CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS UNIMINUTO VIRTUAL Y A DISTANCIA

MAESTRÍA EN PAZ DESARROLLO Y CIUDADANÍA

ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS AGROECOLÓGICOS DE LA GRANJA CAMPO ALEGRE (MOCOA – PUTUMAYO) COMO TRANSICIONES AL POSTDESARROLLO

Autoras:

JOSEFINA HERNÁNDEZ ORTIZ VIVIANA ANDREA LÓPEZ YENI ELIZABETH ROMO FAJARDO

Director de la Tesis:

JORGE HELBERTH SÁNCHEZ TIRADO

Magister en Investigación Social Interdisciplinaria

MOCOA, PUTUMAYO –COLOMBIA JUNIO - 2018

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por la salud, fortaleza y sabiduría que nos da para enfrentar los duros sacrificios en la culminación de esta meta.

A nuestros familiares: hermanos, hijas, padres, a quienes les hemos robado parte del tiempo para dedicarlo a esta Maestría, la cual será de gran fortalecimiento en nuestra vida personal y profesional.

A los docentes, especialmente al director de tesis Jorge Helberth Sánchez Tirado, por su paciencia, dedicación y valiosos aportes.

Expresamos nuestra gratitud a la familia Romo Fajardo, propietarios de la finca Campo Alegre, de la vereda Rumiyaco, especialmente al señor Segundo Romo, por la paciencia para enseñarnos los cultivos y sus formas para producir de la mano con la agricultura ecológica.

RESUMEN

Éste informe corresponde a un estudio realizado en la granja Campo Alegre, en zona rural del municipio de Mocoa, en el departamento del Putumayo. Para el proceso de recolección de información, se utilizó la observación en campo y entrevistas semiestructuradas dirigidas a los encargados de la finca, quienes, con sus vivencias agrícolas y sociales, fueron narrando lo que para ellos significan las buenas prácticas para producir. La granja objeto de estudio, pasó por un proceso de transformación de técnicas convencionales a lo que hoy se denomina agricultura ecológica, dentro de la que se tiene en cuenta los procesos de recuperación del suelo y las buenas técnicas de producción reflejadas en los índices de producción.

Por medio de este sistema de producción que se da en la finca, se ponen en práctica los saberes tradicionales y las relaciones sociales, en el proceso de intercambio de productos, mano de obra y semillas, manifestadas en las charlas educativas acerca del desarrollo sostenible y la necesidad de trabajar de la mano con el medio ambiente. Para entender la dinámica de la producción, fue necesario recuperar la historia de la finca Campo Alegre, reflejada en sus éxitos y fracasos y que a pesar del olvido de las instituciones gubernamentales, siempre se tuvo la convicción que es importante volver a los orígenes, a cuidar la tierra y a alimentarse de manera saludable. Todo esto hace creíble la idea de que esta granja es un modelo válido para implementar en el nuevo tiempo conocido como postdesarrollo.

Palabras clave: Postdesarrollo, desarrollo sostenible, agroecología, biodesarrollo, seguridad alimentaria, buen vivir.

Tabla de Contenido

Pregunta de Investigación	10
1.1. Objetivos	10
Objetivo General	10
Objetivos específicos	10
Justificación	11
Estado del Arte	15
Capítulo 2. Marco Teórico y Conceptual	24
Marco Teórico	24
Marco Conceptual	30
Desarrollo Sostenible	30
Agroecología	30
Biodesarrollo	31
Postdesarrollo	31
Seguridad alimentaria	31
Buen vivir	32
Capítulo 3. Enfoque y diseño metodológico de la investigación	33
Enfoque Metodológico	33
Estrategias metodológicas, técnicas e instrumentos	34
Técnicas	35
Instrumentos	36
Fases del trabajo de campo	37
Estrategias de producción y comercio	40
Experiencias productivas y consumo de productos orgánicos	42
Estrategias de producción	53
Siembras escalonadas	53
Plantación deliberada	53
Siembras en rotación	53
Cultivos en descanso	54
Cultivos intercalados	54
Potencialidades, limitaciones, dificultades y tensiones de la agroecología practicada en la finca Cam	ро
Alegre como iniciativa de postdesarrollo	55

Limitaciones 58 Dificultades 59 Tensiones 60
Tensiones 60
Tensiones
Capítulo 5. CONCLUSIONES61
Referencias64

Anexos

LISTA DE IMAGENES

IMAGEN 1. Cultivo de cebolla agroecológico	46
IMAGEN 2. Siembra de yota	
Imagen 3. Cultivo de yota	
Imagen 4. Zona de Pos cultivo	
IMAGEN 5. Cultivos intercalados de cacao	55
Imagen 6. Integración mano de obra familiar	
Imagen 7. Visita Embajador de Canadá Dr. Marcel Lebleu	57
Imagen 8. Tradiciones ancestrales de generación en generación	58

ANEXOS

ANEXO	A Mapa Finca Campo Alegre	70
ANEXO	B Documento de certificación de la finca Campo Alegre como un espacio de produ	cción agrícola
		71
	C Diario de Campo	
ANEXO	D Entrevista Semiestructurada a Productores	82
ANEXO	E. Entrevista Semiestructurada a Consumidores	84
ANEXO	F. Análisis de Rentabilidad Económica de los productos de la Finca Campo Alegre	8 ^r

Capítulo 1. Planteamiento del problema

Las comunidades campesinas en Colombia se han visto afectadas en las últimas décadas, por la acción del narcotráfico, grupos insurgentes, delincuencia común, negligencia del Estado y efectos negativos de la Revolución Verde, reflejándose esto en los procesos tradicionales de producción agrícola, pecuaria y mercantil, que han llevado al deterioro de la convivencia y la sostenibilidad de las comunidades campesinas. En el departamento del Putumayo la agricultura fue establecida en pequeñas proporciones y con fines de autosostenibilidad. Con la llegada del narcotráfico en la década de los 80, se dio origen a un mercado para los cultivos ilícitos que, por sus altos ingresos, logró que se reemplazaran rápidamente los cultivos tradicionales de pan coger. Desde hace un tiempo, en la lógica de la erradicación de los cultivos de coca y su reemplazo, se implementan proyectos productivos a base de agroquímicos. Dentro de este panorama se encuentra la historia del campo que refleja el abandono del campesino, la violencia y sus trágicos efectos, aspectos que fortalecieron el individualismo, la ambición al dinero, la moneda como cambio de prestación de servicios y diferencias ideológicas.

En la actualidad, el campesino busca el sustento para su familia, luchando contra el escaso interés del Estado y la falta de oportunidades para las poblaciones del sector rural, lo que hace más difícil la idea de producir y comercializar sus productos.

Las estrategias derivadas del modelo económico hegemónico han dejado daños severos en los ecosistemas y aún es difícil abolir los facilismos de la agricultura convencional, aferrados a la idea de la producción masificada de alimentos y la supuesta generación de altas ganancias económicas. Ahora mismo, en un momento de transición al postdesarrollo, es cuando se debe priorizar y destacar las experiencias que impulsan cambios. Hoy se debe dar importancia a cada una de las experiencias alternativas que motivan a asumir estrategias de vida sostenible como la que ha sido objeto del presente estudio. Iniciativas como las granjas agroecológicas, hacen posible un cambio desde la consciencia de los seres humanos para el beneficio de la vida en todas sus manifestaciones. Pero no solo se trata de un cambio de estrategias aplicadas en campos de trabajo, se trata más bien de cambiar la forma de concebir la vida misma y en cómo

vincularnos con ella sin causarle afectaciones, asumiendo alternativas sostenibles que detengan el deterioro de los ecosistemas, lo prevengan y que lleven incluso a la restauración ecológica.

Esta nueva propuesta de postdesarrollo, evidencia la necesidad de empoderarnos del conocimiento e iniciar pequeños cambios como el de la finca Campo Alegre, en la que se llevan a cabo cultivos con nuevas técnicas y se aprovechan al mismo tiempo los saberes tradicionales, de la mano con la naturaleza, aun cuando en Mocoa el sector agrícola ha dejado de ser una actividad importante. Si bien toda la comunidad es de origen campesino y agrícola, esa tradición se ha ido perdiendo para dar lugar a las actividades ganaderas y a las urbanizaciones que después de la avenida fluviotorrencial del 31 de marzo de 2017 se hacen de manera ilegal.

La vereda Rumiyaco, donde se ubica la finca, queda a dos kilómetros al sur de la ciudad y es en ese lugar en que se contextualiza el presente trabajo. "La vereda cuenta con una población de 485 habitantes" según datos de la Junta de Acción Comunal tomado por Romo & España (2014). Las condiciones del terreno son variables, en cuanto a topografía, cuenta con áreas planas y terrenos pendientes, los suelos pueden ser arcillosos o franco arcillosos. En este lugar la agricultura es solo una historia remota que se cuenta con añoranza por los más veteranos. La decepción de los campesinos por el agro se dio a medida que agentes externos a la comunidad, gubernamentales o privados, empezaron a promover proyectos productivos para el agro como la siembra de heliconias, plátano, vainilla y caucho, los cuales llevaron al campesino a sentirse engañado porque una vez hubo la cosecha de los cultivos, no se tuvieron los mercados que se habían prometido y tampoco hubo la asistencia técnica adecuada, lo que dejó al campesino con una producción que no podía vender y con exageradas deudas bancarias.

En este trabajo de investigación, se plantea la implementación de la agroecología con la intención de recuperar el campo y la fe de los campesinos en la producción de alimentos, entendiendo que la agroecología está enfocada en la preservación del medio ambiente y es más sensible socialmente; centrada no sólo en la producción sino también en la sostenibilidad ecológica del sistema de producción (Restrepo, Angel, & Prager, 2000, pág. 20). La agroecología toma importancia en el postdesarrollo como el camino a seguir para la sociedad después del fracaso del desarrollo.

La zona de estudio está ubicada en uno de los departamentos donde el narcotráfico ha dejado huellas muy profundas de violencia. Pero con la consolidación del actual proceso de paz entre grupos armados al margen de la ley y Estado, muchos campesinos esperan recuperar sus tierras, volver al campo y encaminarse en busca de nuevas oportunidades en este lugar.

Pregunta de Investigación

¿De qué manera las formas de producción y consumo de productos agroecológicos de la granja Campo Alegre constituyen una apuesta por el postdesarrollo?

Objetivos

Objetivo General

Analizar cómo las formas de producción y consumo de productos agroecológicos de la granja Campo Alegre del municipio de Mocoa – Putumayo, constituyen una iniciativa de transición al postdesarrollo.

Objetivos específicos

- Identificar las estrategias de producción y comercio de los productos agroecológicos de la finca Campo Alegre.
- Identificar cómo desde las vivencias y cotidianidad de los productores de la finca Campo Alegre, su trabajo se enmarca en el postdesarrollo.
- Establecer las potencialidades, limitaciones, dificultades y tensiones de la agroecología practicada en la finca Campo Alegre como iniciativa de postdesarrollo.

Justificación

Las formas de producción agrícola convencionales han evidenciado su insostenibilidad ambiental, económica y social, trayendo consigo consecuencias como la pérdida de biodiversidad, el empobrecimiento de los suelos, mutación de plagas con el aumento de la dificultad de controlarlas, contaminación de fuentes de agua y con ello la desprotección total a la vida. Esto evidencia la importancia y urgencia de implementar nuevas formas de producir que vayan en armonía con el hombre y la naturaleza, lo que constituye precisamente la propuesta que se hace desde la agroecología.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año se producen 25 millones de intoxicaciones por venenos agroquímicos en el mundo y alrededor de 20.000 muertes provocadas por ellas, calculándose que el 99% ocurren en las naciones llamadas "en desarrollo", como Colombia. (Roque, 2015).

Además, la agricultura convencional representa altos costos de producción, desequilibrando la relación costo-beneficio en favor de los costos reflejados principalmente en actividades e insumos agrícolas. Por esto se hace necesario encontrar alternativas de producción con bases agroecológicas que puedan ser aplicadas en la región desde las técnicas de producción y comercialización que se basan en principios de sustentabilidad, teniendo en cuenta la vulnerabilidad y fragilidad de los suelos amazónicos. La agroecología constituye un cambio de mentalidad, a partir de la toma de conciencia que los agroquímicos y paquetes tecnológicos aplicados por la agricultura convencional, han dejado suelos improductivos y que es necesario emprender un proceso de recuperación para aumentar la posibilidad de producción.

La agroecología hace alusión a una agricultura sostenible, es decir, amigable con el medio ambiente. Comprende la protección de los suelos, el agua y el aire como partes fundamentales de la vida y pretende velar por el bienestar del ser humano, reduciendo en gran medida los impactos a la naturaleza con propuestas de producción al alcance de pequeños productores en comunidades marginadas, en las que se espera que el resurgimiento de la agricultura sea una

fuente propicia para el empleo y que además proporcione los alimentos de autoconsumo familiar y para el desarrollo y sostenimiento de la región.

