiva a los productores a engranarse en esa dinámica productiva con miras a hacer conocer sus procesos productivos y posicionar un producto de calidad que además de satisfacciones le brinda mayores ingresos económicos.

#### 7.4.12 ¿La finca está certificada como productora de cafés sostenibles de acuerdo a los programas emprendidos por el Comité de Cafeteros del Quindío?

De acuerdo a los programas que maneja el Comité de cafeteros del Quindío a través de su Servicio de extensión en alianza con ACIDI/VOCA, fundamentados en los parámetros exigidos por los sellos “Rain Forest” y “Utz Khape”, el 53% de los caficultores encuestados manifiestan cumplir con la normatividad exigida para ser certificados como productores de “cafés sostenibles”. Por su parte el 47 % de los caficultores encuestados manifiestan están en proceso de “certificación”.

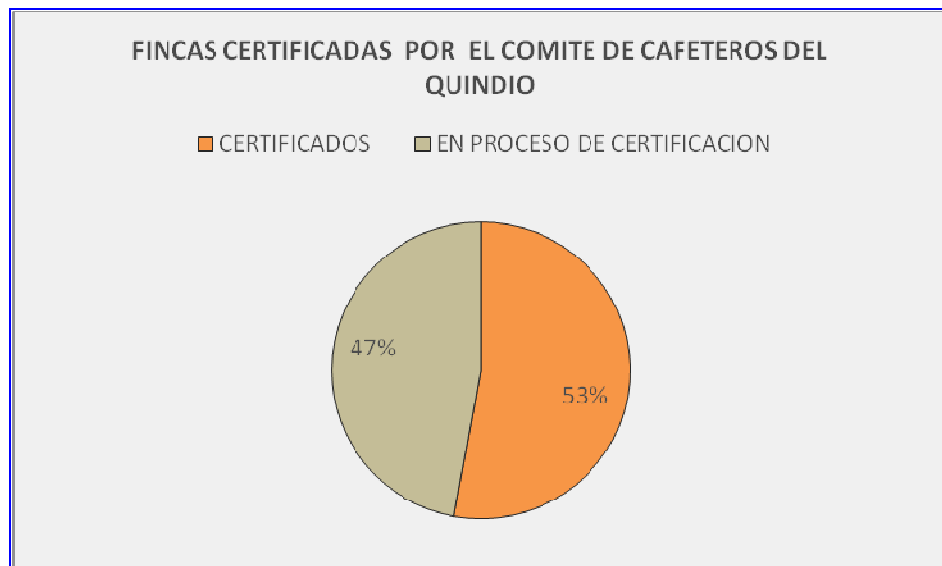


Figura 20. Fincas certificadas por el Comité de Cafeteros del Quindío



## **7.5 REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS CLAVES**

La aplicación de las entrevistas claves permitió el siguiente análisis:

### **7.5.1 Doña MARLENY CASTANO: Caficultora, dedicada a la producción y torrefacción de cafés sostenibles en su finca “La Arboleda”, vereda “Jardín Bajo” del municipio de Córdoba Quindío.**

Se realizó una visita a las instalaciones de la finca donde se genera el proceso de torrefacción de café y en el transcurso del recorrido, doña Marleny expresó en un ameno dialogo, su afecto por el cultivo del café añorando épocas pasadas donde las labores productivas eran totalmente sanas, expresa su filosofía conservacionista en el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales y productivos de su finca, hace especial énfasis en el respeto al ciclo natural y vital del café y en mantener los árboles que están asociados a este cultivo.

El proceso de lavado del café lo hace de manera tradicional y para labor de secado usa un sistema denominado parabólico por la forma de la estructura de secado. Dice Doña Marleny “Un buen café depende de su origen tradicional, que sea “arábigo”, cultivado bajo sombra y con variedades como el guamo, chachafruto, frutales, y rodeado de monte y quebradas que conservan su ronda natural”.

En su proceso, el grano se clasifica y selecciona para venderlo como café excelso con ventas exclusivas tanto locales, regionales como nacionales. Como se maneja un esquema tradicional y sostenible con el medio ambiente logra un valor agregado al vender un producto a precios más altos que el mercado convencional. Aprovecha su predio para mostrarlo como un espacio de oferta ambiental donde caben todas las expresiones de vida naturales y a su café como un producto de alta calidad procedente de una tierra netamente cafetera con gran tradición en la producción del grano.

### **7.5.2 CESAR AUGUSTO MORALES: Ingeniero Agrónomo, Jefe del Servicio de Extensión del Comité de Cafeteros de Córdoba.**

En la entrevista el Ingeniero Morales hace referencia al proceso de certificación de productores de cafés especiales, programa desarrollado conjuntamente con la organización ACDI/VOCCA en la que se han incorporado a treinta y nueve (39) pequeños caficultores de la región, quienes han mostrado a través de los procesos de asistencia técnica su actitud propia frente al tema. Este programa concibe diferentes formas de apoyo en cuanto a equipos e infraestructura tales como: construcción y enchape de tanques para el beneficio húmedo del café, entrega de máquinas despulpadores, tanques plásticos, tuberías para el montaje de pozos sépticos, maletines para botiquines con su debida dotación, recipientes para el proceso de manejo de residuos sólidos, gabinetes para el manejo de productos de agroquímicos, entrega de tanques metálicos en acero inoxidable empleados en el lavado del café.

Hace referencia del perfil del productor para la debida certificación en cafés especiales, el cual debe ser un caficultor que cumpliera con las políticas propias de la misma Federación de Cafeteros, sin apartarse de las mismas características de productividad y eficiencia, éste proceso de certificación se está dando por las exigencias de los mercados externos y apalancados por las organizaciones privadas de carácter extranjero como ACDI/VOCCA y el programa MIDAS, filiales de USAID.

El ingeniero Morales aduce que según las tendencias mundiales de consumo de productos inocuos conllevarán a que en estos países productores de café, se ofrezca un producto más de calidad desde su trazabilidad a un mejor precio que producir un alimento de alta productividad, ya que se quiere satisfacer las necesidades de un mercado muy exigente y especializado en su consumo. Igualmente, determina que los productores de la región participan en este programa no solo por su incentivo económico en el sobreprecio que no es relativamente alto comparado con el precio normal, si no también por las ayudas complementarias del mismo programa y por tener en algo un sentido de responsabilidad con el medio ambiente.

### **7.5.3 TIANA MOGOLLON GARCIA: Ingeniera Agrónoma, Directora de la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria) de Córdoba.**

Con respecto al programa de cafés sostenibles, manifiesta que en el Municipio de Córdoba se está apoyando a los pequeños caficultores con la participación en la convocatoria del Ministerio de Agricultura a través del programa de “Alianzas Productivas”, donde se presentaron grupos de productores de la asociación “ASORECREO”, que reúne a Treinta (30) pequeños minifundistas productores de café tradicional, igualmente, se vincularon otros Veintiún (21) productores de otras veredas, beneficiarios del programa de reforma agraria.

Se espera que si se logra el apoyo del Ministerio de Agricultura con la aprobación de dicho proyecto, los productores organizados pueden acceder a un recurso económico que se manejará a través de un incentivo de modular, manejado como fondo rotatorio con el cual se hará la adquisición de agroinsumos, pago de asistencia técnica, compra de maquinaria y equipos.

La profesional hace referencia en que la UMATA también viene apoyando a los productores en otros proyectos de diversificación, pero se hace énfasis en el proyecto de Cafés sostenibles por su perspectiva futura para los cafeteros de la región. Hay que resaltar que la situación económica de los productores de café en este momento es precaria debida a muchos aspectos, lo que conlleva a que se busquen alternativas de producción para mejorar la perspectivas de vida y de desarrollo de los campesinos del Municipio, por lo cual se considera que el proyecto en mención es una prioridad para todos, además, el Municipio cuenta con una de las mejores torrefactoras del Departamento, la cual esta subutilizada en el momento, también la importancia de dicho proyecto se hace más relevante, ya que se cuenta con algunos pequeños caficultores que hacen transformación de su propio producto, destinado para su autoconsumo y obtención de un valor agregado del mismo a través de su venta directa.

Las entrevistas realizadas muestran puntos de vista muy particulares de acuerdo a la visión de desarrollo de la caficultura en la región. Doña Marleny expresa en sus hechos y palabras una actitud muy honesta respecto a la necesidad de estimular y practicar la conservación de los elementos vitales de la naturaleza como el suelo, el aire y el agua. Su tradición cafetera y las añoranzas de tiempos idos dejan en su pensamiento y acciones frutos muy positivos respecto a los ciclos propios de la naturaleza

## **7.6 EVIDENCIAS DEL CAPITAL SOCIAL CON RESPECTO A LA ZONA DE ESTUDIO**

Con base a los autores reseñados en el marco teórico, Robert Putnman, James Coleman, Sebastián Baas, Knack y Keefer, Narayan y Pritchett y Jhon Sudarski, entre otros, se determina que los indicadores de Capital Social aplicables a la zona de estudio se pueden identificar en:

- Nivel de Asociatividad: Numero de asociaciones, conformación de redes sociales, estado real de las asociaciones, tipo y periodicidad de las reuniones, registros de las mismas y participación en proyectos comunes.
- Participación y Liderazgo: Niveles de participación social, política y comunitaria, relación con las instituciones del Estado, conocimiento y utilización de los mecanismos de participación ciudadana consagrados en la constitución nacional, tipo de liderazgo, si es partidista o autónomo y el nivel de impacto comunitario de ese liderazgo.
- Trabajo Colectivo y Grado de Confianza.: El valor de la credibilidad y la confianza entre los vecinos, el valor de la palabra y las acciones de buena fe, la credibilidad en las organizaciones tanto de la propia comunidad como las externas que se vinculan con su desarrollo, el valor de los testimonios individuales, el trabajo colectivo; tomando como referencia la organización de la MINGA y otras formas de organización comunitaria como los encuentros de vecinos para actividades rutinarias de las fincas.

### **7.6.1 Niveles de asociatividad**

El número de asociaciones presentes en la zona de estudio se pueden describir de la siguiente manera:

- **ONG SURCOS COMUNITARIOS**: Viene realizando un acompañamiento a CORPOCAM desde el año 1997, dando asesoría a las Escuelas de Agroecología, grupos de mujeres de plantas medicinales, grupo de jóvenes, comité de testimonio; al mismo tiempo ha elaborado diagnósticos participativos, ofrece a la comunidad talleres de transformación de las plantas medicinales, elaboración de abonos, elaboración de concentrados, agricultura orgánica, entre otros. También ha hecho contactos con ONGs internacionales (Swissaid de Suiza), que ha apoyado económicamente a la comunidad en la

reconstrucción de las viviendas afectadas por el terremoto del 25 de Enero de 1999, también han dado aportes a los fondos rotarios de CORPOCAM. Surcos Comunitarios, organización con personería jurídica hace parte del proyecto COMPAS, asesorando a las practicantes de la Universidad del Quindío, elabora informes de Gestión y financiero, y ofrece talleres. Está integrada por 15 propietarios con personería jurídica. A través de las mingas organizaban trabajos para establecer cultivos y hacerles mantenimiento. Cada mes de acuerdo a un cronograma se rotaban para llevar sus productos a un mercado orgánico en la ciudad de Armenia. Esta asociación ha perdido su presencia y aunque el mercado sigue funcionando el último sábado de cada mes en la ciudad de Armenia, ya no es por intermedio de surcos comunitarios sino por un espacio que se han ganado los productores orgánicos y solo participan de ella el 11.7% de los encuestados.