Culturalmente estas alternativas constituyen un reconocimiento a prácticas tradicionales y originarias que siguen siendo aplicadas al campo o vuelven a ponerse en práctica. En materia agrícola nos demuestran la posibilidad de seguir haciendo prácticas agrícolas sin romper el equilibrio con el medio ambiente, además de proporcionar alimentos saludables contribuyendo con el desarrollo sostenible de los pueblos.

Iniciativas como las granjas agroecológicas llevan a las comunidades campesinas a lograr autonomía en sus formas de producción, articulando fuerzas endógenas con el desarrollo de los territorios, pero no a espaldas de los daños ambientales. De esta forma y en pequeña escala emergen nuevamente procesos de producción ecológica que habían quedado relegados por la agricultura convencional y aunque dejar de prescindir de ésta agricultura de manera tajante sería catastrófica, debemos poner la mira en nuevas alternativas que fortalezcan el proceso de transición hacia el postdesarrollo. Por tanto abrirnos a ésta transición es la única manera de poder ir dejando paulatinamente atrás los intereses de la revolución verde, tendencia impulsada por el sistema capitalista que en el mundo entero, implementada de manera intensiva en la década de los años 50 y 60 y aun sigue siendo la punta de lanza de la producción agrícola global. Que si bien es cierto resulta una forma eficiente de producir alimento en grandes volúmenes no ha sido del todo exitosa en su intención de producir alimento para la población mundial, de acuerdo al informe de la FAO del estado de la seguridad alimentaria en el mundo 2017 "El número de personas subalimentadas en el mundo aumentó hasta los 815 millones en 2016." además podemos mencionar que se ha generado estragos en los ecosistemas y sociedades campesinas en todo el planeta. (Agricultura, 2017)

Las granjas agroecológicas y las demás formas alternativas de producción de alimentos son prácticas sostenibles proyectadas en el campo y sus sistemas productivos, en proceso de

reconciliación y toma de conciencia de la naturaleza y del ser humano como parte de ella, desde la mirada y aprovechamiento de las vocaciones productivas naturales de la región.

Este trabajo de investigación resulta pertinente porque contribuye a la difusión y multiplicación de prácticas de agricultura orgánica como modelo capaz de reconocer y recuperar los saberes tradicionales ancestrales de las comunidades campesinas de la región y las armoniza con nuevas prácticas de producción que priorizan la sostenibilidad ambiental. Desde el punto de vista histórico y cultural, brinda información valiosa acerca de las especies forestales que se cultivan en un proceso de aprovechamiento que además de permitir el autoconsumo, sea capaz de encaminarse hacia la comercialización.

Esta investigación desarrollada en la finca Campo Alegre, pretende ser un referente para investigaciones que se puedan llevar a cabo en otras fincas que implementan prácticas similares para el desarrollo de los territorios en una perspectiva de calidad de vida y de respeto por las diversas formas de vida. La experiencia de don Segundo y su familia y sus formas de producir son un elemento importe en el contexto de la agroecología en la que además de producir para consumir se pueda comercializar reduciendo los daños a la naturaleza y la salud humanas.

En el campo político este trabajo se vincula a dos de los objetivos del milenio citados en el documento Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES 91¹), cuya inclusión en los planes de desarrollo de los municipios colombianos debió darse a partir de 2005. El primero de los objetivos hace referencia a erradicar la pobreza extrema y el hambre. Se propone, dentro de las estrategias para la erradicación del hambre, el desarrollo e implementación de políticas de seguridad alimentaria. (Conpes Social 91, 2005) Y el segundo objetivo es el de garantizar la sostenibilidad ambiental, incorporando los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y propendiendo por la reducción del agotamiento de los recursos naturales; por la no degradación de la calidad del medio ambiente, en particular en la proporción del país cubierta por bosques naturales y en las áreas del país destinadas a la conservación de ecosistemas a través de un Sistema de Parques Nacionales Naturales, y por la eliminación del

¹ CONPES 91: Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación

consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO). (Conpes Social 91, 2005). Mencionando también que de manera directa algunos de los objetivos del desarrollo sostenible basados en los logros de los objetivos del milenio y que según las Naciones Unidas: "Son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad." Resultan pertinentes para esta investigación entre ellos: (Desarrrollo, 2016)

- Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo
- Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
- Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016)

La presente propuesta de investigación se enmarca en los dos objetivos mencionados, bajo el principio de buscar nuevas alternativas que desarrollen técnicas de producción sostenibles y comercio justo que aseguren el bienestar de las personas.

A nivel regional el PGAR (Plan de Gestión Ambiental de la "región" del Sur de la Amazonía), posee en su marco operativo para alcanzar la visión de futuro, seis líneas programáticas, entre ellas los "sistemas productivos regionales". Entre las líneas de actuación asociadas al fortalecimiento de las instituciones y de la sociedad civil se encuentra "promover la conformación de grupos asociativos: ONG, agremiaciones, etc., que se dediquen a procesos de

rescate, valoración y difusión de prácticas productivas y patrones culturales propios de las comunidades asentadas en la región" (CORPOAMAZONIA, 2002).

El Plan de Desarrollo Departamental enfoca como objetivo sectorial: "Propender por la conservación, la protección y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en el departamento del Putumayo" con el programa "Putumayo sostenible ambientalmente".

También se relaciona el programa "por un Putumayo productivo y competitivo", teniendo como punto de partida su objetivo "Contribuir al adecuado desempeño de la economía del departamento del Putumayo, generando oportunidades de empleo y de ingresos para reducir la pobreza y desigualdad, garantizando un mayor nivel de bienestar a sus habitantes" y su estrategia "Mejorar la competitividad, productividad y sostenibilidad en el sector agropecuario, agroindustrial y de servicios, buscando la articulación y la equidad en los procesos de desarrollo rural" (Gobernacion del Putumayo, 2016).

El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 orienta la dimensión "desarrollo sostenible", en su componente "Desarrollo Sostenible del Campo y Competitividad" el cual plantea que "vendrá un tiempo de renovación para Mocoa con el fomento a las prácticas de autoconsumo mediante proyectos de desarrollo sostenible". (Castro, 2016). Su objetivo general está orientado hacia la sostenibilidad de la siguiente manera: Impulsar el desarrollo económico de Mocoa, de modo sostenible y competitivo, beneficiando con esto la generación de empleo, oportunidades de productividad y generación de ingresos, así como el acceso a mayores recursos para el municipio para hacer inversión social y de infraestructura. (Castro, 2016)

Estado del Arte

En relación con las investigaciones que se han desarrollado en el municipio de Mocoa, se destaca el trabajo de Romo y España (2014) del Instituto Tecnológico del Putumayo, denominado *La agricultura orgánica como instrumento de desarrollo sostenible en la vereda Rumiyaco, municipio de Mocoa, Putumayo*, en el cual, a través de técnicas como entrevistas, observación y encuestas, se logró identificar lugares donde se desarrollan experiencias en el

campo de la agricultura orgánica. Una de sus conclusiones hace referencia a que la agricultura orgánica es posible desarrollarla, aunque requiere de técnica y paciencia, lo cual es evidente en las fincas que han tenido éxito en este campo de trabajo; que estas experiencias no cuentan con apoyo por parte de las entidades gubernamentales y que es necesario investigar sobre las estrategias de producción agroecológica para que este conocimiento se perpetúe en el tiempo.

Sobre la agricultura en la región amazónica se consideró importante tener en cuenta el trabajo de Oscar Cuellar (2010) *Caracterización de los sistemas de producción del área rural del municipio de Mitú, departamento de Vaupés*. Este trabajo realizado con familias campesinas del área rural del municipio de Mitú, recopiló información de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA, el Instituto SINCHI y la Secretaría de Agricultura Departamental del Vaupés, con el fin de hacer una definición cartográfica del área de trabajo y sus características topográficas, hídricas y de suelos. Posteriormente se enfatizó en la familia como centro prioritario de estudios involucrándose directamente con ella para recopilar información sobre su cotidianidad en los agroecosistemas, chagra indígena y ganadería. Se llegó a algunos avances en el tema de la diversidad de la chagra indígena, aunque estas se ven limitadas cada vez más a medida que el casco urbano se va extendiendo. En el proceso con las familias, se modificó la forma convencional de siembra y de distribución de tareas de los miembros de las familias, apreciando que mientras la ganadería genera afectaciones al medio ambiente, la chagra es más rentable a nivel económico y aporta a la sostenibilidad y recuperación de los recursos naturales.

Reinaldo Díaz y Francis Valencia, en su trabajo publicado en 2010, Evaluación de la sustentabilidad ambiental de tres sistemas de producción agropecuarios, en el corregimiento Bolo San Isidro, Palmira (Valle del Cauca), muestran los resultados de la Evaluación de la Sustentabilidad Ambiental en tres sistemas de producción agropecuarios: convencional, agroecológico y en transición a agroecológico. Según los autores:

El sistema de producción agroecológico es ambientalmente más sustentable que los sistemas de producción convencional y en transición a agroecológico. Este sistema de producción enfatiza en la conservación de los recursos naturales, en la preservación de la

biodiversidad, en el uso de insumos de origen biológico para el control de plagas y enfermedades y en una interacción hombre-naturaleza que no está mediada por la agro productividad, sino por el respeto de los ciclos, ritmos y tiempos de la naturaleza, configurando un paisaje biodiverso y rico en singularidades. (Diaz & Valencia, 2010).

A esta conclusión llegaron los investigadores, después de un trabajo de observación en campo y la recolección de información histórica de los predios en estudio.

Para fortalecer los argumentos de investigaciones sobre sistemas de producción se encontró el trabajo de María Gómez (2017) Estudio de la conversión agroecológica de sistemas agrícolas convencionales de frijol en el municipio de el Carmen de Viboral, Colombia. Esta investigación hace uso de metodología cuantitativa y cualitativa con técnicas como entrevistas, encuestas y talleres y el seguimiento en campo. Se evaluaron nueve sistemas de producción tres convencionales, tres agroecológicos y tres en transición de convencional a agroecológico. Se encontró que en el municipio del Viboral, el 54 % de los cultivos de frijol son agroecológicos y que son estos los que presentan un mayor índice de sostenibilidad. Además, los cultivos agroecológicos integrados obtienen un alto nivel de aprovechamiento eficiente del suelo y aportes significativos a la autonomía alimentaria.

La investigación realizada por Fredy Ordoñez 2010, titulada *La agroecología y la soberanía alimentaria como alternativas al sistema agroalimentario capitalista. Experiencia de la Fundación San Isidro (Duitama, Colombia, 2010*), plantea la agroecología como una opción alterna a la agricultura convencional. Para ello se identificaron algunas de las características del sistema capitalista de producción de alimentos y las afectaciones de éste al derecho a la alimentación adecuada, a la seguridad y soberanía alimentaria. Se plantean las contribuciones de la agroecología y la soberanía alimentaria, específicamente al derecho a la alimentación, abordando éstas como alternativas al sistema agroalimentario convencional, particularizando el análisis en el caso concreto de la Fundación San Isidro de Duitama. Para el estudio se tuvo en cuenta la observación en campo y la recolección de información en distintas fuentes. El trabajo se desarrolló con base a observaciones y análisis de los procesos agrícolas de la finca comparados con los registros de producción de formas convencionales, aportando información

valiosa sobre reducciones significativas en costos de producción para cultivos como papa y leguminosas. El informe de la investigación demuestra la posibilidad real de la agroecología, ligada a la soberanía alimentaria, como una alternativa al modelo agroalimentario del capital.

En el trabajo de Martha Varela (2010), Evaluación de Sistemas de Producción Agroecológicos incorporando indicadores de sostenibilidad en la Sabana de Bogotá, la investigadora realizó la evaluación de la sostenibilidad de fincas ecológicas certificadas de la Sabana de Bogotá, mediante el análisis y ajuste metodológico de diferentes trabajos de investigación realizados tanto en América Latina como en Colombia. Este trabajo se desarrolló en tres fases: la primera establece la caracterización de los sistemas en sus aspectos físico — bióticos, socioeconómicos y tecnológicos, con base en información primaria y secundaria y desarrollo del SIG (Sistema de Información Geográfica). La segunda tipifica y selecciona las fincas mediante indicadores ambientales, utilizando el método del vecino más cercano (es una comparación de fincas para establecer diferencias entre una y otra a partir del manejo ecológico o convencional que se tenga). Y en la tercera hace una evaluación de sostenibilidad, aplicando indicadores desarrollados en forma participativa con los agricultores (Varela, 2010). Las técnicas para desarrollar esta investigación fueron la observación en campo, el análisis de información, la toma de datos históricos y muestreo general de las condiciones bióticas y abióticas de los sistemas productivos.