- FUTURO COMUNITARIO: La organización Futuro Comunitario de la vereda Travesías, surgió por la necesidad de organizarse a raíz del sismo del 25 de enero de 1999, ya que con esa difícil situación los campesinos quedaron desubicados y afectados moral, psicológica y económicamente. Nació con fondos de una O.N.G, para dar préstamos a bajos intereses a sus asociados. La integraron 13 propietarios de fincas. Con ello la ONG Fedevivienda -CETEC que les tendió la mano en el momento más difícil de sus vidas, brindándoles organización, capacitación comunitaria, y enseñándoles a convivir y compartir con sus semejantes. Esta asociación está conformada en su mayoría por beneficiarios del programa de Reforma Agraria y pequeños propietarios, quienes fortalecen el fondo capital semilla lo que les permite beneficiarse de los recursos de su asociación. A esta Asociación pertenecen:

- Dora Cardona – Finca “La Ginebra”
- Nelson Combita – Finca “La Primavera”
- Abelardo Valencia – Finca “La Secreta”

En esta asociación participan el 17.6% de los encuestados.

- ALIANZA PRODUCTIVA DE GUADUA: Se inició en el 2005 con el auspicio de la Secretaria de Desarrollo Económico Rural y Ambiental del Departamento del Quindío para que a través de la cadena productiva de la guadua se conformase la Alianza con productores del Departamento. El objetivo de esta alianza era participar de las convocatorias del Ministerio de Agricultura para dinamizar la siembra, comercialización y industrialización de esta especie. En

esta alianza participaron el 17.6% de los encuestados quienes poseen pequeñas áreas de guadua cerca al nacimiento de las cañadas, de tal manera que se limitan a aprovecharla para su uso doméstico e incorporarse al proceso agroindustrial organizado por la alianza productiva. Actualmente reúne a productores de guadua de las veredas de Travesías, Guayaquil Bajo y el Corregimiento de Quebrada Negra del Municipio de Calarcá. Aún continúa en proceso de acondicionamiento de su planta de producción y la ampliación de su base social. Ha generado una expectativa positiva, pero su impacto socio económico es todavía limitado.

- **JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL:** Son organizaciones civiles que propenden por la participación ciudadana en el manejo de sus comunidades. Sirven como medio de interlocución con los gobiernos nacional, departamental y municipal y buscan la creación de espacios de participación que ayuden al desarrollo de veredas, barrios y corregimientos. Han perdido incidencia en la organización del trabajo vecinal y según los encuestados la injerencia de la politiquería ha generado mucha desconfianza en sus actividades. No son la institución integradora como en épocas anteriores y según sus mismos integrantes generan más conflictos que verdaderos procesos de desarrollo comunitario.
- **RENACER DEL RIO VERDE:** Es una asociación con personería jurídica que reúne a productores agropecuarios de la vereda Río Verde, surgió con la implementación de programas para recuperar el tejido social, luego de la ocurrencia del terremoto del 25 de enero de 1.999 en el Quindío. Con la creación de un fondo rotatorio que beneficia a familias de la vereda se propiciaron pequeños proyectos productivos que en su momento integraron la comunidad. Partiendo de este contexto surge la iniciativa de agrupar productores de café e iniciar un proceso artesanal de industrialización del grano hasta obtener un producto terminado en el cual, se destaca según ellos, la calidad de este por ser un producto obtenido de cultivos manejados con los principios de la caficultura sostenible.

Estos cafés son procesados en la finca el Oasis propiedad de Jairo Soto Londoño. El grano tostado vuelve a manos de sus asociados para su propio consumo y otra parte va al mercado utilizando puntos de venta en la plaza de Córdoba y por conexiones familiares se mandan pedidos a Bogotá. Los miembros de esta asociación involucrados en el proceso de agroindustria de su propio café mantienen su dinámica puesto que se ha convertido un producto

apetecido no solo por los propios vecinos, sino por otros nichos de consumidores que dan fe de su calidad excelsa y lo siguen demandando.

Dentro de las 17 familias encuestadas el 29.4% participa de esta asociación.

- ASOCIACIÓN FRUTANDINA: Creada en el año 2000 con el objetivo de producir, comercializar y comprar frutales de clima frío y formar una alianza para participar en la cadena productiva de plátano. Esta asociación que aún existe se consolidó como productora y comercializadora de Plátano en zonas bajas más productoras del municipio de Córdoba. De los encuestados solo participa el 5.8% pues la mayoría están dedicados a la producción de café.
- ASOCIACIÓN DE JARDÍN BAJO: Es una organización que surgió luego de la ocurrencia del terremoto de 1.999 en el Departamento del Quindío. Fue propiciada por la O.N.G CETEC, con el objetivo de recuperar el tejido social en esta comunidad campesina. Se dotó de fondos económicos para generar créditos rotativos entre sus socios de tal manera que se lograra iniciar pequeños proyectos agropecuarios. Actualmente esta organización es liderada por mujeres de la comunidad y han sostenido muchos de sus objetivos ampliando la participación a nuevos habitantes de la vereda. En esta asociación participan el 11.4% de los encuestados.

Como se puede deducir de lo expuesto anteriormente aunque los resultados de la encuesta muestran que un 77% de los entrevistados pertenece a algún tipo de asociación, lo hacen de manera muy dispersa y su vinculación es baja según los porcentajes de pertenencia a cada una de las asociaciones. En este sentido el nivel de asociatividad y la eficiencia de las asociaciones reflejan un limitado nivel de capital social pues como lo afirmó la Directora de la UMATA del municipio de Córdoba “Con la presencia asistencialista de estas O.N.G se crearon asociaciones gracias a los recursos aportados, pero una vez agotados los mismos y terminados los programas algunas de estas desaparecieron y otras disminuyeron de manera importante su base social”.



**Figura 21. Participación en asociaciones**

### 7.6.2 Participación y liderazgo

Los encuestados manifiestan participar en las elecciones de tipo partidista, pero expresaron su desconfianza en los partidos políticos y más que por convicción política, la gente participa por tradición, amistad y algún interés familiar, más que comunitario. La asistencia a reuniones de tipo político es limitada y se evidencia una mayor autonomía para toma de decisiones sin depender de lo que determine un líder político. Más bien esperan del gobernante de turno que como dicen ellos “Les de la mano para sacar adelante su vereda.

Los liderazgos encontrados en la zona de estudio se identifican en el perfil de las siguientes personas:

- JAIRO SOTO: Ex alcalde del Municipio, miembro de una numerosa familia cuyos padres llegaron a la vereda hace setenta años estableciendo una de las fincas más grandes de la zona (62 hectáreas). Lidera el proceso de torrefacción cafetera dentro de la asociación Renacer del Río Verde e impulsa la producción de cafés orgánicos. También se ha vinculado a programas de desarrollo agropecuario de la vereda, de infraestructura vial y en el mantenimiento de la escuela como centro educativo de vital



importancia. Su finca y sus actividades le dan cierta prestancia y credibilidad ante los vecinos de la vereda.

- MARLENY CASTANO : Lidera un grupo denominado “ mujeres cafeteras”, ligadas al sector agropecuario de varias veredas del Municipio para desarrollar procesos de mercadeo de productos de origen orgánico, promoviendo la comercialización de dichos productos en puntos de venta dentro del Municipio y en las ferias agro empresariales que se realizan en el Departamento. Es una líder muy importante con relación a la producción de cafés sostenibles. Su finca es percibida y presentada como un modelo de producción sostenible al manejar su producción teniendo en cuenta la conservación de la flora, fauna y demás recursos naturales donde el café tradicional convive en un ambiente biodiverso. Su finca es visitada por los turistas y la producción de café se comercializa por encargo y otra parte de los excedentes son vendidos en Bogotá donde está posicionando su marca “Café La Arboleda”.
- ABELARDO VALENCIA: La historia de vida relatada en otro apartado, demuestra el grado de liderazgo y de convencimiento de este campesino con relación al cuidado y conservación del medio ambiente. Aunque no son evidentes en su lenguaje los conceptos de desarrollo sostenible, es el más fiel ejemplo de dicho desarrollo en su finca. Su vinculación al proyecto CORPOCAM, lo han posicionado como una de las personas que aplica y puede mostrar en su unidad productiva familiar actividades productivas, sociales y culturales que expresan su solidaridad, respeto, ayuda y confianza entre los vecinos y personas del municipio. Ha sido un abanderado de las MINGAS, y aunque han bajado su participación y frecuencia, se mantienen gracias a su liderazgo, al igual que el grupo de estudio en agriculturas alternativas liderados por los profesores Luís Fernando Álzate y José Vicente Rincón, ex docentes de la Universidad del Quindío quienes tienen como centro de acción su finca.

Actualmente su unidad productiva es ejemplo de una unidad productiva sostenible en lo ambiental y proveedora de alimentos para el autoconsumo y la venta en mercados alternativos y es un ferviente defensor de la producción orgánica convencido de sus ventajas y del por qué se debe impulsar en la región.

### **7.6.3 Trabajo colectivo y grado de confianza**

Una muestra del grado de capital social se evidencia en la vinculación de la comunidad a EL PROYECTO COMPAS. (Comparando y apoyando el Desarrollo Endógeno de los pueblos del mundo). Es una red internacional que tiene sus inicios en el año 1.997. Su propósito es entender la diversidad de conocimiento, las tecnologías y metodologías de las comunidades rurales, alentar la experimentación local dentro de las diferentes visiones del mundo de los pueblos indígenas originarios y reforzar el diálogo intra e intercultural. COMPAS surge como una necesidad para reencauzar políticas de desarrollo que dejen de lado la visión simplista de la transferencia de tecnologías y que busquen el desarrollo a partir de las dinámicas y capacidades locales retroalimentadas a través del diálogo Sur-sur y Sur-norte, a lo que se ha denominado desarrollo endógeno sustentable. El proyecto COMPAS trabaja con base en 4 ejes temáticos:

- ¿Cómo nos sanamos y conservamos nuestra familia y comunidad?
- ¿Cómo cultivamos y criamos nuestros animales?
- ¿Cómo conservamos la naturaleza y las semillas?
- ¿Cómo sabemos y conservamos el saber?

El proyecto COMPAS (comparando y apoyando el desarrollo endógeno de los pueblos originarios), se vincula al desarrollo social de las comunidades campesinas en la organización CORPOCAM, (Corporación Campesina para el Desarrollo Endógeno Sustentable de la provincia campesina de Entre Ríos), que comprende quince veredas de los municipios de Calarcá y Córdoba, departamento del Quindío.

CORPOCAM durante el año 2004 se integra al proyecto COMPAS, teniendo como objetivo principal: Establecer un dialogo de saberes que en la relación teórico- práctica permite recuperar, rescatar y validar la sabiduría campesina y la cultura local en el camino de reconstruir conocimiento con base en las necesidades, posibilidades y potencialidades del medio local.

En este proyecto se vinculan cuatro predios de la Vereda Travesías, que corresponden al 23.4% de los encuestados que desarrollan procesos de producción de cafés sostenibles bajo la filosofía del DESARROLLO ENDOGENO SUSTENTABLE.

Las fincas participantes desarrollan este modelo en el momento en que la comunidad se organiza, comunica, y comparte sus conocimientos en: Como cultivan, como se sanan, como conservan la diversidad y como conservan el conocimiento que se ha transmitido de generación en generación. En el momento en que el colectivo es solidario y fraterno, está promoviendo su progreso, utilizando todos sus recursos materiales, sociales y espirituales. La búsqueda constante del progreso es de mucho corazón y esfuerzo; pues en el momento de organizarse, cada campesino promueve su progreso y el de toda la comunidad.

La meta del desarrollo endógeno es la satisfacción de las necesidades básicas, la participación, la protección del ambiente y el derecho a un territorio físico del colectivo. El desarrollo es en el ámbito local, y la idea es que trascienda a escala regional, luego a escala nacional y por qué no, a escala internacional.

Esta propuesta de desarrollo endógeno sustentable se construye con la participación de toda la comunidad, la reflexión sobre su historia, sus raíces y reconstruyen nuevamente su territorio desde el espacio, la realidad económica, social, cultural y ambiental; dándose un carácter refundacional generando sentido de pertenencia e identidad social, convertidos en sujetos conscientes de la realidad. Por todo lo anterior, en este modelo de desarrollo se construyen sujetos: Sujetos de su realidad histórica; al recuperar y reconstruir la historia de su familia, de su vereda y de su municipio, sujetos de su realidad cultural; al buscar y recuperar sus raíces culturales de forma colectiva, sujetos de su realidad económica; al encontrar una infinidad de relaciones económicas que existen en la comunidad donde vive y en el municipio, sujetos de su realidad social; al encontrar su papel en la comunidad, en la sociedad rural campesina y en la sociedad Colombiana, sujetos de su realidad política; capaces de orientar a su familia y comunidad a niveles cada vez mayores de bienestar y construcción de su propuesta de vida con el colectivo, teniendo la capacidad de orientar el desarrollo de su vereda, corregimiento y municipio, incidiendo en su departamento y nación. Y finalmente, ser sujeto de su realidad ambiental; saber cómo están las relaciones entre el hombre y la naturaleza en la actualidad y en un futuro en relación con los suelos que siembra, como están las aguas, sus plantas, sus animales, el aire que respira, las semillas, los alimentos; todo lo que están haciendo en su vereda y de qué manera es su impacto.

Para sustentar lo anterior se hace referencia a formas de trabajo comunitarios desarrollados por los campesinos de las veredas fruto de la investigación, sobre todo los de Travesías, llamada MINGA:

Es una de las formas que tienen los campesinos de organizarse para trabajar de forma rotativa en cada unidad familiar a partir de los proyectos productivos o necesidades que se tenga,

La actividad de la minga no se media por el dinero sino por los lazos de fraternidad y solidaridad con el compañero.

Es un espacio que rescata la vida en comunidad y busca beneficiar al otro aportando conocimientos, habilidades, y esfuerzos propios beneficiando no solo al otro sino trabajando en procura de conservar y proteger los bienes naturales, retomando prácticas tradicionales que nos permitan aprender, saber para hacer, ser y convivir para saber relacionarnos con los otros y con la naturaleza, convirtiéndose en un ejercicio recíproco.

Allí se reúnen varios campesinos de la vereda, este espacio no es sólo para trabajar; también se presta para adquirir conocimientos de las demás personas de cómo trabajar la tierra y sobre todo se fomenta la convivencia, el respeto por los seres humanos, la amistad y a compartir en grupo. Otro modo de trabajar es el asalariado; cuando el campesino se traslada a otra finca para trabajar y así poder conseguir el sustento de la familia; este tipo de trabajo se da principalmente en épocas de cosecha.

Los campesinos de la vereda Travesías Córdoba todos los lunes sin importar que sea festivo están trabajando, la iniciativa de trabajar en mingas corresponde a la necesidad de unir esfuerzos, para proteger y conservar el principal espacio: su finca y en ella sus cultivos, huertas, lotes. Algunos campesinos emplean la minga para actividades que corresponden a los convites: arreglar los caminos por ejemplo.

En Travesías Córdoba los campesinos trabajan la minga con principios solidarios, fraternos que les permite tener un espacio donde el trabajo colectivo se basa en la armonía y en la responsabilidad. En los días de minga los campesinos madrugan para adelantar lo posible en su finca y poder desplazarse tranquilos a la finca de su compañero, el respeto lo brinda con la puntualidad y con el esfuerzo, para don José peregrino y don Abelardo el sentirse acompañado de sus hijos en la minga, significa más que el apoyo, alegría de sentirlos a su lado y sembrando la semilla del conocimiento, para que la lucha de conservar el territorio continúe en las manos de ellos.

En tal sentido las MINGAS como expresión de capacidad para formar red social, se convierten en el mejor espacio para aprender, enseñar, para conocerse, para compartir lo que se tiene, lo que son, para dialogar y planificar todo aquello que quiere y anhela en la finca y para pensar en estrategias y propuestas como el desarrollo endógeno, que permita dar salida a las necesidades como familia, campesinos y como constructores de una propuesta.

Los campesinos han mostrado a través de esta forma de organización comunitaria que es posible construir capital social al resignificar y permitir con la Minga:

- Promover y coadyuvar el mejoramiento productivo de la comunidad.
- Interrelacionarse con las distintas organizaciones
- Reconocer el valor de los saberes tradicionales y la importancia de la transmisión de los conocimientos intergeneracionales.
- Propiciar espacios donde se vaya construyendo un sujeto de saber.
- Participar en los espacios del saber para que la gente aprenda a aprender y aprenda a hacer.
- Apoyar el fortalecimiento de las organizaciones productivas.
- Escuchar los consejos y propuestas de los miembros de la comunidad.
- Brindar apoyo integral.
- Revalorizar la labor social que se desarrolla en las comunidades.
- Valorar el trabajo recíproco y el encuentro entre vecinos.
- Promover el trabajo equitativo e igualitario entre los miembros de la comunidad.
- Generar valores de compromiso y responsabilidad con los otros.
- Promover la tolerancia, la responsabilidad, incentivar la buena convivencia, la solidaridad y la confianza.

La minga es también un espacio para que el campesino mantenga su unidad familiar y la de sus compañeros en pro de la seguridad alimentaria desde la producción orgánica. Las mingas recuperan espacios de encuentro con el otro; para conocerse, integrarse y compartir sus conocimientos saberes y habilidades que tienen para sanar, cultivar, transformar y tratar las plantas y los alimentos. Dentro de ella se establecen espacios para: El diálogo intergeneracional y de género, propiciando espacios que permitan la consolidación y el fortalecimiento de procesos y proyectos de beneficio común desde ahí los jóvenes y las mujeres construyen proyectos productivos acorde con sus posibilidades y potencialidades

aprovechando al máximo los recursos sin afectar los bienes que la naturaleza nos proporciona. Dan testimonio de la producción orgánica que desarrollan en su finca, teniendo como principio la fe en el que hacer de su compañero en la propuesta de producción limpia. Comparte su experiencia permitiendo la construcción de colectividades dentro y fuera del territorio.

#### **7.6.4 Historias de vida**

Para complementar el valor de las experiencias de estos campesinos se brinda testimonio de dos protagonistas del proceso organizativo que se ha vivido en la vereda “Travesías” a partir de las siguientes Historias de vida:

- Abelardo Valencia. Finca “La Secreta”

*“Yo me acuerdo, que con mi papá llegamos abajo a la finca, pero estábamos muy pequeñitos, yo andaba descalzo y con los pantalones rotos, aunque todavía los tengo rotos...una vez mi papá me dijo vaya allá arriba a donde don Gregorio dígame que me preste una panela, y yo salí de ahí pa’ arriba. Me acuerdo eso no se me olvida a mi nunca, que habían unos perritos chiquitos bravitos, entonces yo pasé con mañítica<sup>2</sup> y salude desde el lavadero. Salió doña Emma y me mandó a entrar, seguramente a ella le dio pesar verme con los jarretes rajados, me entró pa la cocina, me dio comidita y ellos ahí. Apenas terminé ella me despachó la panela y me fui a llevarla.*

*Al otro día me mandaron a pagarla, y me dieron más comida, claro que fui más arregladito porque era domingo y como iba a ver a la muchacha ... aún no se me olvida el cariño que me demostraba esa familia cada vez que yo llegaba. Es como cuando llega un niño a esta casa, doña Luz, ya sabe que hay que brindarle comidita, aguapanelita y lechita porque uno sabe que allá no hay.*

*Yo a doña Emma la quiero, porque ella fue como la mamá de uno. En ese entonces se molestaba mucho por cosas prestadas y como el jueves y viernes ya no había remesa, uno prestaba lo que hacía falta”.*

---

<sup>2</sup> Mañítica: con bastante cuidado.

Así recuerda parte de su niñez Abelardo Valencia, campesino que desde hace 10 años vive en la vereda Travesías del municipio de Córdoba Quindío, su vida la ha desarrollado en el campo, su familia estaba constituida por 13 hermanos y su padre y la madre murió estando ellos muy pequeños. Su padre era de carácter bastante rígido y sólo les dio la posibilidad de estudiar hasta 5<sup>to</sup> de primaria.

Recuerda que desde muy niños, su padre los acostumbró y siempre los orientó, sobre cómo debían trabajar la tierra, lo escuchaban hablar que no debía abonar, ni utilizar químicos y por el contrario trabajar con orgánicos.

A los 14 años de edad Abelardo decide irse para el Tolima a ocuparse como jornalero, en esta región estuvo por 7 años.

Al retornar a la Vereda La Concha donde vivía su familia, decidió conformar a la edad de 22 años su propio hogar con Luz Elena Martínez a quien conocía desde mucho tiempo atrás. Luego de casados manejaron varias fincas, entre ellas la de los padres de doña Luz Elena. Vivieron durante 9 años en Génova y finalmente se establecieron en Córdoba.

Durante esta experiencia como administradores de fincas se dieron cuenta de la importancia que otros campesinos daban a los químicos para la producción.

*“Yo sí decía entre mí, yo nunca llegué a coger un veneno porque a uno siempre le da como cosa, y siempre el trabajador es el que lleva del bulto... una vez le dije a mi hijo Giovanni, cuando yo tenga una tierrita bregó a no echarle esto y así fue, Dios nos socorrió esta tierra hace 9 años y aquí estamos, trabajando orgánico y muy contentos “.*

Por medio de la Reforma Agraria por parte del INCORA accedieron a un predio de 7 cuadras. Señala Abelardo que era una gran felicidad tener tanta tierra, para ellos que no tenían tanta plata.