Los criterios que explican estos resultados son manejo de agro biodiversidad, heterogeneidad estructural, calidad de suelo, conservación de recursos naturales, rescate de conocimiento tradicional, asociatividad, liderazgo y sostenibilidad económica. El estudio reseñado concluye que es posible lograr una sostenibilidad de los sistemas agroecológicos sin importar las características físicas, geográficas ni las herramientas tecnológicas utilizadas.

También es importante tener en cuenta los aportes de Carlos Julio Salgado Aramendez (2002) en su tesis *Agroecología para el desarrollo rural*. La hipótesis básica de su tesis es que a partir de elementos operacionalizados de las experiencias desarrolladas en el país sobre agroecología política (la forma como la agroecología pasa del plano productivo rural y se formaliza desde lo político), es posible encontrar la información básica sobre las condiciones

locales, las variables claves que explican la agroecología y las líneas estratégicas que orientan la posibilidad del desarrollo rural sustentable. Las conclusiones apuntan a desarrollar la discusión en torno al reconocimiento de la agroecología como política nacional para fortalecer la construcción de la justicia ambiental que se refiere al "tratamiento justo y la participación significativa de todas las personas, independientemente de su raza, color o ingreso económico con respecto al desarrollo, leyes, reglamentos y políticas ambientales." (Ambito Juridico, 2017)

El trabajo concluye con una discusión en torno al significado de la agroecología como componente fundamental del desarrollo rural sustentable, encontrando en la agroecología una manera idónea de producción agrícola de la mano con la conservación ecológica de los espacios donde se desarrolla.

El trabajo de Nelson Gutiérrez (2012), Identificación y priorización de factores críticos para implantar buenas prácticas agrícolas en pequeños productores de café y frutas en el departamento del Huila en Colombia, presenta la jerarquización de los factores y sub factores críticos que afectan la implantación de un programa de buenas prácticas agrícolas (BPA) para pequeños productores de café y frutas que realizan su labor productiva en el departamento del Huila en Colombia. Esta investigación tomó datos en campo y la información de primera mano de agricultores del Huila y encontró que la mayor barrera para implantar un programa de buenas prácticas agrícolas es la necesidad de inversión en infraestructura soportada por el subfactor crítico "altos costos de inversión", con una importancia relativa, lo cual es sin duda indicativo de limitaciones productivas de los denominados pequeños productores. Además de esto, está la falta de manejo del tema y la necesidad de ser competitivos en el mercado.

Según la investigación de Cadena (2005), *Producción orgánica: un elemento transformador en la nueva ruralidad. Caso zona rural de Ibagué. 2005*. Dicha zona fue caracterizada durante mucho tiempo por el imaginario de "región agropecuaria", pero el auge de la revolución verde le causó un enorme deterioro de los recursos con el argumento de la necesidad de ampliar la producción alimentaria para solucionar los problemas de hambre de la creciente población. Según esta investigación, si bien se han logrado incrementar los niveles de productividad agrícola, los problemas sociales parecen haberse agudizado, generando graves conflictos

socioeconómicos, culturales y ambientales toda vez que aun persevera la desigualdad social y de poder adquisitivo en la población. Este estudio que referencia diversas investigaciones, además mediante observación en campo y estudios de laboratorio, hace un inventario sobre la biodiversidad de la zona y se brindan diversas propuestas para la realización de control ecológico de las plagas y enfermedades. Describe los efectos de cambiar de un modelo agrícola convencional a uno alternativo, por ejemplo, en el suelo, la productividad, la flora y la fauna, destacando, que al realizar dicho cambio, inicialmente hay una tendencia a bajar los niveles de productividad pero que una vez el suelo empieza a equilibrarse, la producción puede ser igual e incluso mayor que la del modelo productivo anterior.

Dentro de estas experiencias de producción agroecológica está el trabajo de Jessica Sánchez de la Universidad Javeriana (2016), *Multifuncionalidad de la agricultura familiar agroecológica campesina en el centro del Valle del Cauca*. La investigación se desarrolló en el corregimiento de La Marina en el municipio de Tuluá, donde se compararon varios sistemas de fincas campesinas para definir las distintas funciones que puede tener la agricultura en las familias campesinas. A partir de la observación, toma de datos en campo, entrevistas semiestructuradas y diálogo con los productores, finalmente el estudio concluye que la agricultura para dichas familias tiene dimensiones socio cultural, productivo, ambiental y económico. Además, se resalta la diversidad en los cultivos de estos productores agroecológicos, la generación de materias primas para insumos, la generación de empleo y los ingresos económicos que esta actividad representa para la familia.

En concordancia con la investigación anterior, se encuentra el trabajo de Antonio Espinosa (2016) de la Universidad de Antioquia: *Características funcionales y estructurales de un faro de producción agroecológica a partir de las experiencias de productores cacaoteros de los departamentos de Nariño, Meta, Caquetá y Tolima*. La investigación logró establecer las características funcionales y estructurales de las experiencias de los cacaoteros usando como principal herramienta la entrevista, análisis de lo observado en campo y talleres de discusión. Los resultados muestran la importancia de la calidad en el producto final y el proceso cuidadoso para llegar a este. Se argumentó que la calidad permite otorgar valores agregados a la

producción, pero que los productores no siempre dan ese valor por la calidad de sus productos y terminan vendiéndolos a precios promedios del mercado.

Además, tomando en cuenta la agroecología y los distintos conocimientos que pueden resultar de cada experiencia, se encontró el estudio de Tania Mendoza (2011) de la Universidad Nacional de Colombia Sistemas agroecológico y relaciones sociales en fincas de la cuenca del río Chicú en el municipio de Tenjo (Cundinamarca). Para desarrollar esta investigación se aplicó el método de investigación cualitativo. Se hizo la caracterización de las fincas en sus condiciones topográficas con información cartográfica satelital; posterior a esto se identificaron y seleccionaron seis fincas para la evaluación en campo. Se clasificó cada finca, sus cualidades ambientales, agro sistémicas y agropecuarias. Y finalmente se desarrollaron talleres participativos para terminar de reunir la información sobre las relaciones sociales que surgen dentro de las mismas y en sus relaciones externas como sistemas productivos. Como resultado, se encontró que en cuatro de las fincas se da el compartir de experiencias por medio de talleres y en cuanto al trabajo en el campo, se llevan a cabo las transformaciones de los suelos; aumento de los niveles de producción; mejoramiento del paisaje y la biodiversidad; distribución y aprovechamiento del espacio y cosechas, además de la conservación y rescate de saberes tradicionales. Son algunos de los elementos que ofrecen las fincas agroecológicas en mención, generando espacios de aprendizajes mutuos y perpetuando la iniciativa por lo agroecológico.

Se incluye a estos referentes el trabajo de Sáenz (2011) *La agricultura de conservación y su aporte a la generación de competencias ético-valorativas de los estudiantes de ciencias agropecuarias no agronómicas*. Este estudio expone que la formación del futuro profesional en ciencias agropecuarias implica no solo la apropiación del conocimiento disciplinar e investigativo sino una serie de competencias referidas a su ética profesional y a la valoración de los recursos naturales que serán parte de su escenario de acción. En tal sentido, resulta muy enriquecedor enfrentar al estudiante de carreras no agronómicas con la real situación de la degradación de suelos por las inadecuadas prácticas de agricultura y ganadería convencionales y su prevención y mitigación a través de la innovadora alternativa de la Agricultura de Conservación (agricultura sostenible). Este trabajo es llevado a cabo por docentes que durante cinco años (2005-2011) en

la Universidad de La Salle en Bogotá, inculcaron principios ético-valorativos en estudiantes de carreras ajenas al manejo de suelos de manera teórica y en campo. Como resultado de la experiencia, se destaca la intención de inculcar principios de agricultura alternativa demostradas con la práctica de salidas de campo donde fue posible demostrarles a los estudiantes que se puede hacer agricultura e incluso ganadería de manera amigable con el medio ambiente, lejos de los efectos nocivos de lo convencional.

Finalmente citamos algunos trabajos que nos dan una noción sobre los efectos negativos del uso de agroquímicos manipulados por campesinos. Entre ellos la tesis de Alvares Javier (2006) Gestión de riesgos en salud ocasionados por agroquímicos en proyectos agrícolas en los municipios de Tocoa y Bonito Oriental, en el departamento de Colón, Honduras. Para el desarrollo de esta investigación se realizó una recolección bibliográfica de información a nivel de América Latina, donde se identificaron las causales de riesgo para la salud humana que representan el uso de agroquímicos para la población campesina. Posteriormente se desarrolló un sondeo de información con 500 productores de 10 sectores diferentes del departamento de Colón. Se tuvo en cuenta la información que ellos suministraron de manera verbal y se consideraron las posibles evidencias que corroboraba esta información. En este trabajo se encontró que los campesinos generalmente usan de manera directa los químicos para sus cultivos haciendo caso omiso de las medidas de prevención que incluyen las etiquetas de los productos, ya sea por indiferencia o porque carecen de formación académica para ello. Se encontró también que las personas de edad avanzada que pasaron una buena parte de su vida expuestos al uso de agroquímicos presentan lesiones en la piel, los ojos y con frecuencia desarrollaron cáncer, artrosis y problemas respiratorios. Estos síntomas son similares en las personas que de manera indirecta estuvieron expuestas a estos elementos por estar cerca de donde se esparcían los agroquímicos y los recibieron por acción del viento o por contaminación de las corrientes de agua disponibles.

De gran importancia para comprender los efectos nocivos de los agroquímicos nos resulta el informe de la ONG canadiense Greenpeace con sede principal en Vancouver (2015) *Los plaguicidas y nuestra salud, una preocupación creciente.* El informe presenta los argumentos de la comprensión e investigación científica a lo largo de la historia de la revolución verde sobre las

afecciones a la salud humana y la forma de acción de estos agroquímicos. Revelando también que la población mundial está expuesta a los agroquímicos de manera directa o indirecta pues estas sustancias están presentes en el viento, los alimentos, el agua y el ambiente en general, produciendo retrasos en la formación de fetos y el desarrollo de niños, además de la generación de brotes cancerígenos en quienes están expuestos de manera directa. La recomendación más importante que determina esta ONG para hacer frente a esta situación y que consideramos fundamental y acorde a la presente investigación es la siguiente: el único enfoque seguro para reducir nuestra exposición a los plaguicidas tóxicos es avanzar hacia una forma de producir alimentos más sostenibles a largo plazo. Esto requerirá acuerdos legalmente vinculantes para retirar progresivamente todos los plaguicidas tóxicos para organismos no objetivos, de aplicación a nivel tanto nacional como internacional. Modificar fundamentalmente nuestro enfoque agrícola implica un cambio de paradigma que se aleje de la agricultura industrial, que depende en gran medida de insumos químicos, hacia la total implementación de la agricultura ecológica como único medio para alimentar a la población, protegiendo los ecosistemas en los que vivimos. La agricultura ecológica es un enfoque moderno y eficaz de cultivo, que no depende de sustancias químicas tóxicas y proporciona alimentos seguros y saludables.

La revisión de los diferentes proyectos que conforman el estado del arte del presente ejercicio de investigación, evidencia que el desarrollo de actividad agrícolas convencionales que hacen uso de agroquímicos, ha dejado costos ambientales exagerados y que es necesaria la implementación de nuevas prácticas sostenibles que se conviertan en un elemento importante en la construcción de territorio, demostrando su capacidad de preservar el medio ambiente y la salud humana. Además, las potencialidades que se fueron encontrando en la fuerza endógena de las regiones en las que se trabajó, se aprovecharon para transformar sus realidades en el beneficio del campo bajo los criterios de producción y comercialización permeados por la conciencia ambiental.

Capítulo 2. Marco Teórico y Conceptual

Marco Teórico

Inicialmente, para entender la propuesta de la agroecología, se debe comprender el significado del postdesarrollo y lo que se persigue como objetivo. En entrevista realizada para la revista Oximora, Arturo Escobar afirma:

Que no significa que el desarrollo, el liberalismo y el capitalismo desaparezcan del todo; el post significa ese momento en que el capitalismo ya no es esa entidad o categoría central que ocupa la economía de manera total, en que el liberalismo ya no es esa categoría o esa entidad que ocupa la sociedad de forma completa y natural como lo hacen las sociedades modernas, que son modernas y liberales. Igualmente, el postdesarrollo es ese momento en que el desarrollo ya no ocupa la práctica social y política de los países de África, Asia, América Latina de manera central, sino que libera el espacio discursivo para que surjan otros pensamientos, otras posibilidades, otras formas de práctica social. (Revista Oximora, 2013).

Esta serie de análisis, más la evidencia del creciente descontento con el desarrollo en muchas partes del llamado Tercer Mundo, fue lo que dio lugar a que algunos teóricos sugirieran la idea del postdesarrollo. La desconstrucción del desarrollo, en otras palabras, llevó a los posestructuralistas a plantear la posibilidad de una "era del postdesarrollo". Para algunos esto significaba generalmente una era en la que el desarrollo ya no sería el principio organizador central de la vida social (Escobar a. , 2005, pág. 20)

Es el caso de países como Ecuador y Bolivia que han fortalecido la política del "Buen Vivir", incluyen a parte de los beneficios sociales, (acceso gratuito a servicios de salud y educación, ampliación de derechos políticos a los emigrantes) y los derechos del medio ambiente para lograr así una convivencia armónica de los seres humanos con la naturaleza y además la

sostenibilidad de los recursos para perpetuarlos en beneficio de las generaciones futuras, lo que encuentra similitudes con lo que mundialmente se conoce como desarrollo sostenible.

En este momento el debate en América Latina de alternativas al desarrollo se está enriqueciendo con los gobiernos progresistas, pero es necesario seguir incursionando desde los emprendimientos locales para fortalecer estas alternativas en el mundo entero.

Respecto al buen vivir:

...desde la visión de los marginados por la historia de los últimos 500 años, se planteó el buen vivir o sumak kausay (en kichwa) en la (Asamblea Constituyente de Montecristi Ecuador) como una oportunidad para construir otra sociedad, a partir del reconocimiento de los valores culturales existentes en el país y en el mundo. Una concepción que, además, desnuda los errores y las limitaciones de las diversas teorías del llamado desarrollo. (Sempere, Acosta, Abdallah, & Ortí, 2010)

Eduardo Gudynas (2011), en la revista *América Latina en Movimiento*, y en relación con lo establecido en la Asamblea de Montecristi, argumenta que "el Buen Vivir engloba un conjunto de ideas que se están forjando como reacción y alternativa a los conceptos convencionales sobre el desarrollo" (Gudynas, 2011). Fortaleciendo el auge del postdesarrollo toda vez que el buen vivir sostiene las ideas que resurgen en este tiempo de transición, donde hay lugar para retomar muchas prácticas ancestrales para el manejo de proyectos productivos, aplicable tanto en la práctica de las actividades agrícolas como en la forma de percibir las mismas y el entorno que las rodea. Es decir, el buen vivir hace una revisión de las relaciones sociales y entre seres humanos y los demás seres de la naturaleza. En la actualidad países como Bolivia y Ecuador adoptaron este principio a sus políticas gubernamentales con el fin de procurar un mejor manejo de sus recursos y una transformación.

Ahora bien, si la agroecología se forma en torno a las prácticas adaptables a un desarrollo rural o a unas producciones agrícolas y relaciones sociales tomando en cuenta que sean asequibles para la población en general, podemos aclarar en qué radica la relación entre

agroecología y el postdesarrollo. Según Restrepo, Ángel y Prager (2000) en su manual Agroecología, afirman que:

La Agroecología a menudo incorpora ideas sobre un enfoque de la agricultura más ligado al medio ambiente y más sensible socialmente; centrada no sólo en la producción sino también en la sostenibilidad ecológica del sistema de producción. A esto podría llamarse el uso normativo o prescriptivo del término agroecología, porque implica un número de características sobre la sociedad y la producción que van mucho más allá de los límites del predio agrícola. (Restrepo, Angel, & Prager, 2000)

Entonces la agroecología ayuda a describir el conjunto de relaciones que se desarrollan en los sistemas productivos amigables con el medio ambiente a partir de las prácticas aplicadas en los mismos y su influencia dentro y fuera de la zona de producción. Para comprender esto en profundidad, Acevedo (2004) manifiesta que los principios pueden ser aplicados desde la agroecología a las áreas ecológica y agrícola, y económica y social, de la siguiente manera:

En el Campo de lo Ecológico y lo Agrícola:

Con estrategias para optimizar los niveles de producción y hacer un aprovechamiento integral de los recursos.

- Diversificación productiva de la finca: introducir una gran variedad de plantas y animales en asociaciones o rotaciones y aprovechar óptimamente el espacio.
- Reciclaje de nutrientes y materia orgánica: para mantener la fertilidad del suelo es necesario producir altas cantidades de materia orgánica y aplicarla en el suelo para que libere nutrientes y mantengan la vida de los microorganismos.
- Cuidado del suelo: protegiéndolo contra la compactación y erosión y manteniéndolo lo más sano y fértil posible.

- Reducción de pérdidas de producción que puedan originar plagas, enfermedades y hierbas espontáneas mediante la aplicación de medidas preventivas.
- Integración de la producción agrícola y pecuaria para aprovechar las ventajas que se originan en la interacción de estos componentes (cerrar los ciclos con la utilización de productos y subproductos)

En el Campo de lo Social

Para lograr fortalecer y recuperar formas de relacionarse en la comunidad

- Valoración del conocimiento local.
- Respeto a las tradiciones y la cultura local.
- Buscar la seguridad alimentaria familiar con alimentos sanos.
- Reconocimiento y apoyo a las formas locales de organización rural.
- Uso de metodologías de participación que integren a los agricultores a su propio desarrollo a nivel de finca y comunidad.
- Promover investigaciones directamente con agricultores.

En el Campo Económico:

Con el fin de lograr una reducción de costos de producción y asegurar ingresos monetarios.

- Producción de insumos en la propia finca para reducir costos de producción.
- Diversificación de productos para mercadeo permanente.

- Transformación de materia prima en productos procesados.
- Comercialización directa a los consumidores.
- Aumento de los niveles de producción para un abastecimiento del mercado que mejore sustancialmente los niveles de ingresos al campesino.

De esta forma, también podemos argumentar que la agroecología se convierte en una estrategia de transformación social y ambiental aplicable en las distintas circunstancias donde quiera llevarse a cabo, en poblaciones con condiciones de extrema pobreza o en grandes ciudades en con escasas áreas de cultivo y producción, lo cual se conoce generalmente como agricultura urbana. La agroecología propende por la recuperación de los suelos marginados por las prácticas agrícolas convencionales y la conservación de los que no han sido afectados por estas. Además, contribuye a la recuperación y el equilibrio de la flora, fauna y demás componentes de los agro ecosistemas.

Según la FAO la seguridad alimentaria "se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias y así poder llevar una vida activa y saludable." (FAO) Pues bien, con los espacios agrícolas alternativos rurales, ya sea en extensiones considerables o en pequeñas huertas caseras, se logra materializar el concepto de seguridad alimentaria, más aún cuando dichos alimentos se producen de manera orgánica y garantizan ser totalmente saludables. Se aclara que esto no es solamente aplicable a entornos rurales, pues en la actualidad prosperan los emprendimientos de agricultura urbana y la preocupación por consumir alimentos de buena calidad es cada vez mayor. Si bien con estas estrategias de producción no se garantiza un 100% de seguridad alimentaria, si se abre la posibilidad de que en algún porcentaje exista el acceso a alimentos básicos de la canasta familiar.

Pero no se puede hablar de seguridad alimentaria como el hecho de la adquisición de alimentos sin un criterio definido, porque esa seguridad alimentaria, debe ir acompañada de un equilibrio integral entre lo ecológico, lo económico y el desarrollo sostenible que es la

perpetuación de los las actividades en este caso agrícolas, satisfaciendo las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1987). A su vez, un desarrollo sostenible puede ayudar a la recuperación de los recursos renovables y la preservación de los no renovables, con lo cual no es que se pretenda dejar de lado el desarrollo sino más bien se pretende dar un enfoque diferente a las formas de aprovechar los recursos, girando nuevamente hacia las nuevas tendencias en auge que contextualizan la idea de una transición al postdesarrollo. Morales (2009) argumenta en un artículo la importancia de aplicar modelos de desarrollo sostenible, basados en:

Que a la presión demandante ya ejercida sobre los recursos naturales, se suman el impacto que causan sobre el medio ambiente los procesos agropecuarios e industriales además de los índices de crecimiento demográfico y los patrones de consumo de la población. (Morales, 2009)

De la mano con lo anterior, viene lo que se entiende como biodesarrollo que, en palabras de Maldonado, se entiende como todas las actividades realizadas para propiciar un modelo emergente de desarrollo en función de la vida de manera integral y ya no única o principalmente en función de los intereses, deseos, gustos y formas de vida de los seres humanos (Maldonado, s.f., pág. 81). Ya no es posible formular un modelo de desarrollo sin tener en cuenta la integralidad de la vida. Las realidades actuales exigen una transformación inmediata de la forma de asumir y percibir la vida desde lo cotidiano y en todas las actividades que realiza el ser humano.

Para Gómez, Barbosa & Rojas (2016)

El biodesarrollo también se entiende como rechazo y transformación del control y el autoritarismo a favor de procesos de cooperación e integración en términos de procesos abiertos y continuados de aprendizaje, aprendizaje recíproco y horizontal, apertura a nuevas alternativas, métodos estándares y modos de vida con base en la mejor ciencia de punta. A su vez, el biodesarrollo constituye un desplazamiento de los tradicionales indicadores

económicos a través de mediciones de bienestar y calidad de vida, felicidad, gestión del conocimiento, innovación, integración con la naturaleza y armonía y belleza." (Gómez, Barbosa, & Rojas, 2016).

Marco Conceptual

Desarrollo Sostenible. Se define el desarrollo sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1987), con lo cual podemos decir que dentro de lo agrícola las buenas prácticas no agresivas al medio ambiente gestadas en la granja Campo Alegre hacen parte del desarrollo sostenible, toda vez que se procura encontrar un punto de equilibrio que sostenga la vida natural de los ecosistemas (flora y fauna), en convivencia con los proyectos productivos y los elementos para desarrollarlas, así como un equilibrio de las condiciones fisicoquímicas de los mismos, teniendo en cuenta que esta granja viene de una trayectoria donde los monocultivos hicieron parte de anteriores procesos de producción.

Agroecología. La agroecología es la reunión de diversas técnicas de agricultura, tradicionales y modernas, que asume las prácticas y principios de producción que estén acordes con la conservación y protección del medio ambiente, en las que se excluye el uso de prácticas convencionales como el uso de fertilizantes y pesticidas a base de químicos. Esta forma de agricultura está muy ligada a las comunidades rurales marginadas ya que se basa en el aprovechamiento de los recursos locales y la integración de la mano de obra familiar, para lograr una producción satisfactoria con bajos costos de producción y de buena calidad, fortaleciendo así el índice de autonomía alimentaria familiar con productos orgánicos. También se incluyen dentro de la agroecología principios de organización comunitaria fortaleciendo así los lazos sociales y la capacidad de trabajo en conjunto de las familias y comunidades. Es precisamente esto lo que se procura aplicar dentro de los procesos productivos de la granja Campo Alegre

siendo más evidente en la medida que se fortalecen y aplican los conocimientos sobre técnicas y estrategias de producción junto con los lasos sociales gestados en torno de las actividades agrícolas.

Biodesarrollo. Este concepto se refiere a la búsqueda de un desarrollo para y en función de la vida, de los sistemas vivos, y no ya única o principalmente en función de los intereses, deseos, gustos y formas de vida de los seres humanos. El ser humano deja de ser dueño de los recursos y procura sus actividades para el beneficio colectivo. Es esta noción de Biodesarrollo es la que se menguo en el Putumayo, con la llegada del narcotráfico y los grupos al margen de la ley producto de las ambiciones al dinero y las disputas territoriales.

Postdesarrollo. Es un espacio de transición de las formas convencionales del desarrollo económico y social, que abre el espacio a alternativas emergentes de prácticas sociales que buscan remediar los desaires ocasionados por las actuales formas de dirigir la sociedad, hacer uso de los recursos existentes con base al capitalismo y sus estrategias de crecimiento, rebasando la idea del progreso como acumulación de capital y generación de riqueza en lógica de competencia. Y es en este espacio donde se da lugar a las tendencia emergente de recuperar e implementar técnicas agrícolas y vínculos sociales, constituyéndose de esta manera la granja Campo Alegre como un faro donde se vienen recuperando, conservando y aplicando este tipo de estrategias y prácticas que llevan hacia la transformación sugeridas por el postdesarrollo.

Seguridad alimentaria. Se refiere a la oportunidad de las personas a tener acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias y así poder llevar una vida activa y saludable. Y esta premisa es particularmente escasa en la sociedad actual, los supermercados y demás están llenos de productos cultivados con agroquímicos, los focos de agricultura orgánica son escasos en cualquier lugar de Colombia y con esto varia la condición nutricional y segura de los alimentos consumidos, sumado a los altos costos que puedan presentar los alimentos en los mercados pueden dificultar incluso la posibilidad de conseguirlos. Por lo que se requiere con urgencia que las familias recuperen algún porcentaje de autonomía en la producción de los alimentos para su propio consumo.