Adecuar el terreno demandó bastante tiempo y trabajo, se inició por destapar las matas de plátano, los palos de café y comenzar de nuevo a sembrar, pues había que aprovechar la tierra, empleando recursos y herramientas tradicionales como lo es el machete y el azadón, requeridos para el trabajo diario del campesino.

El esfuerzo era lo de menos, que más satisfacción que no estar subordinados a alguien, con el apoyo y trabajo familiar se pudo sacar este proyecto adelante.

*“Todo el trabajo y el conocimiento aplicado a su finca, lo debe a la enseñanza heredada por sus padres, el que aún prevalece y es transmitido de igual forma a sus hijos quienes van por el mismo camino”.*

A sus hijos los ha educado dejando atrás aquellas teorías autoritarias y de represión, con las que antes padres y educadores formaban la juventud. Por ejemplo: los padres presumían que si mandaban sus hijas a estudiar, ellas solamente iban a conseguir novio y por esta razón no les brindaban el apoyo en sus estudios. En ese momento la alternativa de una niña era casarse y ocuparse de los oficios del hogar. Ahora se piensa y proyecta otra clase y estilos de vida para los hijos. Estas viejas creencias no eran ni tan buenas no se debe repetir con los hijos lo que hicieron con uno.

Como bien dice don Abelardo los viejos eran personas bastante curiosas, conservaban sus propias creencias, que así la gente las considere buenas o malas dan resultado y entre ellas hace referencia a la manera como se orientaban para realizar las siembras, prácticas que se llevaban a cabo teniendo en cuenta las fases de la luna, por ejemplo:

- El arreglo del plátano, arrancar el colino y sembrarlo en menguante
- Sembrar yuca, arracacha y papa en creciente, cuando entra la menguante ya han echado la raíz
- Sembrar matas y hortalizas en menguante
- Procurar no tocar las matas en creciente.

De nuevo recalca la importancia que han tenido estos saberes en sus actividades habituales del campo y propende para que estas perduren.

El trabajo familiar complementado con la variedad de cultivos que tienen en su tierra les ha permitido subsistir; dentro de estos cultivos se encuentran: arracacha, yuca, bore, mafafa, plátano, café, frijol, maíz, entre otros alimentos que hacen de esta una finca con un alto nivel de sostenibilidad.

Cultivar esta variedad de productos ha sido de gran ventaja, porque hoy en día la situación se torna más compleja para el sector campesino, no sólo por los precios



de los productos, sino por la dinámica del mercado y el mismo Estado, que no garantiza las condiciones para competir.

Aunque el campesino siempre ha tenido en cuenta que no necesariamente necesitan la intervención o ayudas externas, las mismas necesidades han hecho que se conformen organizaciones o grupos en las veredas para llevar a cabo actividades que den solución a las problemáticas presentadas. De esta manera se ha escuchado hablar de la (J.A.C.) Junta de Acción Comunal, organización que existe siempre y cuando haya escuela, antes daban resultado, ahora la gente asiste en busca de intereses particulares, se pierde la solidaridad entre los mismos vecinos.

En este momento se le da relevancia a las “Mingas” como espacio para rescatar valores vecinales que se han debilitado. Este proceso más que una ayuda con el otro, es un símbolo de amistad y trabajo en equipo, a pesar de los altibajos que se presenten en cuanto a la relación con los demás.

No sólo con trabajo se establecen unas buenas relaciones, dice don Abelardo quien ha querido retomar otro tipo de tradiciones que permitan una mayor integración y convivencia entre vecinos, esto dado a partir del juego de tejo que permite reunir a propios y extraños en un mismo lugar, olvidando por un momento el trabajo material.

La felicidad de nosotros es vivir en el campo, claro que siempre tenemos que aspirar a proyectos mejores, o por lo menos tener salud para trabajar. Ahora uno piensa más en los hijos que en uno, ellos son los que quedarán dentro de unos años, y no queremos que pasen necesidades, por lo menos que tengan lo suficiente para vivir, y eso sí que no vaya a ser conformistas. Asegura don Abelardo y doña Luz Elena quienes ven en el campo de hoy una buena alternativa de vida para su familia.

La minga es un trabajo que realizamos en la finca de cada uno de los que participamos de ella, todos aportamos un día de trabajo, que luego se nos repone”.

Para don Abelardo, como para otros vecinos la Minga es el espacio ideal para desarrollar los lazos comunitarios y promover un desarrollo desde la comunidad y con mayor autonomía.

- Orlando Tobón Barbosa. Finca “El Aguacatico”

*“Territorio es todo el espacio en dónde nos encontramos, es el hecho de vivir en el campo, trabajar la tierra y cultivar lo que queramos; mientras que en la ciudad todo se compra”*

Orlando Tobón Barbosa es un campesino de 45 años de edad, de padres antioqueños, con 7 hermanos muy trabajadores, quienes deciden vender sus tierras para desplazarse hacia el Quindío en busca de unas mejores oportunidades de vida.

Llegaron a Administrar la finca “La Miranda” en la Vereda Río Verde Alto, fue con sus padres como aprendió a querer el campo y a producir limpiamente.

Al morir su padre cada uno de sus hermanos tomó su propio rumbo, algunos de ellos les gustó más la ciudad que el campo, mientras que los otros continuaron poniendo en práctica las enseñanzas dejadas por su padre, él siempre les dijo que era mucho más fácil sobrevivir en el campo porque se tenía la comida más segura.

En Córdoba se conoce con Ana Cardeth Pareja con quien conforma su propio hogar. Durante 20 años jornaleó<sup>3</sup> y administró fincas en varios departamentos como Antioquia, Valle, Caldas, Quindío; de ahí su experiencia obtenida con los cultivos y, escuchó además hablar de Químicos.

En el año 2001 el INCORA los hizo acreedores a 4 hectáreas más 120 metros de tierra en la vereda Travesías; vivieron en cambuche mientras se construía su casa con una ayuda hecha por el Banco Agrario y el CETEC.

Hace 5 años habitan esta vereda, con dos hijos a quienes quieren mucho, y tratan de inculcarles ese mismo amor por el campo. Los niños aún están muy pequeños; el niño estudia y la niña acompaña a su mamá en la casa. Pero dice don Orlando que ya sienten cariño por la naturaleza, y espera más adelante que pongan en práctica lo que se les ha enseñado.

En tiempo de cosecha don Orlando busca quien le colabore en la recolección de café, mientras que doña Ana con mucho gusto está dispuesta a colaborarles en lo que más pueda.

---

<sup>3</sup> Jornalear: trabajar durante una jornada en las labores del campo por un salario determinado.

Esta es una labor de resaltar y no sólo en esta familia, sino en las demás; y es el papel de la mujer en su rol como esposa, madre, ama de casa, amiga, compañera y quien le da la esencia y el calor al hogar.

El trabajo en el campo es fuerte pero las actividades diarias se realizan con entusiasmo porque es para el sustento de la familia, lo que se confirma en estos 5 años que don Orlando no se ha visto obligado a buscar trabajo en otros lugares para cubrir las necesidades de su hogar.

En su finca tiene cultivado café, plátano, yuca y ahora una huerta, donde tiene variedad de hortalizas.

Inicialmente surtió plátano al mercado campesino que se hace en el barrio La Pavona de la ciudad de Armenia, y así mismo alcanzaba para el autoconsumo, ahora se encuentra afiliado a una asociación de plátano, en donde le dan la oportunidad al productor de entrar al mercado y obtener ingresos a partir de la buena calidad de sus productos.

Cosas que motivan al campesino, al sentir valorado su trabajo y esfuerzo, porque ya no se da el mismo valor por un producto a como se daba antes, por esta y muchas razones el campo ha dado cambios significativos que marcan la diferencia con otros sectores.

Pero estas no son razones suficientes para que el campesino pierda su compromiso y respeto por el campo, es el campo el que nos provee los alimentos y nos brinda lo necesario para vivir.

Aprender a vivir en comunidad es muy importante, y mucho más en estos espacios donde la comunicación debe ser constante con los demás, si es que se quiere lograr un ambiente de Paz y Tranquilidad.

Pero no son en vano los procesos que se realizan dentro de las comunidades, la participación y organización, con ó sin presencia de instituciones tiene sus altibajos, pero lo importante es tener muy en claro para donde se va.

Creo que las mingas han sido una de estas manifestaciones, “Unión entre vecinos de la misma vereda” dice don Orlando, quien actualmente participa de esta propuesta que se lleva a cabo en la vereda.

La minga es un trabajo que realizamos en la finca de cada uno de los que participamos de ella, todos aportamos un día de trabajo, que luego se nos repone”.

Han sido bastante interesantes estas formas de trabajo, porque las labores diarias rinden para todos, se trabaja tranquilamente y se ven mejores resultados.

Además este proceso se acompaña de charlas durante el almuerzo, donde se habla todo lo competente con el trabajo realizado durante el día; también la universidad hace acompañamiento con procesos educativos y de formación que amplían mucho más la visión del campesino hacia la propuesta de desarrollo humano sostenible.

La vinculación de la comunidad campesina para desarrollar un modelo alternativo que les permita ser autónomos en sus decisiones para alcanzar como lo afirma Víctor Manuel Toledo un desarrollo endógeno sustentable que genere procesos “donde la comunidad toma o recupera el control sobre situaciones y decisiones que los afectan y determinan sus destino”. Dicha capacidad para recuperar el control de su propio desarrollo es posible además por un acumulado de capital social evidenciado en la solidaridad, la confianza entre vecinos, el valor de la palabra, la capacidad para participar en los eventos programados, el liderazgo de parte de sus actores que hacen que un grupo de vecinos se encuentre para trabajar unidos como quedo expuesto en las historias de vida y el trabajo comunitario a través de las MINGAS.

## **7.7 ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA FINCA CONVENCIONAL Y LA FINCA AGROECOLÓGICA ENCONTRADA EN LA ZONA DE ESTUDIO.**

### **7.7.1 LA FINCA CONVENCIONAL**

La finca convencional extrae el mejor provecho de los bienes naturales sin retribuirle nada, plantea la gran productividad para la ganancia económica en detrimento de lo social, lo cultural y lo ambiental. A continuación los resultados e impactos:

#### **Aspecto social**

- ❖ Las relaciones son mediadas por el salario, excluyéndose otros tipos de relaciones como la reciprocidad y la solidaridad.

- ❖ Empobrecimiento de los campesinos debido a la compra masiva de insumos químicos de síntesis para los cultivos.
- ❖ Desplazamiento de los campesinos debido a la violencia ó a la compra indiscriminada de tierras por parte de terratenientes.
- ❖ Campesinos propietarios de pequeñas parcelas convertidos en asalariados de las grandes fincas.
- ❖ Campesinos convertidos de productores a consumidores de alimentos generando una pérdida de la seguridad y la soberanía alimentaría; desconociendo la valoración por la tierra, la madre naturaleza que les había proporcionado de todo lo que necesitaban para vivir a sus antepasados. Erosionándose todas las experiencias acumuladas a través de los siglos que habían sido transmitidas de generación en generación.