Buen vivir. Es un principio tomado de pueblos originarios suramericanos. Defiende la vida en armonía y respeto mutuo en la sociedad y la naturaleza, además entre la sociedad y el mundo espiritual. Dentro del buen vivir se preservan derechos fundamentales como la paz, tranquilidad, felicidad, el derecho a trabajar la tierra y el deber de cuidar de ella. Entre otros aspectos se destaca también la perpetuación de la cultura de cada pueblo. Hasta la fecha este principio ha sido incorporado en las políticas nacionales de Ecuador y Bolivia, abriendo la posibilidad para los países de la región adopten entre sus políticas estos principios. Para Colombia en particular esto sería idóneo en este tiempo de postconflicto en departamentos como el Putumayo donde se asume que los campesinos podrán volver a sus tierras y habitarlas en paz.

Capítulo 3. Enfoque y diseño metodológico de la investigación

Enfoque Metodológico

Para el desarrollo de esta investigación, se aplicó el enfoque interpretativo. Según Vain (2012) en este enfoque se conjugan las narraciones que hacen los sujetos sociales acerca de sus prácticas, sus discursos, sus experiencias y vivencias y las narraciones que hacen los investigadores a partir de lo que se observa. En ese sentido, el trabajo se enfocó hacia la reconstrucción y valoración de lo que se ha vivido en términos de la comunidad y la familia en el proceso de producción y en relación con el desarrollo sostenible.

Ante una realidad social cambiante y diversa, el enfoque y estrategias metodológicas para asumir una investigación deben adaptar su estructura y abordaje a las problemáticas o fenómenos sociales, trabajando lo más cercanamente posible al objeto de estudio de manera que se articule lo epistemológico con las metodologías. De esta manera, el enfoque interpretativo en investigación social supone un doble proceso de interpretación que, por un lado, implica la manera en que los sujetos humanos interpretan la realidad que ellos construyen socialmente. Por otro, refiere al modo en que los científicos sociales intentamos comprender cómo los sujetos humanos construyen socialmente esas realidades. (Vain, 2011)

De esta manera para el desarrollo de esta investigación, es totalmente pertinente este enfoque, dado que se tomaran las condiciones y se aplicaran a los implicados sean productores o consumidores según el caso, tomando nota de la información recopilada de cada uno de ellos en los diferentes campos que abarque la investigación. Para luego dar la respectiva narración por parte de los investigadores con lo que finalmente se tendrán los resultados de esta investigación.

Estrategias metodológicas, técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de esta investigación, se recopiló y analizó la información que la comunidad proporcionó, con el fin de tener claridad sobre los procesos emprendidos por los agricultores y el funcionamiento de su sistema de producción, la forma como se desarrollan las experiencias agrícolas en el sector rural del municipio de Mocoa, enfocada en los beneficios sociales, ambientales y los procesos de comercialización que se fortalecen mediante estas actividades.

Las interpretaciones de la realidad social permiten profundizar sobre un sujeto de estudio manteniendo al sujeto y al investigador dentro del campo de investigación, para ello se hizo necesaria la reconstrucción de la información hacia y desde los actores de la experiencia. Según Eduardo Restrepo:

De una forma muy general, la etnografía se puede definir como la descripción de lo que una gente hace, desde la perspectiva de la misma gente. Esto quiere decir que a un estudio etnográfico le interesa tanto las prácticas (lo que la gente hace) cómo los significados que estas prácticas adquieren para quienes las realizan (la perspectiva de la gente sobre estas prácticas). La articulación entre las prácticas y los significados de esas prácticas de las que se ocupa la etnografía, permite dar cuenta de algunos aspectos de la vida de unas personas sin perder de vista cómo éstas entienden tales aspectos de su mundo. (Restrepo E., 2016)

Participantes. Las personas involucradas en esta investigación, sujetos a entrevistas y mencionados en el presente trabajo, son en primer lugar, el señor Segundo Romo y su familia; en segundo lugar, los consumidores de los productos agroecológicos cultivados en la finca Campo Alegre, quienes también participaron en una entrevista. El criterio para escoger esta población objeto de estudio fue que en esta finca, se encuentran campesinos que han venido desarrollando algunas prácticas de producción que evidencian la necesidad de buscar alternativas para trabajar el campo con el impacto mínimo al medio ambiente. Es una

comunidad de campesinos, de origen indígena, con una identidad arraigada y una forma de ver la vida dentro de un proceso natural en el que el hombre y la naturaleza se armonizan.

De esta manera, entre los productores se tomó el testimonio del señor Segundo Romo, y el relato de Mauricio Romo, productores de la finca Campo Alegre, quienes fueron contando sus vivencias y experiencias para hallarles significado en el tiempo. Por otra parte, la señora Olga López, quien cultiva en una pequeña parcela de la vereda Andes y Antonio Romo, productor agroecológico —en menor escala que don Segundo Romo—, propietario de un predio en la vereda Planadas y líder comunitario, de quienes fue importante contar con su percepción dadas las interrelaciones entre productores, además de las existentes entre productores y consumidores.

En cuanto al testimonio de las personas consumidoras se entrevistó al señor Alfonso Pazos, quien lidera la formación de la ecoaldea Anaconda en la vereda Rumiyaco, el de la señora Ofelia Samboní una reconocida líder comunal que ha participado en distintos procesos organizativos de comunidades en el municipio de Mocoa. A la vez se tuvo en cuenta la entrevista del señor Sebastián Castillo, estudiante de octavo semestre de salud ocupacional, y la señora Edith Buesaquillo, trabajadora de servicios generales de la sede de la Universidad Minuto de Dios en Mocoa.

Técnicas

Observación. Es un procedimiento de recopilación de datos e información consistente en utilizar los sentidos para observar hechos y realidades presentes, y a actores sociales en el contexto real (físico, social, cultural, laboral, etc.) en donde desarrollan normalmente sus actividades.

Mediante la observación se intenta captar aquellos aspectos que son más significativos de cara al problema a investigar para recopilar los datos que se estiman convenientes. (Universidad de Alicante, s.f). Para el caso de esta investigación Se observaron los cultivos en las parcelas involucradas las especies cultivadas y la forma de distribución de cultivos, la comunidad, el entorno, los recursos y la forma como se trabaja en las fincas agroecológicas. es decir la faena como se vive en el día a día, como es un día cualquiera dentro de la granja, cuando y como

sembrar o hacer mantenimiento a los cultivos además también se incluyó la observación de los procesos de comercio o intercambios de los productos agroecológicos.

Entrevista. La entrevista permite la recopilación de información detallada en vista de que la persona que informa comparte oralmente con el investigador aquello concerniente a un tema específico o evento acaecido en su vida. (Vargas, 2012). Se realizaron entrevistas semiestructuradas a algunos productores agroecológicos y también a consumidores de estos productos. Principalmente se entrevistó a don Segundo Romo para conocer su historia, la forma de trabajar, las estrategias de cultivo y mercado o intercambios que se derivan de ésta y las razones que le llevaron a aplicar técnicas de cultivo desde la agroecología. Para el caso de esta investigación las entrevistas generaron una gran parte de la información plasmada por ejemplo la perspectiva de cultivadores y consumidores respecto a los productos agroecológicos, las técnicas de siembra, las historias de vida, los triunfos y las desilusiones de los agricultores. Como técnica para este trabajo nos llevó a relacionarnos con los campesinos y vivir de manera más presencial su realidad.

Instrumentos

Los instrumentos utilizados para el proceso de recolección de información fueron el diario de campo y la entrevista semiestructurada.

Diario de campo. Se tomaron apuntes en el desarrollo de cada jornada de la investigación, las entrevistas, observaciones y demás actividades que se realizaron en la finca Campo Alegre. Este registro permitió ir interpretando la información recogida, para entender las formas de producir, los conocimientos que se fueron gestando a partir de las diferentes prácticas, la evolución en las técnicas, la identidad de la comunidad en relación con el aprovechamiento de los recursos de su entorno y los aprendizajes que fueron adquiriendo y que les sirvieron para la implementación de esta nueva propuesta de agroecología (ven en anexo C).

Entrevista semiestructurada. Las entrevistas permiten que el investigador, además de elaborar preguntas diseñadas para identificar algún fenómeno, realice otras preguntas de forma espontánea, es decir, que se vayan generando a medida que se aplica el cuestionario. La entrevista aplicada en la presente investigación permitió caracterizar a la población de la vereda Rumiyaco, sus intencionalidades y vivencias en el sentido de la agroecología. (Ver en anexo D).

Fases del trabajo de campo

Para la recolección de la información consignada en este trabajo se procedió de la siguiente manera:

- Acercamiento a las familias agricultoras.
- Realización de observaciones.
- Realización de entrevistas a agricultores.
- Realización de entrevistas a consumidores de productos agroecológicos.
- Clasificación de información.
- Análisis de resultados

Categoría de análisis

La información tomada en el proceso de información se organizó para dos categorías de análisis: producción y consumo.

Producción: en economía el término producción involucra todo proceso o combinación de procesos que transformen un grupo de factores bienes en distintos. (Rosales, s.f.)

En la finca Campo Alegre La producción se define por los requerimientos del mercado. es decir el producto bandera que es el que sostiene algunos factores principalmente el económico y otros que sin restar importancia se disminuyen en cantidad, en la finca se producen yota, plátano, chiro, limones, naranja, aguacate, chontaduro, papaya, cacao, y algunas verduras cultivadas en la huerta como cebolla, cilantro, lechuga, frijol y otras más esporádicas. Los tiempo de siembra se escalonan de tal manera que no exista una acumulación excesiva de un mismo producto y los tiempos de siembra los define las fase lunar, siendo más apetecidos para sembrar alimentos los días en torno a luna llena, además estos días también son ocupados en el aprovechamiento de algunas maderas. Mientras que los días de luna nueva son destinados generalmente a la deshierbas, preparaciones de terreno y mantenimiento de cultivos.

Se resalta también que las siembras se realizan apoyadas de fertilizantes orgánicos ya sean estiércoles o compostajes. En los lotes destinados a la producción se rotan las especies cultivadas y cada 18 meses o dos años se deja reposar el lote por un periodo que va de entre 6 meses a 2 años.

Consumo: El consumo es la acción por la cual los diversos bienes y servicios son usados o aplicados a los fines a que están destinados, ya sea satisfaciendo las necesidades de los individuos o sirviendo los propósitos de la producción. La economía considera el consumo como el fin esencial de la actividad económica. (Escobar & Cuartas, 2006)

Consumo, es la utilización de bienes y servicios para nuestra satisfacción y la de otros, el consumo de los productos se realiza de manera natural por los cultivadores, es decir, el simple hecho de cultivar y saber que sus productos están libres de químicos les da satisfacción a consumir, lo mismo pasa con algunos clientes de estos productos, mientras que otros adquieres los productos de forma más empoderada, pues saben que están apoyando emprendimientos de la región a la vez que adquieren alimentos saludables y finalmente hay quienes consumen productos agroecológicos por salud, conciben la idea que un alimento sano no es solo alimento, sino que es también una medicina para el cuerpo. El consumo de estos alimentos también genera para sus cultivadores un menor índice de gastos por vivieres en el mercado, lo que significa que el autoconsumo de estos productos fortalece la autonomía alimentaria y reduce gastos en la canasta familiar para quienes empiezan a producirlos por sí mismos.

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este aparte se encontrarán los hallazgos de la investigación, orientada por la pregunta de investigación enfocada a entender de qué manera las formas de producción y consumo de productos agroecológicos de la granja Campo Alegre constituyen una apuesta por el postdesarrollo. Para el proceso de análisis se tuvieron en cuenta lo que se perseguía desde los objetivos específicos, en cuanto a identificar las estrategias de producción y comercio de los productos de la finca Campo Alegre, vivencias y cotidianidad de los productores, potencialidades y limitaciones de la agroecología que se práctica en el marco del postdesarrollo.

Estrategias de producción y comercio

Para la consecución del primer objetivo, se elaboró una matriz, producto de las entrevistas dirigidas a los productores y consumidores, bajo cinco criterios que se exponen a continuación.

Matriz Analítica

La Agroecología. Una apuesta al postdesarrollo						
Productos para	Aunque el autoconsumo está ligado a la economía familiar, además del					
autoconsumo.	aporte que esto hace a la autonomía alimentaria desde la mirada de los					
	agricultores, se plantean razonamientos morales a esta práctica, desde la					
	satisfacción de consumir un producto sembrado y cultivado por sí mismos,					
	tener la seguridad de que se están alimentado sanamente, además de la					
	alegría de ver crecer paulatinamente el fruto de su trabajo y aprovecharlo					
	su propia casa.					
Productos para	Hay un común denominador que une a las granjas agroecológicas del sector					
el comercio.	en términos comerciales, es la forma de intercambio de productos que se					

hace con otras familias que no necesariamente son intercambios con productos agrícolas, por ejemplo: se cambian semillas por mano de obra o se pueden intercambiar animales como gallinas por peces. Y así, según lo que halla en el momento, pues la finalidad es llegar a un acuerdo en el que el dinero queda relegado. Posteriormente, se encuentran los casos donde se producen excedentes agrícolas, destinados al mercado del municipio o en las tiendas de las veredas e incluso desde la misma granja sabiendo que con frecuencia se acercan personas a comprar los productos a los sitios de cultivo.

Frente a estas prácticas, los productores argumentan: el beneficio económico para su familia, la satisfacción de saber que se está vendiendo un producto limpio de agrotóxicos y el frecuente reconocimiento de los clientes al trabajo local y realizado de manera ecológica.

Desde los consumidores (clientes)

Para las personas que eligen comprar los productos agroecológicos existe también la tranquilidad de alimentarse sabiendo que consumen productos libres de agroquímicos, más saludables, además de saber que están apoyando a productores del municipio y que son productos que nacen en la tierra a la que pertenecen, lo que les indica que en la región es posible hacer agricultura.

Procesos organizativos y empresa.

Casos que van desde la organización familiar para desarrollar labores, los convenios con algunos vecinos para sembrar algún producto, la organización desde la planeación de las actividades a realizar. En la concepción empresarial está la generación de empleo, la ocupación de la mano de obra familiar, las relaciones comerciales y la seguridad de tener un emprendimiento propio que garantiza a la familia suplir las necesidades alimentarias de manera saludable.

Estrategia	Los cuidados al medio ambiente, el no atentar contra la vida, la no				
ecológica	contaminación del agua, suelo y bosque son principios comunes de los				
saludable	productores agroecológicos en la finca Campo Alegre y otras produccione				
	aledañas.				

En la finca Campo Alegre, se establecen las llamadas prácticas agroecológicas, que llevan a replantear las antiguas formas de producir y de alimentarse. Cada vez es más necesario utilizar productos amigables con el medio ambiente, que redundan en el bienestar social. En términos del postdesarrollo como una propuesta que viene a subsanar las problemáticas generadas por el desarrollo, los campesinos dejan ver en sus formas de trabajar y cosmovisión, que es importante aprovechar lo que se encuentra en el entorno y no solo se hace referencia a los productos naturales sino también al capital humano que habita en los territorios, de tal manera que se produzca para consumir y comercializar, pero sin agotar lo que se le debe heredar a las nuevas generaciones.

Experiencias productivas y consumo de productos orgánicos

En el municipio de Mocoa, en especial en la finca Campo Alegre, por medio de la valoración que hicieron los cultivadores en las entrevistas aplicadas, se estableció que la agricultura orgánica, es más que un término o una práctica que se puso de moda; ésta nace de los conocimientos empíricos y tradicionales que generalmente se transmiten como un legado familiar, pero que inicialmente ha tenido como objetivo el autoconsumo. En este sentido lo refiere Olga López "yo vengo por mi papá, fue un gran agricultor y le gustaba mucho cultivar todo lo que es para el consumo: maíz, la yuca, el plátano, café". Así mismo, se evidencia que las prácticas de agricultura limpia son propias de comunidades campesinas y están arraigadas a su cultura. Lo argumenta en su respuesta Olga, cuando se refiere a la iniciativa para la práctica de la agricultura orgánica, que en su caso se destina exclusivamente al autoconsumo familiar. "Pues el hecho mismo de ser uno campesino pues me gusta, me gusta el trabajo de la agricultura, de

tener los productos en la casa para el consumo". (Entrevista a Olga López, campesina agroecológica vereda Los Andes, octubre 12 de 2017)

La señora Olga López, utiliza principios agroecológicos, establece como criterio para la siembra las fases lunares y la selección de semillas de la mejor calidad, además, de los conocimientos que su trabajo le han permitido desarrollar en su huerta. De esta manera, la agroecología se flexibiliza adaptándose a cada experiencia según las condiciones que estén dadas para el desarrollo de la misma.

A esta iniciativa de orígenes campesinos, también se le suma otro ingrediente: la manera que tienen los agricultores orgánicos de ver, vivir y sentir la realidad del entorno, manifestándola en las prácticas encaminadas al cuidado, protección del medio ambiente y el autocuidado en la salud, una composición entre trabajo y producción que en la actualidad se mezcla con la búsqueda de una armonía social y natural. Esta iniciativa se adapta a los procesos de producción del campesino, quien en interacción con el entorno, dinamiza los sistemas productivos desde una mirada más sostenible, según lo advierte don Segundo, cultivador de la vereda Rumiyaco:

La historia de estas prácticas agrícolas, son iniciativas como le digo, desde niño y cuando ya tenemos nuestra obligación, nosotros venimos haciendo diferentes prácticas porque a veces nosotros tenemos unas cosas que hacer. Por ejemplo, cuando había caña, cuando esto era todo lleno de caña, nosotros trabajábamos en la caña y era totalmente orgánica, todo el mundo cultivaba orgánica, hasta que apareció el gramoxone² y la gente empezó por economizar, por ignorancia, por todo, se empezó a utilizar el gramoxone y fue cuando nosotros miramos que se empezó a deteriorar el suelo, entonces misteriosamente los cañaduzales desaparecieron. Entonces de allí ya vienen las prácticas sanas de la siembra de matas. Cuando yo adquirí esta finca empezamos a cultivar el chiro³, la yota⁴, el plátano, y muchas otras cosas más como son los cítricos y frutas como aguacate y todo eso lo hacemos

²Gramoxone: Es un herbicida post-emergente de contacto, no selectivo, especialmente indicado para el control de un amplio espectro de malezas gramíneas y de hoja ancha en frutales y cultivos bajos, en cualquier época del año. (Sygenta, 2016)

³ Chiro: regionalista a una especie de banano de poco crecimiento

⁴ Yota: Tubérculo de consumo humano

en una forma limpia. (Entrevista a Segundo Romo, propietario finca Campo Alegre, octubre 14 de 2017).

La promesa de paquetes tecnológicos que se ofrecían en lo que se conoció como Revolución Verde, rápidamente empezó a impactar negativamente los suelos y a afectar los diferentes ecosistemas. La Revolución Verde ha ignorado los modelos tradicionales de agricultura sostenible, sustituyendo la recuperación natural de los suelos por el uso de insumos sintéticos que al final resultan nocivos para el medio ambiente. Campesinos como don Segundo pudieron observar que estos agroquímicos perjudicaban la salud humana y el medio ambiente. Es por ello que algunos campesinos acudieron a prácticas de cultivo que pueden considerarse que están dentro del postdesarrollo y aplican principios del desarrollo sostenible, enfocados a la conservación del agua, suelo, fauna, microfauna y la biodiversidad en general.

De esta forma se establece que la implementación de la agricultura convencional en los cultivos de caña fue una circunstancia que limitó lo orgánico, transformó las formas de producción y al mismo tiempo, las prácticas de productores como el señor Segundo Romo, quien se adelantó a entender que existían algunos efectos nocivos producidos por los agrotóxicos en el suelo y contaminando el producto que posteriormente se va a consumir. Este factor fue determinante para la conservación de técnicas y prácticas no nocivas con la naturaleza. Estas prácticas no solo se transmiten como legado de padres a hijos, sino que se empieza a dar el intercambio de saberes entre agro productores de la vereda Rumiyaco o de veredas cercanas que se conocen entre sí, lo que se evidencia en el siguiente testimonio:

Dialogamos con algunos vecinos y vienen a visitarme y se trata de enseñarse, se trata de propagar esta agricultura, pero entonces, tenemos un problema aquí en nuestra vereda es que la demás gente no tiene fincas sino parcelitas por lo que ha sido difícil que se implemente la agricultura, pero algunos sí estamos trabajando con la agricultura orgánica. (Entrevista a Segundo Romo, propietario finca Campo Alegre, octubre 14 de 2017).

Testimonios como éste, resaltan la importancia de uno de los criterios del principio social de la agroecología, en cuanto a que se incluye la valoración del conocimiento local y el reconocimiento a las formas de organización rural.

Estos intercambios de experiencias le permiten al campesino agroecológico incrementar su conocimiento, mejorar la producción y a la vez obtener mayor aprovechamiento de su finca o predio, lugares que se constituyen en espacios de aprendizaje, donde se enseñan técnicas de cultivo, se conservan semillas y se preparan los suelos; lugares en los que se incluyen animales de la granja, generalmente especies menores. El compost se realiza con desechos de los mismos cultivos y con gallinaza, el estiércol de cuy, entre otros. Este abono se utiliza para los cultivos y a su vez de estos productos cosechados, un porcentaje se destina al cuidado de especies menores de la granja que contribuyen al autoconsumo familiar y la solvencia económica. Manifiesta don Antonio Romo, campesino agroecológico.

Aparte de lo que se cultiva en la finca, yo crio pollos y curíes, lo que va saliendo voy sacando al mercado, pero en sí, es rentable cultivar la tierra y cuidar con lo que sale de la tierra, lo que hay en la casa como las aves, el plátano y la caña, también ayudan a alimentar para los cuyes, que se venden y contribuyen en la actividad económica. (Entrevista cultivador, vereda Las Planadas, octubre 22 de 2017)

El señor Antonio Romo, también es un productor agroecológico que ha diversificado su finca con un sistema agropecuario que le permite la materia prima para elaboración de insumos que luego aplican en su propia finca, innovando ideas y técnicas como lo sugiere el "Buen Vivir" procurando liberarse de lo que sugiere el modelo de desarrollo convencional.

Otra práctica de la producción en la agricultura orgánica limpia es el uso de "matas repelentes" como lo menciona Olga: "para el cuidado de los cultivos a veces utilizamos insecticidas orgánicos y también utilizamos plantas repelentes para ahuyentar los insectos. Por lo menos utilizamos la flor amarilla, el paico⁵, la albahaca y también insecticidas a base de ajo, de

_

⁵ Paico: Planta medicinal del sur de la Amazonía

cebolla y ají". (Entrevista a Olga López, campesina agroecológica vereda Los Andes, octubre 12 de 2017)

Los productores agroecológicos son fuente de recuperación y transmisión de conocimientos tradicionales, de respeto a la vida en todas sus formas y administración sostenible de los recursos. Los datos recogidos en las entrevistas evidencian que por medio de estos saberes se puede pensar en un modelo integral para tener en cuenta como iniciativa de postdesarrollo, por fundamentarse en principios de sostenibilidad, seguridad alimentaria, agroecología y biodesarrollo (ver imagen 1).



IMAGEN 1. Cultivo agroecológico de cebolla

Fuente: Foto tomada por Yenni Romo Octubre/2017

En todas estas prácticas que se realizan con plena conciencia social y ambiental, se demuestra que, aunque la búsqueda de ingresos económicos es una motivación que ha llevado a campesinos como Segundo Romo a la implementación de la agricultura orgánica a mayor escala con fines de comercio, esto no implica que se pierda el compromiso ambiental y la tradición familiar, ubicando de primeras el cuidado del ecosistema, como se plasma en el siguiente párrafo en cuanto a técnicas de producción, recogido en el proceso de entrevistas:

Para no contaminar el medio ambiente los controles son siempre, pues no derribar todas las áreas, por lo menos nosotros cultivamos una parte y luego que vemos que esa parte ya no quiere responder, entonces dejamos que se enmonte, se enrastroje⁶, se deja de dos a cinco años y volvemos a la parte donde estábamos. Y para conservar el medio ambiente, pues tengo mis reservas, tengo unas cinco hectáreas de montaña que son las que para mí han sido satisfactorias conservarlas y pienso seguirlas conservando para aportarle al medio ambiente. (Entrevista Segundo Romo, propietario finca Campo Alegre, octubre 14 de 2017).

En el caso del señor Segundo Romo, la necesidad de una solvencia económica para el sustento familiar, fue otra importante motivación para la implementación de la agricultura orgánica a mayor escala. En primer lugar, producir un abono orgánico, aunque implica más requerimiento de mano de obra, tiene menos inversión en insumos. Como se refirió anteriormente, éste se realiza con desechos orgánicos de los cultivos y hay un mayor aprovechamiento de los recursos de la finca, generando menos gasto y posibilitando la producción de agricultura limpia. De igual forma se aplican técnicas de producción y mercadeo que llevan a mantener un mercado constante sin saturaciones.

En este proceso, se valoran las experiencias de los campesinos, que quizá sin los conocimientos técnicos necesarios, han puesto en marcha desde su conocimiento empírico nuevas formas de producir basadas en la necesidad de alimentar bien y adicional a ello, sin impactar negativamente a la naturaleza.

Aquí pues tenemos cultivo de papaya, aguacate, yota, chiro, plátano y por ahí otras cosas y ¿por qué esas cosas?, porque si nosotros cultivamos tomate, por ejemplo, el tomate obligatoriamente requiere de químicos, no se puede hacer una agricultura orgánica en tomate. Uno, porque no tenemos los recursos suficientes para montar un invernadero. Otro, porque al aire libre no se puede, las enfermedades los atacan mucho, entonces toca utilizar químicos. Entonces para evitar eso, yo cultivo lo que aquí se da, así no más sin ningún químico".