#### Aspecto cultural

- ❖ La cultura de los campesinos se ha erosionado, perdiéndose/olvidándose de las experiencias y prácticas acumuladas a través de los años por varias generaciones; ocasionando la falta de identidad y de sentido de pertenencia por lo que alguna vez fueron.

#### Aspecto ambiental

- ❖ Se da la tala de pequeñas zonas de reserva para la expansión de la frontera agrícola; dando como resultado la pérdida de flora y fauna nativa de la región.
- ❖ Contaminación del aire y el agua debido al uso intensivo de insumos químicos de síntesis.
- ❖ Pérdida de la diversidad agrícola por la implementación de monocultivos en las fincas.
- ❖ Erosión de los suelos por la tala indiscriminada de árboles de sombrero de los cultivos y árboles nativos.
- ❖ Salinización y anegación del suelo debido al uso de químicos que destruyen los microorganismos y minerales que hay en él.
- ❖ Deterioro de la salud humana.

#### Aspecto económico

- ❖ Condicionamiento de los cultivadores al mercado.
- ❖ Alto grado de dependencia de los insumos externos (agrícolas, alimentarios y de primera necesidad para la familia), que se consiguen en el pueblo ó ciudad.
- ❖ Competencia entre los campesinos y los grandes terratenientes para comercializar la cosecha en los principales abastecimientos agrícolas del pueblo y la ciudad.

- ❖ Las personas que cuentan con grandes extensiones de tierra a medida que pasa el tiempo van concentrando mayor cantidad, al punto de ser dueñas de casi toda una vereda.
- ❖ Las personas que trabajan la finca convencional son individualistas ya que sólo les importa tener mejores ganancias en cada cosecha, sin importarles los daños producidos a la naturaleza y al hombre mismo.

#### Aspecto político

- ❖ No hay una construcción de comunidad; no se integra con la comunidad de la vereda.
- ❖ La agricultura (revolución verde) que sustenta la finca convencional, son políticas exógenas, que nada tiene que ver con los ecosistemas colombianos, que son impuestas por el modelo neoliberal imperante en todo el planeta buscando el lucro de las multinacionales que venden las semillas y los insumos químicos a costa de los saberes y la cultura del campesino y de la diversidad biológica cultivada y silvestre.

#### 7.7.2. LA FINCA AGROECOLOGICA

La finca agroecológica comprende la agricultura ecológica y conservación y cuidado de los bienes naturales; a la vez que revaloriza saberes campesinos. Veamos los resultados e impactos:

#### Aspecto social

- ❖ Integración familiar en cuanto a la vida cotidiana y el trabajo en la finca.
- ❖ Fortalecimiento organizativo de CORPOCAM.
- ❖ Relaciones solidarias y de reciprocidad entre la familia y la comunidad.
- ❖ Los campesinos entretejen relaciones armónicas con la naturaleza.
- ❖ Seguridad y soberanía alimentaria de la familia y la comunidad.
  
- ❖ Diálogo intergeneracional en la familia y la comunidad.
- ❖ La población goza de una buena calidad de vida ya que consumen alimentos limpios, sanan sus enfermedades con las plantas medicinales; favoreciendo su salud.

#### Aspecto cultural

- ❖ Recuperación y revalorización de prácticas y saberes tradicionales en la producción agropecuaria.
- ❖ Fortalecimiento de la identidad étnica y comunitaria.
- ❖ Recuperación y uso de valores como la solidaridad, la fraternidad, el compañerismo, entre otros.

### Aspecto ambiental

- ❖ Diversidad de cultivos para la conservación de especies y el manejo adecuado del suelo para conservar los nutrientes y los microorganismos.
- ❖ Conservación y cuidado de la naturaleza.
- ❖ Uso de abonos orgánicos elaborados en la finca.
- ❖ Estabilización del microclima.
- ❖ Conservación del agua.
- ❖ Aire limpio.
- ❖ Disminución de uso de agroquímicos de síntesis.
- ❖ El campesino sabe que cuidar y preservar los bienes naturales ayuda a tener una mayor calidad de vida para ellos y las generaciones futuras; además el suelo es el que da la vida a las plantas, los animales y el hombre; es abastecedor de los alimentos que consumen la comunidad rural y la urbana, por ello en cada finca hay pequeñas zonas de reserva, nacimientos ó el paso de una quebrada en donde habitan un sinnúmero de animales y plantas nativas. Los cultivos son diversificados con semillas nativas y plantas medicinales que generan una seguridad y soberanía alimentaria.

### Aspecto económico

- ❖ Diversificación de productos en la finca.
- ❖ Ahorro económico con base en la utilización de abonos producidos en la finca.
- ❖ Utilización de trabajo solidario en la finca, entre la comunidad, como la minga, el convite, la mano cambiada.
- ❖ Los campesinos tienen como principio que la producción de la finca la debe consumir en primera instancia la familia que vive en ella, la comunidad veredal y por último la comunidad municipal.

### Aspecto político

La comunidad se integra constantemente y define con autonomía su futuro por medio de la organización CORPOCAM para revalorizar la cultura campesina, preservar los bienes naturales y producir limpio; esto lo llevan a cabo realizando pequeños proyectos que parten desde las potencialidades y posibilidades agroecológicas en los diferentes grupos de mujeres, mingas y de jóvenes. Para fundamentar las diferencias entre el modelo convencional y el modelo agroecológico, se referencia los elementos comparativos que permiten hacer esta distinción tomando como estudio de caso la finca la Secreta del señor Abelardo Valencia.

**Tabla 4. Cuadro comparativo entre la finca agroecológica y la finca convencional: estudio de caso finca agroecológica “La Secreta”**

<b>FINCA CONVENCIONAL</b>	<b>FINCA AGROECOLOGICA</b>
Unidades de producción donde las relaciones son mediadas por el salario y el capital (dinero)	Unidad familiar donde se tejen relaciones armónicas con naturaleza y la comunidad.
Propietarios ausentistas, sin intervención familiar.	Propietario que habita y trabaja la finca con integración y participación familiar.
Racionalidad económica, productivista y técnica- tecnológica.	Racionalidad ambiental.
No se articula a la comunidad	La familia se integra con la comunidad
Prima el individualismo y la rentabilidad.	Valores como la solidaridad, compañerismo y fraternidad se viven a diario entre la familia y con la comunidad.
No considera la importancia de los ecosistemas y de la naturaleza para la vida.	Protege y conserva los ecosistemas y la naturaleza.
Semillas manipuladas genéticamente.	Semillas nativas.
Monocultivos.	Diversidad agrícola, pecuaria, asociaciones alelopáticas, controles biológicos en búsqueda del equilibrio.
Deforestación.	Protección de áreas de reserva y nacimientos.
Insumos químicos de síntesis.	Elaboración de abonos orgánicos y técnicas alternativas de control de plagas y enfermedades.
Producción para el mercado.	Producción para el consumo, el mercado convencional y el mercado alternativo.
“Maximización de ganancias.	Subsistencia.
Utilización de trabajo asalariado.	Utilización de trabajo doméstico y de formas solidarias la minga, el convite, etc.
La tierra es considerada como un factor de la producción.	La tierra tiene, además de un valor productivo, un valor cultural.
El bosque es considerado como recursos en función de especies (extracción maderera) o poblaciones específicas. También es visto como un estorbo, un obstáculo productivo para la agroindustria y la ganadería de vacunos.	El bosque es visto como un recurso en su conjunto. Además tiene un valor cultural porque se da un flujo constante entre los árboles, los animales y los hombres".
Salud deteriorada debido a la manipulación de químicos.	Salud de toda la familia y la comunidad.
Pérdida de prácticas culturales.	Revalorización y práctica de la cultura



	campesina.
Pérdida de seguridad y soberanía alimentaria.	Seguridad y soberanía alimentaria de toda la familia y la comunidad.
Deterioro y degradación del suelo, aire, agua y la diversidad biológica y cultural.	Conserva y protege los bienes naturales, revaloriza la cultura campesina e integra tanto a la familia y la comunidad propiciando un desarrollo endógeno sustentable.

**Tabla 5. Especies cultivadas más comunes en la Finca Agroecológica “LA SECRETA”**

ESPECIE	VARIEDAD	TOTAL
CAFÉ	Arábigo, variedad Castillo, Caturro, Barbón	4
PLATANO	Dominico Hartón, Guineo	2
MAIZ	Común blanco	1
FRIJOL	Guarzo, Milenio, Bola Roja	3
HABICHUELA	Tradicional	1
BANANO	Gross Michel porte alto o Tradicional	1
YUCA	Chirosa, Cascarilla	2
ARRACACHA	Común, Morada, Amarilla	3
CAÑA	Peojota, Palmireña, piel roja, Forrajera, común, tradicional	6
PLANTAS MEDICINALES	Albahaca: En sus variedades morada, virgen, clavo silvestre, genovesa, blanca y negra; Orégano, Oregón, Manzanilla Matricaria, Mirla, Incienso, Yerbabuena, Milenrama, Sarpoleta, Verbena Blanca, Aroma real, Prontoalivio, Romero, Ruda, Tomillo, Sábila, Perejil, Mano de Dios, Vira vira, Vinca vinca, Altamisa, Rosa amarilla, Limoncillo, Citronela, Sábila mayor, Llantén, Cannabis, Cúrcuma, Mejorana, Diente León, Caléndula, Guaco morado, Hoja santa, Relicario o sanguinaria, Vara de oro, Trompeto, Anamú, Confrey, Cidrón, Abrojo, Orozuz, Caracucho blanco, Pulmonaria, Taquicardia, Penicilina, Amansaguapos, Violeta, Borracha, Borrachero, en su variedad amarillo, blanco y rosado, Ajenjo, Cilantro Cimarrón, Paico, Saúco, Lenguevaca, Anís y Ají.	66

OTRAS ESPECIES	Guanábanos, Naranjos, Mandarinos,33 Aguacates, Papayos, Zapotes, Guayabos, Sagú, Bore, Trigo Amazónico, Tomate Pajarito, Tomate Gourmet, Repollo, Cilantro, Cebolla (Larga y cabezona), Zanahoria, Apio, Ají, yacón, Coliflor, Pimentón, Remolacha, Arveja, Cidras, Ahuyama, mafafa, lulo, Pepino, Victorias, Col, Achira, Cúrcuma,
----------------	--

**Tabla 6. Principales especies pecuarias en la Finca Agroecológica “La Secreta”**

ESPECIE	RAZA
GALLINAS	Criollas, coloradas.
VACAS	Criollas.
PECES	Tilapia roja, mojarra plateada.
CONEJOS	Criollos
CERDOS	Común

**Tabla 7. Principales actividades de transformación en la Finca Agroecológica “La Secreta”**

<p>Plantas medicinales: Materia prima para elaborar biopreparados a base de plantas repelentes (Alelopatía).</p> <p>Café: Tostado y molido para el consumo de la familia.</p> <p>Residuos orgánicos de la cocina y el estiércol de los animales (cerdos, vacas, gallinas, etc.) para elaborar abonos.</p> <p>Leche de vaca: Queso y mantequilla para la alimentación de la familia.</p> <p>Elaboración de harina de sagú y achira (pan, tortas, galletas), y de cúrcuma (abobar las comidas).</p> <p>Elaboración de mermeladas (mora, guayaba), y tortas (yacón, bóre, banano).</p> <p>Caña de azúcar: Panela y guarapo para la alimentación de la familia y para la venta.</p>
---