⁶Enrastroje: cubrirse de maleza (hierba)

Con lo expuesto anteriormente por los campesinos, se deduce que para el señor Segundo y teniendo en cuenta modelos de producción agroecológicos, las características de ciertas plantas, las hacen más susceptibles a enfermedades y plagas que no son fáciles de controlar de manera orgánica. Agricultores como don Segundo prefieren entonces no cultivarlas para no tener que hacer uso de pesticidas de origen químico y traicionar sus principios agroecológicos, respetando la vocación productiva del suelo en el que cultiva. (Ver imagen 2)



IMAGEN 2. Siembra de yota

El proceso de siembra se desarrolla siempre mirando primero la fase de la luna lo que nos favorece mucho los cultivos y las áreas y productos de la siembra se establecen en base a la demanda de mercado. Por lo menos si me refiero a la yota, nosotros la sembramos distanciada de tal manera que no vaya a haber mucha abundancia ni tampoco escases. (Entrevista Segundo Romo, propietario finca Campo Alegre, octubre 14 de 2017)

La observancia de las fases lunares que a las que hace alusión don Segundo, que también son tenidas en cuenta por la señora Olga López, es una evidencia del respeto por las tradiciones indígenas como forma ancestral de hacer agricultura y la veracidad de las producciones agroecológicas como una fuente de recuperación y transmisión de conocimiento a las futuras generaciones.

Poco a poco y teniendo presente estas formas sostenibles de producir en la finca Campo Alegre, la producción se fue incrementando y hubo productos para sacar al mercado local; en un principio llegaron a la plaza de mercado de Mocoa y se vendieron al detal y luego se aumentó la producción y se abrieron nuevas puertas para la comercialización, eliminando el intermediario y vendiendo al por mayor. Así lo expone don Segundo:

Los productos que cultivo en mayoría para el comercio son la yota y el cacao porque los demás lo tengo para consumo de la casa, aunque claro, también alcanza para comercializar una parte. La yota es un producto que se ha comercializado en Mocoa a clientes e intermediarios porque hay bastante producción y los domingos yo también me llevo mis 3 o 4 bultos (cada bulto contiene sesenta kilos) a vender al mercado, al pueblo directamente. Entonces lo demás pues lo consumimos en la casa, se vende a los vecinos. Eso se hace con todos los productos. (Entrevista a Segundo Romo, propietario finca Campo Alegre, octubre 14 de 2017)

Los testimonios recogidos para la investigación, se narran en el lenguaje fresco y emotivo del campesino con la intención de mostrar sus vivencias y revalorar sus aprendizajes en las prácticas de producción, dejando en claro que el autoconsumo es una prioridad para los productores agroecológicos, sin dejar de lado la posibilidad de canjear o incluso comercializar excedentes de producción para obtener otros productos o beneficios económicos.

La finca Campo Alegre es un referente de producción orgánica que inició con una venta en la plaza de mercado y que poco a poco se ha ido consolidando como un emprendimiento agrícola reconocido formalmente por la alcaldía del municipio. Además, hoy es un sitio conocido donde la gente llega a comprar los productos y a conocer las plantaciones, estableciendo a la agricultura orgánica como una fuente de sustento familiar, autoconsumo, comercio y un fortalecimiento de vínculos familiares y sociales, en el que la familia es parte fundamental de la producción. Así lo refiere Mauricio Romo:

En lo social siempre hay un flujo de personas y un reconocimiento. En lo que es la producción siempre se tiene en cuenta a nivel de municipio y se conoce que la finca es una finca productiva. Hay consumidores frecuentes que entran a tener cierta confianza y visitan la finca porque guieren venir a conocer las experiencias. Están también los estudiantes del

Instituto Tecnológico del Putumayo, que a veces vienen a hacer las prácticas y hay mucha gente que viene a conocer la finca y la producción. En lo familiar es un apoyo constante que se hace desde los roles que puede jugar cada persona, sea un cliente o un trabajador de la finca. (Entrevista Mauricio Romo, Campesino Finca Campo Alegre, octubre 18 de 2017)

El análisis de las entrevistas deja ver que para los productores orgánicos, la agricultura no está basada en grandes o medianos cultivos, ésta se aplica a cualquier producto que se encuentre en las granjas y es la base fundamental de la agrobiodiversidad que caracteriza a las zonas rurales en donde se practica la agricultura limpia. Así respondió Mauricio a la pregunta referente a los cultivos de la finca:

Pues hay cultivado bastantes cosas. Hay cultivado yota, cacao, plátano, chiro, aguacate, hay cítricos, uva. Lo que pasa es que la gente tiene como cultivo una hectárea de tierra sembrada en orden. En la finca donde yo trabajo no es así, porque los árboles frutales no tienen un espacio o un orden, digamos que están repartidos de forma natural, donde han ido creciendo se los ha cultivado y así mismo con el plátano, con el chiro y con otras plantas a excepción del cacao y de la yota que sí son cultivos que requieren otro tipo de espacios, pero hay papaya, mandarina, en este momento están creciendo árboles de zapote regados al azar. Entonces es una forma de cultivar que va rompiendo los esquemas de lo que lo convencional nos ha enseñado sobre la agricultura." (Entrevista a Mauricio Romo, octubre 18 de 2017)

Analizando la agricultura orgánica desde la perspectiva del consumidor, todos refirieron que son productos benéficos para la salud y que desafortunadamente son muy escasos en variedad, por lo que no hay mucha elección a la hora de comprar productos cultivados de manera orgánica. Alfonso Pazos, quien es consumidor, comenta: "Pues en la medida de la posibilidad aquí en nuestro municipio sí se tiene en cuenta lo que se produce dentro del municipio de manera orgánica, porque no es mucha la posibilidad para escoger." (Entrevista Alfonso Pazos, octubre 22 de 2017)

No obstante, la baja diversidad y oferta de productos orgánicos en la zona, se mantiene la necesidad de incentivar al campesino a mantener e implementar estas prácticas amigables con el medio ambiente. Los consumidores tienen dos referentes principales para el consumo de productos orgánicos que son: el autocuidado en la salud y la calidad de los productos en cuanto a tamaño, color y sabor. Así lo manifiesta Alfonso: "primeramente pues uno sabe qué no le va a hacer daño el consumirlo y que el sabor que estos tienen es mucho más bueno, se pudiera decir frutas más dulces, se siente mucho mejor al comerlo." (Entrevista Alfonso Pazos, octubre 22 de 2017)

La convicción y conocimiento de la comunidad, ante la necesidad de producir evitando los químicos que terminan siendo nocivos para los consumidores y el medio ambiente, pone de manifiesto la pertinencia de replantear los efectos que el desarrollo ha generado e implementar las nuevas formas del "buen vivir" y el postdesarrollo, donde prevalezca el entendimiento de que no solo el campesino es el llamado a cuidar el medio ambiente sino también las grandes empresas productoras y comercializadoras que ponen el capital por encima de lo social. A propósito, y ante la pregunta de los beneficios de la agricultura orgánica, don Alfonso manifiesta que "beneficios pueden ser varios en cuanto a la salud, consumir productos orgánicos previenen y contrarrestan enfermedades que pudiera uno tener, de tal manera que los alimentos que no tienen químicos, a la vez de ser alimentos también son medicina." (Entrevista Alfonso Pazos, octubre 22 de 2017)

La comparación de alimentos limpios con la medicina es una reflexión que muestra la cultura por el consumo de alimentos sin químicos y el reconocimiento de la relación armónica que debe tener el hombre y la naturaleza como una práctica de cuidado y supervivencia mutua.

Otra iniciativa de consumo de estos productos es el apoyo que se le brinda al campesino como productor local, mostrando que las personas que tienen una cultura de consumo de productos orgánicos, reconocen parte del proceso productivo y por qué estos productos suelen tener un mayor costo económico en el mercado. Esto lo manifiesta Ofelia Samboní asociando el valor económico adicional que considera deben tener los productos agroecológicos por su valor agregado:

Yo soy consciente de que debo consumir esos productos de mejor calidad y también soy consciente (...) que son de mejor calidad, entonces es justo que sea un poco más alto el precio a comparación con los otros productos. (...) consumiendo los productos orgánicos uno apoya a la gente campesina local. Por lo general los campesinos del sector cercano son los que cultivan en menos escala y de manera sana, entonces uno contribuye con esas personas que están dedicadas a esta clase de actividades. (Entrevista Ofelia Samboní, octubre 12 de 2017).

La agricultura orgánica es una actividad incluyente en la que está involucrado el campesino, la familia y la comunidad en general, ya sea como productor, consumidor o estudiante, entre otros, sin importar género, raza, religión, clase social o sexo. Esta inclusión sensibiliza a la sociedad sobre los beneficios de cultivar y consumir productos orgánicos, reconociendo al campesino agroecológico quien no solo cultiva de manera limpia, sino que también crea espacios de convivencia, diálogo y equilibrio social ambiental. La agricultura orgánica es una práctica que está relegada a las comunidades campesinas, su producción generalmente es a menor escala y está ligada a una práctica familiar que se transmite de generación en generación. El productor orgánico se fundamenta en el autoconsumo, la búsqueda de un sustento económico, el cuidado a la naturaleza y el autocuidado, demostrando con esto que al realizar sus prácticas no nocivas con el medio ambiente, se antepone su compromiso y sentido de pertenencia sobre la tierra y la conservación del ecosistema como patrimonio de la vida. Lo anterior lo expresa don Segundo cuando afirma que:

La agricultura que trabajamos aquí nosotros es orgánica pues sabemos que por una parte los químicos son muy costosos y nos deterioran el suelo, por otra parte, no es conveniente porque si nosotros pensamos en la agricultura hacia el futuro como patrimonio de nuestros hijos, podemos conservar nuestro suelo, no puede ser que los envenenemos, saquemos cosechas muy abundantes pero el suelo cada día va más atrás y más atrás, entonces con el tiempo ya sucede que nosotros tenemos que depender de los químicos ,lo que no sucede con el abono orgánico ya que cada día el suelo se fortalece mucho más.(Entrevista a Segundo Romo, octubre 14 de 2017)

Por último, el señor Segundo Romo explicó que para él es importante hacer un análisis de rentabilidad, toda vez que su finca es la empresa preocupada por la sostenibilidad ambiental y como empresa requiere de unos ingresos y egresos para lo cual suministró a las investigadoras unos análisis de rentabilidad (ver anexo F), desde su lógica y su manera de ver su empresa la cual es para él la finca Campo Alegre.

Estrategias de producción

Por medio de la técnica de la observación se identificaron diferentes estrategias de producción en la finca Campo Alegre, entre ellas las más relevantes son: las siembras escalonadas, plantación deliberada, siembras en rotación, cultivos en descanso y los cultivos intercalados. A continuación, se exponen cada una de ellas:

Imagen 3. Cultivo de yota



Foto tomada por Yenni Romo, Marzo de 2018

Siembras escalonadas. Para el caso de los productos delineados principalmente al mercado como la yota, se emplean estrategias de producción escalonada, lo que consiste en que cada determinado periodo de tiempo, se siembre cierta cantidad del producto de tal forma que no se sature el mercado y poder controlar el riesgo de pérdida. (ver imagen 3)

Plantación deliberada. Aplica en su mayoría para el caso de los árboles frutales identificando en qué lugar y de manera natural, nacen las semillas con buenas cualidades, considerando que es un sitio adecuado y que esa es la razón por la cual han germinado allí.

Siembras en rotación. La rotación de cultivos permite variar los productos cultivados en un área determinada, permitiendo sacar mayor provecho de la tierra sin los efectos nocivos de los monocultivos.

Cultivos en descanso. Consisten en dejar de cultivar un lote después de un periodo determinado de producción para que de manera natural se recupere por periodos hasta de cinco años y pueda estar nuevamente en condiciones de producción. (ver imagen 4)



Imagen 4. Zona de Pos cultivo

Foto tomada por Josefina Hernández, abril de 2018

Cultivos intercalados. Consiste en intercalar cultivos compatibles. Por ejemplo, en medio del cacao se mantienen plantas de plátano mientras que alrededor del cacao se implementa aguacate. Entre la yota se intercalan algunos frutales como la papaya, por ejemplo, las dos especies mantienen una buena producción. (ver anexo 5)



Potencialidades, limitaciones, dificultades y tensiones de la agroecología practicada en la finca Campo Alegre como iniciativa de postdesarrollo

La finca Campo Alegre, desarrolla su producción en medio de condiciones especiales propias de la actividad que ahí se desarrolla. Todos los conocimientos adquiridos por la familia Romo han sido fruto de distintos aprendizajes dados en diferentes tiempos y corroborados a través de la experiencia. Pero además existen fortalezas, limitaciones, dificultades y tensiones que condicionan a favor o en contra la producción de la finca. Es pertinente nombrar estos factores para que se registre también bajo qué circunstancias se ha desarrollado esta propuesta agrícola.