**Tabla 8. Árboles maderables encontrados en la zona de estudio**

<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>FAMILIA BOTÁNICA</b>
Aguacate	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
Aguacatillo	<i>Belischmiedia towarensis</i>	Lauraceae
Aliso cerezo	<i>Alnus jorullensis</i>	Betulaceae
Algarrobo	<i>Ceratonia siliqua</i>	Fabaceae
Arrayán	<i>Myrtus comunis</i>	Myrtaceae
Balso Lanudo	<i>Ochroma lagopus</i>	Bombacaceae
Balso blanco	<i>Heliocarpus americanus</i>	Bombacaceae
Cambulo o cachimbo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	Fabaceae
Camargo	<i>Verbesina arborea</i>	Asteraceae
Carbonero	<i>Albizia caribea</i>	Mimosaceae
Caucho	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae
Cedrillo	<i>Trichilia pallida</i>	Meliaceae
Cedro negro	<i>Juglans neotropica</i>	Juglandaceae
Cedro rosado	<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae
Drago	<i>Croton gossypifolius</i>	Euforbiaceae
Ensenillo	<i>Weinmannia tomentosa</i>	Cunoniaceae
Chagualo	<i>Clusia multiflora</i>	Clusiaceae
Chachafruto	<i>Erythrina edulis</i>	Fabaceae
Flor morado	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae
Guamo santaferoño	<i>Inga codonantha</i>	Mimosaceae
Guamo macheto	<i>Inga spectabilis</i>	Mimosaceae
Gualanday	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Bignoniaceae
Guayacán amarillo	<i>Tabebuia guayacan</i>	Bignoniaceae
Helecho arbóreo	<i>Cibotium spp.</i>	Dicksoniaceae
Higuerón	<i>Ficus insipida</i>	Moraceae
Leucaena	<i>Leucaena leucochepala</i>	Fabaceae
Niguito	<i>Miconia resima</i>	Melastomataceae
Nogal cafetero	<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae
Quebrabarrigo	<i>Trichanthera gigantea</i>	Acantaceae
Roble	<i>Quercus humboldtii</i>	Fagaceae
Saman	<i>Samanea saman</i>	Mimosaseae
Vainillo	<i>Senna spectabilis</i>	Caesalpinaceae
Yarumo negro	<i>Cecropia angustifolia</i>	Cecropiaceae
Zapote	<i>Matisia cordata</i>	Bombacaceae

**Tabla 9. Animales silvestres que habitan la zona de estudio**

<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>FAMILIA</b>
Chucha - Zarigüeya común	<i>Didelphys marsupiales</i>	Didelphidae
Rata de monte	<i>Caenolestes fuliginosos.</i>	Didelphidae.
Perezoso- Perezoso común	<i>Bradypus tridactylus.</i>	Bradipódi
Gurre –Armadillo	<i>Dasypus nevemcinctus</i>	Dasipódidos
Ardilla	<i>Sciurus granatensis</i>	Rodentia
Guatín	<i>Dasyprocta aguti.</i>	Rodenti
Conejo sabanero	<i>Sylvilagus brasiliensis.</i>	Logomorph
Perro de Monte	<i>Potos flavus</i>	Procyonidae
Cusumbo- Coati	<i>Nasua nasua.</i>	Procyonidae
Comadreja	<i>Mustela felipei</i>	Mustelidae
Zorro perro	<i>Cerdocyon thous</i>	Canidos
Tigrillo	<i>Leopardus tigrinus</i>	Felidae
Murciélago	<i>Myotis nigricane</i>	chiroptera
Pechi Rojo	<i>Pyrocephalos rubinus</i>	Tyranidae
Azulejos	<i>Thaupis episegues</i>	Tyranidae
Pavas de monte	<i>Chamaepetes goudotii</i>	Crácidos
Cotorra maicera	<i>Pionus chalcopterus</i>	Psitácidos
Gavilan pollero	<i>Buteo magnirostris</i>	Accipitridae
Colibrí	<i>Anthocephala floriceps</i>	Trochilidae
Carpintero payaso	<i>Melanerpes formicivorus</i>	Picidae
Carpintero real	<i>Colaptes melanolaimus</i>	Picidae
Bichofué	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Tyranida
Sirirí	<i>Myiozetets cayanensis</i>	Tyranidae
Tres pies	<i>Tapera naevia</i>	Cuculidae
Tórtolas	<i>Zenaida auriculata</i>	Columbidae
Gallina ciegas	<i>Caprimulgus longirostris</i>	Caprimulgidae
Garcita bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae
Gallinazo	<i>Coragyps atratus</i>	Cathartidae
Garrapatero	<i>Milvago chimachima</i>	Cuculidae
Búhos	<i>Asio stygius</i>	Strigidae
Culebra coral	<i>Microrus ancoralis</i>	Colubridae
Culebra falsa coral	<i>Lampropeltis doliata</i>	Colubridae
Culebra rabo de ají	<i>Micrurus mipartitus</i>	Colubridae
Culebra lomo de machete	<i>Chironius carinatus</i>	Colubridae
Abejas meliponas	<i>Melipona spp.</i>	Himenóptera

La mayoría de esta fauna vive en los pequeños parches de bosques que aún existen en las diferentes fincas de la región; también en los guaduales que tienen su fauna característica y en las sementeras que son a la vez refugio de una fauna específica.

Las orillas de cañadas y quebradas constituyen otros ecosistemas que sirven de albergue a la fauna, a la vez son corredores biológicos por los cuales se da el desplazamiento de la fauna a las diferentes formaciones vegetales de diferentes alturas.

Los campesinos y campesinas, consideran a las “comunidades animales” como sus vecinos inmediatos y desde este punto de vista cuidan y conservan la fauna existente en la región.

5.

## 8. CONCLUSIONES

8.1 Al estudiar las formas de capital social, entre ellas la capacidad de participar efectivamente en asociaciones, se pudo constatar que después de ocurrido el evento del terremoto el 25 de enero de 1.999, llegaron diferentes organizaciones no gubernamentales O.N.G's al proceso de reconstrucción. Esta situación impulsó a la comunidad rural a organizar asociaciones productivas para poder acceder a recursos. Pero cuando estas O.N.Gs cumplen su objetivo y se retiran de la zona, no todas las asociaciones logran mantenerse. Lo que indica que la coyuntura del terremoto fue un catalizador para construir capital social. La siguiente afirmación de la Directora de la UMATA del Municipio de Córdoba, es muy dicente al respecto:

“Con la presencia asistencialista de estas O.N.G se crearon asociaciones gracias a los recursos aportados, pero una vez agotados los mismos y terminados los programas algunas de estas desaparecieron y otras disminuyeron de manera importante su base social”. Es importante destacar que mientras hubo presencia institucional, ya fuera a través de las O.N.Gs o de organismos del Estado la capacidad de organización en las veredas objeto de estudio fue evidente. Hoy esa presencia institucional ha decaído y muchas de esas asociaciones ya no existen y las que se mantienen, es gracias al liderazgo individual que a través de formas autónomas de organización, mantienen vigentes algunas de estas organizaciones, aunque con participación limitada y muy dispersa.

8.2 Queda demostrado que el capital social, como forma para establecer relaciones sociales de vecindad, de encuentro entre vecinos, de rescate de valores de identidad, de trabajo comunitario y de formas de desarrollo más autónomo se expresan en la organización de las MINGAS, que logran aglutinar a los vecinos de las veredas objeto de estudio, sobre todo la vereda de Travesías, donde actualmente gracias a liderazgos como el de don Abelardo Valencia y Orlando Tobón pueden mantener esta forma de trabajo comunitario. Las historias de vida expuestas en el documento demuestran el valor que estas personas le asignan a la minga como una forma de trabajo comunitario esencial para sacar adelante proyectos o hacer más efectivos los trabajos y encuentros entre vecinos.

8.3 El proyecto COMPAS, que vincula a la comunidad rural en el proyecto CORPOCAM, donde participan vecinos de la vereda Travesías, logran desarrollar con la comunidad algunos principios que hacen parte del modelo de Desarrollo Endógeno Sustentable. Dicha forma de desarrollo se refleja en el momento en que la comunidad de estas veredas se organiza, comunica, y comparte sus conocimientos en: como cultivan, como se sanan, como conservan la diversidad y como conservan el conocimiento que se ha transmitido de generación en generación. En el momento en que el colectivo es solidario y fraterno, está promoviendo su progreso, utilizando todos sus recursos materiales, sociales y espirituales.

Actualmente una fiel expresión de los logros de este modelo de desarrollo, es el modelo de finca sustentable que presenta en la vereda travesías don Abelardo Valencia, donde todos los procesos productivos y las relaciones que establece con sus vecinos muestran un acumulado de capital social que es de replicar y mostrar a nivel de la región. Entre los procesos productivos allí desarrollados está el de café sostenible, donde el cuidado del ambiente es un eje articulador muy importante.

8.4 La información aportada por las entrevistas y encuestas aplicadas en las zonas de estudio muestran también una debilidad con relación a la construcción de capital social. Las personas evidenciaron desconfianza con relación a instituciones del Estado, a los partidos políticos y a una institución muy cercana como lo es la Alcaldía municipal. Esa desconfianza lleva a que los vecinos solo se vinculen a instituciones gubernamentales, cuando estas les aportan de manera efectiva bienes y recursos económicos. Otra fuente de desconfianza son las Juntas de Acción Comunal, JAL, que tienen ante las personas una forma de estar permeadas por la politiquería, pues en las encuestas quedó evidenciada esa desconfianza y la poca vinculación de la comunidad hacia sus tareas. Las ven más como organizaciones que generan rivalidades entre los vecinos, y funcionan aquellas que por la capacidad de algún líder logran impactar con actividades el desarrollo de la vereda.

Hay que destacar que los encuestados rescatan la confianza y credibilidad en instituciones como el Comité de Cafeteros, que sigue siendo el eje articulador para el desarrollo de diversos proyectos de iniciativa tanto individual como comunitaria.

8.5 En la vereda Travesías Córdoba los campesinos mostraron capacidad de participación y de congregarse en objetivos comunes. Trabajan la minga con

principios solidarios, fraternos que les permite tener un espacio donde el trabajo colectivo se basa en la armonía y en la responsabilidad. En los días de minga los campesinos madrugan para adelantar lo posible en su finca y poder desplazarse tranquilos a la finca de su compañero, el respeto lo brinda con la puntualidad y con el esfuerzo. Para don José Peregrino y don Abelardo el sentirse acompañados de sus hijos en la minga, significa más que el apoyo, alegría de sentirlos a su lado y sembrando la semilla del conocimiento, para que la lucha de conservar el territorio continúe en las manos de ellos.

En tal sentido las MINGAS como expresión de capacidad para formar red social, se convierten en el mejor espacio para aprender, enseñar, para conocerse, para compartir lo que se tiene, lo que son, para dialogar y planificar todo aquello que quiere y anhela en la finca y para pensar en estrategias y propuestas como el desarrollo endógeno, que permita dar salida a las necesidades como familia, campesinos y como constructores de una propuesta autónoma.

Los campesinos han mostrado a través de esta forma de organización comunitaria que es posible construir capital social y generar formas de desarrollo autónomas que les posibilitan no depender de manera tan evidente, política y económicamente de agentes externos. Logran reconstruir sus propios valores, la confianza, la credibilidad en sus vecinos, el valor de la palabra, la honestidad para trabajar sus fincas, son valores éticos que garantizan que el producto que ofrecen no necesita de sellos verdes o certificaciones de afuera. Los productos allí producidos entre ellos el café., es recibido por los vecinos y personas de afuera que lo consumen como de origen orgánico, amigable y respetuoso del medio ambiente.

La situación descrita anteriormente demuestra que desde las propias iniciativas de los campesinos, en este caso de la vereda Travesías, es posible generar formas de trabajo comunitario con miras a establecer sistemas de producción amigables con el ambiente que se convierten en referentes de sostenibilidad muy definidos.

Se hace evidente que desde el movimiento agroecológico y obviamente campesino en la Vereda Travesías se vienen gestando procesos para lograr que la caficultura sostenible transforme las viejas prácticas que fundamentan el desarrollo moderno tradicional hacia prácticas y hábitos productivos y de vida familiar y comunitaria que muestran su propia forma de entender y hacer desarrollo sostenible.



En este sentido la “certificación” que se está implementando y defendiendo desde las iniciativas locales , implica la construcción de mercados alternativos, la articulación desde su propuesta con la sociedad urbana, la conformación de mercados equitativos y justos e incluso algunos intentos de rescatar el trueque como una opción de transacción, el trabajo en mingas, que recupera valores en vías de extinción como la solidaridad, el compromiso, el respeto y algo muy importante ese espacio para el dialogo, el aprendizaje, la organización y la educación comunitaria,

8.6 Los cafeteros de la región presentan unas características agroecológicas óptimas para la producción de café, ya que se encuentran ubicados en el cinturón cafetero del país, con buenos suelos, condiciones de clima excepcional para la producción del grano, además de una amplia infraestructura vial hacia todas las veredas y con otros municipios del departamento.

8.7 Con relación a la adopción de prácticas agrícolas, ambientales y sociales que cumplan con los requisitos exigidos por los sellos Rain Forest Alliance y UTZ Khape, aún queda mucho camino por transitar, este es un tema que recientemente se empezó a difundir en la zona, razón por la cual, se muestra un alto esfuerzo por acceder a este tipo de certificación, pero se percibe cierto grado de desconocimiento en los protocolos que se exigen. Esta situación repercute actualmente en el reducido acceso a nichos de mercados especializados por cuenta de los cafeteros de la región.

8.8 Los productores de la zona de estudio presentan extensiones de tierra relativamente pequeñas, 4.5 hectáreas en promedio, aplican en bajo grado los principios de la caficultura sostenible, lo cual en el aspecto de comercialización, no les permite aun obtener volúmenes significativos del grano de excelente calidad para acceder a mercados especializados.

8.9 Muy pocos productores en el municipio han adoptado las nuevas tecnologías de beneficio ecológico como el Belcosub (Beneficio ecológico del café con manejo de subproductos). Las cifras indican que el nivel de adopción es bajísimo debido al costo de los equipos y la abundancia de agua en la región lo que posibilita su uso desmedido para el beneficio del grano. Frente a esta situación se debe generar mayor conciencia para el consumo racional del agua y su debido tratamiento una vez son aprovechadas.

8.10 Es fundamental garantizar la sostenibilidad de la caficultura en términos económicos y logísticos, actualmente la ola invernal y el ataque de la broca del café (*Hypotenemus hampei*), han ocasionado una crisis productiva de alto impacto por lo que se deben aplicar eficientemente las medidas de mitigación emprendidas por el gobierno. Si esto no se logra tampoco podemos pensar en una caficultura sostenible a mediano y largo plazo.

8.11 No se conceptualiza muy bien el significado de los sellos y de la certificación en el contexto social-productivo actual por cuenta de los productores de café de la zona, por lo que se debe enfatizar en esta ardua tarea a fin de entender e implementar una caficultura sostenible con impacto en la región. En esta labor es importante el trabajo de las organizaciones campesinas existentes y de la gestión y el acompañamiento de las entidades de apoyo.

8.12 Un proceso administrativo eficiente, la capacidad y la habilidad del producto cafetero frente a verdaderos procesos gerenciales son herramientas fundamentales con el ánimo de consolidar una verdadera caficultura sostenible en la región y se convierte en un reto para el grupo de caficultores que han iniciado este proceso con las entidades referidas.

8.13 Los caficultores que han emprendido con voluntad y empeño estos procesos de reconversión de la caficultura regional en el marco de los principios de la caficultura sostenible son un referente importante para la motivación de los demás caficultores que aun con esperanzas se arraigan a sus tierras y derivan su sustento de esta.

8.14 Los programas emprendidos por el Comité de Cafeteros con el auspicio de ACDI/VOCA, aunque incrementan el valor agregado por los cafeteros, también generan barreras a la entrada de los productores con menor acceso a información, asistencia y recursos. Además se convierte en un elemento de presión para los pequeños caficultores, por las críticas condiciones económicas de la mayoría de ellos, beneficiarios de la reforma agraria, de tal manera que se dificultan muchos de estos procesos a pesar de los incentivos económicos que les brindan. Se deben tener en cuenta las dificultades que enfrentan los productores, lo mas pequeños en particular, a la hora de adoptar nuevos y mas estrictos estándares de sostenibilidad y otros códigos de conducta que regulan el acceso a las canales de mercadeo de diferentes cadenas de valor. Confrontadas las iniciativas de producción sostenible planteadas y emprendidas por la comunidad de la vereda Travesías frente a las propuestas por el Comité de Cafeteros, es importante anotar

que los pequeños caficultores cuando deciden vincularse a los procesos de certificación, de alguna manera están sujetos a la pérdida de autonomía e independencia, por las rígidas exigencias de los sellos en mención y además si la certificadora encuentra alguna anomalía en sus visitas de verificación, inmediatamente descertifica al colectivo, suprimiendo los incentivos a los que tienen derecho, tal como ocurre en la actualidad. En principio, la certificación parece una solución gana-gana para el medio ambiente, la sociedad y el productor. Sin embargo, también tiene varios riesgos asociados. En primer lugar, el proceso de adopción ha sido diferencial y los pequeños productores no han sido partícipes hasta ahora del mismo. En otras palabras, el proceso de certificación no ha sido equitativo y sólo los productores con mayores recursos han podido ser parte del mismo, dado que hay costos importantes en los que se incurre durante las visitas de auditoría por parte de una entidad independiente. El proceso de certificación está todavía en una etapa inicial, por lo que la Federación y los entes certificadores deben buscar alternativas para incorporar a los pequeños productores.

8.15 No es simplemente continuar produciendo café en estas cordilleras. Lo que se busca con la implementación de la caficultura sostenible en la región, es que los productores puedan compartir los beneficios que se generan en los eslabones superiores de la cadena y fomentar la cohesión de la comunidad a largo plazo para hacerlos cada vez más fuertes y competitivos.

8.16 El sistema intensivo, procedente de la revolución verde, emplea variedades de porte bajo, alta densidad de siembra, a plena exposición y utiliza mayor cantidad de insumos. Estas condiciones agronómicas no protegen la biodiversidad, ni favorecen la calidad a la taza. Con frecuencia el café en el monocultivo presenta altos rendimientos, es más rentable según el precio del café, aunque no es un sistema sostenible.

8.17 Es importante tener en cuenta que estrategias como la certificación agrícola presuponen que hay consumidores dispuestos a pagar un precio mayor por bienes producidos bajo ciertas características. En principio, es una estrategia que depende de la demanda y no de la oferta. Esto significa que su eficacia depende más del mercado que de los beneficios asociados a la sostenibilidad que pueda generar. Cambios en las preferencias de los consumidores pueden hacer que en el futuro la producción ambientalmente responsable pierda fuerza, más aún durante épocas de crisis económica, cuando los consumidores tienen menor poder adquisitivo. Además, este tipo de estrategias está orientado a consumidores de

países desarrollados en su mayoría y tiene relativamente poca acogida en países en vías de desarrollo, precisamente porque el poder adquisitivo de sus habitantes es menor. De cierta manera, podría decirse que la certificación puede fortalecer los vínculos entre lo local y lo global, pero que corre el riesgo de establecer nuevos vínculos de explotación y dependencia entre norte y sur. Estos comentarios no quieren desvirtuar la certificación como estrategia amigable con el entorno. Sin embargo, sí critica el énfasis en el mercado como única solución de los problemas ambientales de la agricultura moderna, Además hay procesos de certificación como el de Rainforest Alliance, aunque muchos otros también, que están basados en normas cuyos criterios no necesariamente se corresponden con la realidad colombiana. La norma es única para todo el país y no tiene en cuenta las características específicas de producción. Se debe considerar que es igualmente importante los criterios sociales y ambientales y aunque es una estrategia en una buena dirección, es sólo el primer paso hacia la sostenibilidad.

8.18 La investigación permitió establecer que hay diferencias con relación a los procesos desarrollados por los productores con relación a la producción de cafés sostenibles. Algunos productores (41,17 %) van a la vanguardia en los procesos, mientras que los demás evidencian una vinculación más lenta y muy ligada a los estímulos económicos y logísticos que les brindan las instituciones de apoyo.

8.19 La Federación Nacional de Cafeteros a través de su Servicio de extensión sigue propiciando a nivel general, el desarrollo de una caficultura de alta productividad fundamentada en la aplicación de un paquete tecnológico asociado al uso intensivo de plaguicidas, altas densidades y manejo de variedades modificadas genéticamente.

Además la difusión de una propuesta de caficultura sostenible se concibe por parte de la Federación Nacional de Cafeteros como un modelo regido por las exigencias del mercado internacional mas no como una iniciativa local que propicie el desarrollo autónomo de las comunidades productoras.

8.20 La certificación que se está implementando y defendiendo en la zona de estudio desde el movimiento agroecológico por los campesinos, está relacionada con la construcción de mercados alternativos ( mercados por la vida), la articulación desde su propuesta con la sociedad urbana, la conformación de mercados equitativos y justos e incluso algunos intentos de rescatar el trueque como una opción de transacción, el trabajo en mingas, que recupera valores en vías de extinción como la solidaridad, el compromiso, el respeto y algo muy

importante ese espacio para el dialogo, el aprendizaje, la organización y la educación comunitaria.

8.21 Para los productores de la zona de estudio quienes voluntariamente se han vinculado a procesos de certificación institucional promovidos por El Comité Departamental de Cafeteros del Quindío, es muy importante el componente ético en todas las acciones desarrolladas para la producción de cafés sostenibles fundamentados en la confianza mutua, el valor de la palabra y los lazos de vecindad que allí se generan. Esta actitud ética ha permitido crear mercados alternativos que son reconocidos por la comunidad y entidades gubernamentales y no gubernamentales así no medien necesariamente sellos de certificación para sus productos. Este tipo de acciones son realizadas en la finca la Secreta y evidencian que si es posible desarrollar procesos agroecológicos definidos en el marco de la sostenibilidad tomando como eje rentable el cultivo de café y compitiendo de manera exitosa en el mercado convencional capitalista.

## **9.RECOMENDACIONES**

9.1 Las prácticas tradicionales cafeteras propias de estas tierras deben propiciar espacios de cambio hacia una labor más competitiva en el marco de los principios de la caficultura sostenible, se debe aprovechar la oferta agroecológica que se posee, el ánimo de grupos de productores cafeteros de distintas veredas, comprometidos con estos principios de vida y el trabajo de entidades y personas que promueven estas iniciativas de desarrollo local.

9.2 Se debe fomentar el desarrollo, conocimiento, difusión e implementación de la caficultura sostenible, a lo largo de la geografía regional frente a la demanda de nichos de consumidores cada vez más amplios y comprometidos con proceso de calidad e inocuidad del grano que consumen. Es oportuno generar una agricultura amigable con el medio ambiente, con unas condiciones laborales justas para los trabajadores y con niveles de rentabilidad que generen satisfacción.

9.3 La presencia de ecosistemas tradicionales biodiversos dirigidos a la producción de café debe considerarse como una fortaleza para los procesos de transición hacia una caficultura sostenible en el municipio de Córdoba y deben adecuarse de acuerdo a las exigencias planteadas por la presencia de plagas y enfermedades en el cultivo del café. Las actividades propias de la agricultura orgánica se deben convertir en un marco referencial de vital importancia de los procesos de conversión de la caficultura actual hacia una verdadera caficultura sostenible.

Se requiere continuar en la conquista de mercados de cafés sostenibles aprovechando la potencialidades que ofrece la oferta agroecológica de la región, las iniciativas comunitarias e individuales visualizadas en el presente trabajo, además de la capacidad instalada que se tiene para los procesos agroindustriales del grano en el municipio.

9.4 Las iniciativas locales de producción, torrefacción y comercialización del café que se han generado en el municipio deben desencadenar acciones comunitarias hacia el posicionamiento de un café con características especiales provenientes de estas montañas cordobesas, fruto del esfuerzo colectivo, de una labor consciente por el manejo del suelo, del agua, del aire, la fauna y la flora; una labor consciente en el trato justo hacia el trabajador, procesos de beneficio bien manejados que garanticen la inocuidad del grano ofrecido en procura de la satisfacción del consumidor final y la propia satisfacción de las familias productoras.

9.5 Es urgente reorientar el esfuerzo individual hacia un esfuerzo colectivo, rescatando las agremiaciones creadas post-terremoto en la región o creando nuevas, a fin de consolidar un gremio de caficultores donde se sienta y se motive la pertenencia por una actividad familiar productiva que ha sostenido la dinámica social por ya cien años en esta parte de la geografía Quindiana.

9.6 En la región existe potencial tecnológico y la base social necesaria para fomentar la producción de cafés sostenibles, de modo que tomar ventajas de esta situación está condicionado al desarrollo de procesos de aprendizajes locales que permitan a los productores y sus organizaciones crear las capacidades necesarias para aprender a innovar e ir mas allá de la materia prima, así como desarrollar tecnologías productivas adecuadas a las condiciones de la zona que les permita incrementar y estabilizar sus ingresos.

9.7 El café más que un producto agrícola es una herramienta de cohesión social que debe apuntalar la estabilidad de las comunidades dedicadas a su cultivo por lo que debe continuar siendo vigente en los planes de desarrollo local el apoyo a su cultivo en múltiples instancias y el acompañamiento a una comunidad que continua con la esperanza de un mañana mejor, mas productivo, mas tranquilo.

9.8 Se hace necesario fortalecer las organizaciones de productores de café para que ellos mismo sean gestores de su propia sostenibilidad. Es absolutamente claro que para que las actividades emprendidas por los caficultores sean sostenibles económica, social y ambientalmente, ellos deben contar con una infraestructura adecuada, relaciones de largo plazo con los compradores e instalaciones apropiadas, y con organizaciones efectivas que les permitan adquirir las capacidades necesarias para enfrentar el surgimiento de demandas cada vez mas complejas. Para lograr este objetivo, los productores deben contar con su capacidad de autogestión y además recibir mas apoyo de los entes oficiales, de las agencias de cooperación y ONG's y del sector privado.

## 10 BIBLIOGRAFÍA

- COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL QUINDÍO, informe comités departamentales, 2010)
- COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL RISARALDA. En: Cartilla Cafetera. Pereira. 1999. Pág.: 6-274.
- CRECE. 2002. “Cambios en las Condiciones de Vida en el Eje Cafetero en la Década de los 90”, informe final. Estudio contratado por los tres Comités Departamentales de Cafeteros del Eje Cafetero.
- CORRALES, E; J. FORERO, C. SALGADO Y H. SALAZAR. 2001. Relaciones de procesos socioeconómicos e institucionales con la biodiversidad en los Andes Colombianos,
- CAGUE R.; *Et al.* HUBE A.; GIBSON D. Beyond the Bean: redefining coffee quality. Quick reference guide to standards for sustainable production systems. Produced by the environment and natural resource management and agribusiness practice networks. Chemonics International. Washington, DC., 2002. 33 p.
- COMITÉ COMPAS – CORPOCAM: La construcción del desarrollo endógeno en la provincia de entreríos. Comparando y apoyando el desarrollo endógeno de los pueblos del mundo. Proyecto compas. Universidad del Quindío. Armenia, diciembre de 2006.
- DRAC NOARYS PEREZ DIAZ, RAIZA M. Castillo Ramos y Otros “Impacto Ambiental en el cultivo y procesamiento del Café y su repercusión social”. Universidad de Pinar del Río. Santiago de Cuba. 2010
- DUQUE, HINCAPIÉ HORACIO, “ “Desarrollo Humano y Social”. Universidad de Manizales. (CIMAD). 2007
- D. PUTNAM, Robert, “Makin Democracy: Civic traditions in Modern Italy. Princeton University, 1993. E.U.A



- EUREPGAP. Buenas Prácticas Agrícolas –BPA– en el cultivo del café, criterios
- EUREPGAP. Puntos de control y criterios de cumplimiento, café. Versión en español 1.0 septiembre 4. Válido a partir del primero de octubre de 2004.
- FAIRTRADE LABELLING ORGANISATIONS INTERNATIONAL. Criterio de comercio justo para café. Versión 2004. Bonn, 2004. 16 p.
- FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. 1997. Encuesta Nacional Cafetera, Gerencia Técnica, Oficina de Estudios y Proyectos Básicos Cafeteros, Sistema de Información Cafetera SICA, Bogotá.
- FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. 2006. Información Economía Cafetera. Disponible en: <http://www.cafedecolombia.com/economiacafetera/cuadro7.html>.
- FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Seminario de cafés sostenibles. Bogotá D.C. 2010. 56 p.
- FUNDACIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO. Alternativas para el desarrollo. El Salvador, marzo – abril 2004)
- GIOVANNUCCI, D.; KOEKOEK, F.J. The state of sustainable coffee: a study of twelve major markets. Cali, ICO-IISD-UNCTAD, 2003. 199 p.
- GIRALDO A., N.; *Et al.* DUQUE O., H.; FARFÁN V., F. Análisis económico de la caficultura orgánica. Centro nacional de investigaciones de café –Cenicafé–. Chinchiná, 2000. 41 p.
- GUHL ANDRÉS. Café, bosques y certificación agrícola en Aratoca, Santander.2008
- GUHL NANNETTI ERNESTO. La dimensión económica del desarrollo sostenible- apuntes para un debate. Bogotá, marzo 25 de 2003
- KLIKSBERG, BERNARDO, “Capital Social y Cultura”. Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES). 2003

- LEFF, ENRIQUE, “Racionalidad Ambiental. La Reapropiación Social de la Naturaleza”. Siglo XXI, 2004. México D.F.
- NÚÑEZ MIGUEL ANGEL. Manual de técnicas agroecológicas. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, México D.F.2000
- OXFAM. Coffee barometer. Londres. 2009. 104 p.
- RAINFOREST ALLIANCE. Estándares para agricultura sostenible. Módulo de estándares adicionales para café. Certificación Rainforest Alliance, Versión 2004. Red de agricultura sostenible, 2004. 41 p.
- RED DE AGRICULTURA SOSTENIBLE (RAS): Norma con indicadores para Agricultura Sostenible Red de Agricultura Sostenible. Noviembre de 2005
- RODRIGUEZ GARCIA R. Y OTROS, al andar se hace camino, guía metodológica para desencadenar procesos autogestionarios alrededor de experiencias agroecológicas .editorial Kimpres, Bogotá. 2000.)
- SERNA MENDOZA, C.A. Modulo de investigación. Maestría en desarrollo sostenible y medio ambiente. Segunda cohorte. Universidad de Manizales. 2007. 203 p.
- SMITHSONIAN MIGRATORY BIRD CENTER, NATIONAL ZOO. Normas para la producción, el procesamiento y la comercialización de café Bird Friendly®. Certificado orgánico bajo sombra. Washington, DC., 2004. 19 p.
- SMITHSONIAN MIGRATORY BIRD CENTER. Normas para la producción, el procesamiento y la comercialización de café Bird Friendly®. Certificado orgánico bajo sombra. En: Memorias del taller Café Bajo Sombra; enero 24-26 , 2001; Bucaramanga, 19 p.
- STARBUCKS COFFEE COMPANY. Lineamientos generales de evaluación de C.A.F.E. practices. Scientific Certification Systems –SCS–, Emeryville, CA. Noviembre, 2004. 27 p.
- SUDARSKY, Rosenbaum John, “El Capital Social de Colombia”. Departamento de Planeación Nacional. 2001 . Bogotá D.C

- TOLEDO, Victor Manuel, "Principios Etnoecológicos para el desarrollo sustentable de comunidades rurales campesinas e indígenas". Tomado de Temas Claves, CLAES # 4 UNAM, 1.996. México.
- UTZ KAPEH FOUNDATION. Code of conduct. 2004. 13 p.
- VIETO J. El café sostenible en América Latina. Situación actual y tendencias. En: Foro Internacional, PROMEX, Centro de Inteligencia de Mercados –CIMS–. Lima, 2003. 34 p.
- VILLALOBOS, A. An analysis of the Latin America supply of sustainable coffee. Executive summary. Alajuela. CIMS. 2004.
- <http://www.guiadelcafe.com> consultado el 19 de enero de 2011
- . <http://www.albatrozmedia.net>, consultado 25 enero 2011

**ANEXOS.**

**FOTOGRAFIAS DE TRABAJO DE CAMPO REALIZADO.**







