Fortalezas. Dentro de las fortalezas que se pueden mencionar producto de este estudio, se encuentran: las condiciones del suelo, el equilibrio entre los componentes de los ecosistemas, niveles idóneos de pluviosidad, integración de mano de obra familiar, ubicación estratégica para acceso a servicios básicos, acogida de los productos en el mercado externo, reconocimiento social e institucional, autoconsumo de los productos, formas alternativas de mercados y memoria de información cultural sobre procesos agrícolas.

Las condiciones de suelo. Por su condición franco arcillosa el suelo en la finca es más fácil de labrar, además también representa buenas condiciones de infiltración de las aguas lluvias evitando encharcamientos que podrían echar a perder los cultivos. Si bien los suelos amazónicos presentan regularmente una condición alta de acidez, ésta ha sido corregida parcialmente en la finca Campo Alegre ya que las buenas prácticas agroecológicas lo hacen posible, reflejándolo en

la calidad de hierbas espontáneas que surgen entre los cultivos y en la productividad de la finca ya que solo en los suelos con menor acidez los nutrientes están disponibles para ser absorbidos por las plantas.

Equilibrio en los componentes del ecosistema (agua, suelo, bosque). La finca ofrece tanto espacios de cultivo como amplias franjas de bosque que sirven de protección para la fauna y flora natural, especialmente alrededor de las fuentes hídricas, lo que representa un equilibrio natural entre los agentes bióticos, disminuyendo así la proliferación de plagas y enfermedades y además sosteniendo la producción natural de biomasa. Cabe señalar también que el uso orgánico del suelo preserva los componentes ya mencionados evitando situaciones de toxicidad, acidez, aridez lo que aumenta los niveles de biodiversidad.

Niveles idóneos de pluviosidad. La intensidad de lluvias es bastante alta, con unos 2500 milímetros cúbicos por metro cuadrado en el año" *(Romo & España, 2014)*. Lo que es suficiente para evitar procesos artificiales de riego de cultivos logrando que estas tierras sean aptas para la producción agrícola.

Imagen 6. Pequeña integrante de la familia Romo jugando y aprendiendo a cultivar



Integración de mano de obra familiar. Otro aspecto importante de la finca Campo Alegre es la unión familiar, para fortalecer los procesos internos en los que toda la familia toma parte desde distintas áreas y exista apoyo mutuo, que facilite la culminación exitosa de los objetivos propuestos. (Ver imagen 6)

Edbicación estratégico para relatates o a servicios básicos, vías, acueducto, telefonía móvil y energía eléctrica. La ubicación de la finca, la cual se encuentra a dos kilómetros del casco urbano de Mocoa, es ideal para desarrollar procesos agrícolas y más aún cuando se cuenta con vías de

acceso adecuadas, telefonía móvil, energía eléctrica y acueductos comunitarios. Todo esto facilita el trabajo.

Acogida en el mercado externo de los productos. Los clientes para los productos de la finca son muchos, la mayoría de ellos compran el día domingo, en el mercado municipal donde los campesinos ofrecen sus productos al mayor y al detal.

Imagen 7. Visita Embajador de Canadá Dr. Marcel Lebleu



Foto tomada por Mauricio Romo, noviembre 11 de 2017

Reconocimiento social e institucional. Existe también un reconocimiento social de los productos de la finca Campo Alegre. De alguna forma se ha corrido la voz sobre la producción orgánica en la finca y ha surgido en el pueblo preferencia por los productos cultivados con estas características. Pero no solo en la gente, pues este reconocimiento también se ha hecho

desde las instituciones públicas, como la Gobernación del Putumayo, la Alcaldía Municipal, el Banco Agrario, el Instituto Tecnológico del Putumayo y la Embajada de Canadá. (ver imagen 7) y (Ver en anexos B).

Autoconsumo de productos. Son notorios también los beneficios del autoconsumo, reduciendo gastos de la canasta familiar y permitiendo acceder a alimentos libres de trazas tóxicas que atentan contra la salud. El campesino normalmente cultiva para consumir y lo hace aprovechando los elementos del desarrollo sostenible, es decir, que para él es muy importante comer saludable.

Formas alternativas de mercado. Además de la venta de de los productos agroecológicos de la finca cuando existen excedentes de producción, hay una amplia apertura a lo que se puede llamar mercados alternativos. La forma de vender o comprar bienes o servicios deja de estar limitada por el dinero y se da apertura al intercambio de productos o de bienes por servicios como mano de obra, según lo amerite la situación. Uno de los intercambios más interesantes es

el de semillas con finqueros aledaños, e incluso de otras zonas del país que genera un compartir mutuo de experiencias y aprendizajes que enriquecen el universo de conocimientos dentro de este sitio.

Almacenamiento de información cultural sobre procesos agrícolas. Finalmente es importante destacar la información que reposa en cada práctica de la finca, esto permite que se conserve la tradición cultural acumulada por muchas generaciones. Ese es un valor que excede las medidas económicas, es patrimonio cultural que ha trascendido y se perpetúa con cada experiencia. (ver anexo 8)



Imagen 8. Tradiciones ancestrales de generación en generación

De izquierda a derecha. Nazarias Romo y Sra. y Segundo Romo y Sra. Fuente: archivo familia Romo Fajardo Foto tomada de archivo familiar mar/2018

Limitaciones

Los datos recogidos para la presente investigación, muestran que existentes algunas limitaciones en la finca Campo Alegre que también se deben tener presentes, dentro de las que cabe citar: económicas, mano de obra y el mercado.

Económicas. El factor económico en la finca Campo Alegre, es un limitante respecto a las inversiones que en algunos casos sería propicio realizar, pues si bien, los ingresos económicos en

la finca existen y son suficientes para dignificar la vida de la familia Romo, muchos proyectos por desarrollarse en la finca dependen de una inversión económica y no se cuenta con presupuesto que permita dar viabilidad a estas ideas de emprendimiento.

Mano de obra. Aunque la mano de obra en la finca es propia, a veces contratada y otras veces resultado de intercambios, no siempre es suficiente para cubrir las labores o todo lo que se desearía hacer en ella, entonces se prioriza actividades postergando otras que también son importantes dentro de la finca. Esto involucra algunos cultivos, adecuaciones y mantenimientos.

Mercado. Si bien es cierto que existe un mercado para los productos de la finca, también expresa don Segundo que le gustaría que sus productos se expandan quizás a otros lugares, pero por inconvenientes de logística y recursos, este proyecto ha sido imposible de llevar a cabo, excepto por las personas que de manera particular y con alguna frecuencia compran productos para llevar fuera del departamento.

Dificultades

Referente a las dificultades, el estudio evidencia las siguientes; las técnicas, las tensiones sociales y ambientales.

Técnicas. Estas dificultades aparecen toda vez que se intenta incursionar con nuevos cultivos, ya sea porque los nuevos cultivos son propensos a afectarse por plagas y enfermedades a veces desconocidas y que no siempre se pueden contrarrestar o también porque aparecen dificultades de adaptación de cultivos y se deben buscar estrategias que permitan atender a estas necesidades producto de los procesos y el campesino debe atenderlas con base en experiencias, es decir, ensayo y error.

Sociales. En cuanto a las dificultades sociales se destacan el incremento de robos a los cultivos, lo cual genera pérdida de productos y maltrato a los cultivos lo que trae como consecuencia la disminución de la producción.

Ambientales. La inestabilidad climática es un problema cotidiano que condiciona o incluso trae como consecuencia la pérdida de cultivos, esto generado por los cambios bruscos de temperatura, los excesos de humedad y las escorrentías.

Respecto a las dificultades ambientales. Sobre los proyectos productivos la más notoria es el cambio brusco de temperatura y condición sol-lluvia que afecta de manera drástica algunos cultivos como las legumbres.

Tensiones

Sociales. Debido a la catástrofe natural ocurrida en el municipio de Mocoa en marzo de 2017, se incrementó el número de pobladores en la vereda del Rumiyaco. Cabe resaltar que la comunidad con el propósito de no contaminar los afluentes de agua, tiene establecidos pozos sépticos en cada casa, situación que no es asumida por los nuevos habitantes de la vereda, generando focos de contaminación alrededor de la finca.

Sanitarias. Ocurren porque el Instituto Colombiano Agrario (ICA), al instaurar sus normas sanitarias hizo imposible el desarrollo de actividades pecuarias dentro de la finca, acabando con las producciones avícolas y porcinas. Posterior a ello, han existido referencias por parte de funcionarios de esta entidad que dicen que la finca es un espacio de proliferación de plagas y enfermedades en el sector. Esto se da por la negativa de seguir planes de fertilización y control sugeridos por las casas comerciales.

Capítulo 5. CONCLUSIONES

La finca Campo Alegre, lugar en el que se desarrolló la presente investigación, es un modelo de producción con los requerimientos que se establecen desde la nueva propuesta de postdesarrollo. Para el municipio de Mocoa y el mundo, es un ejemplo de producción agrícola en armonía con en el entorno y una recopilación de experiencias de producción y comercio, en las que los saberes y tradiciones cobran importancia y las diferentes técnicas de producción que se han ido consolidando se pueden insertar en el marco del desarrollo sostenible. Esto coincide con los hallazgos de Díaz y Valencia (2010) en su evaluación de sostenibilidad ambiental en el corregimiento de San Isidro en el Valle del Cauca, en la que los autores, aseguran que los sistemas de producción agroecológica son ambientalmente más sustentables que los sistemas convencionales y por ende más ricos en biodiversidad conservando un mejor equilibrio ecológico.

Este modelo de emprendimiento exitoso, además de trabajar en armonía con el ambiente, genera empleos para sus emprendedores y esporádicamente también para mano de obra externa. Sus relaciones comerciales van desde el intercambio de productos por bienes y servicios y el que utiliza moneda corriente. En síntesis, la experiencia agroecológica de la finca es viable económicamente a pesar de las dificultades como la indiferencia institucional y la carencia de recursos propios, lo que ha sido una constante en la finca pues así lo señalan Romo y España (2014)

La mayor fortaleza de la finca Campo Alegre radica en la convicción de sus emprendedores de hacer algo que consideran correcto para ellos mismos, para la comunidad y para el medio ambiente, el amor a la tierra y a las actividades que allí se realizan, de lo cual pueden dar fe todas las personas que han visitado el lugar. Sin embargo, hoy esta iniciativa pasa por un momento de tensión ante la posibilidad de que la vereda sea declarada como centro de expansión urbana, lo cual afectaría profundamente las habituales condiciones de vida de la comunidad, acorralando los proyectos agrícolas no solo en esta finca sino en los alrededores, generando contaminación y transformación del paisaje.

Hay que hacer notar también que internamente la granja ha pasado por sus propias dificultades desde el inicio de la producción agrícola: primero se dio el proceso de captación de clientes que surgían a medida que se dio a conocer la procedencia agroecológica de los productos y el hecho de ser un emprendimiento propio de la región. Junto con esto se dio la lucha por conseguir un puesto en la plaza de mercado la cual para ese tiempo estaba monopolizada y no había lugar para productores campesinos, el lugar en la plaza de mercado se logró establecer y posterior vino todo el tema de los precios que tardó un poco en consolidarse, al principio los intermediarios querían adquirir los productos a muy bajo precio lo que se corrigió una vez que se formó una clientela fija. Hoy los clientes para los productos de la finca Campo Alegre pagan el precio que se considera justo y es don Segundo quien fija los precios de venta a los intermediarios, aunque haya un gran auge de mercancías de otras regiones a muy bajos precios, la seguridad de consumo de productos limpios y el empoderamiento de este emprendimiento local hacen que surfear esta y otras adversidades sea posible. Con lo que en temas de postdesarrollo se puede concluir que la granja esta en condición de asumir los retos que éste plantee y aprovechar los beneficios del mismo.

Las técnicas y procesos que se han venido implementando en la finca Campo Alegre son producto de conocimientos empíricos, de campesinos como don Segundo y su familia, que han considerado importante el trabajo de la tierra en armonía con el ambiente y que aprovechan esos conocimientos para enseñar y ayudar a otros campesinos y estudiantes para que le apuesten a los alimentos sanos y al cuidado de la biodiversidad y los ecosistemas. Algunas universidades conocedoras de los procesos que allí se siguen, realizan visitas académicas con el fin de que los jóvenes de hoy se apropien de los saberes tradicionales y desarrollen nuevas propuestas que le apunten al desarrollo sostenible. Esta novedosa experiencia agroecológica ha llamado la atención de personalidades políticas y de otros países que ven en la familia y las tierras de don Segundo, una oportunidad para enfrentar los daños causados por el desarrollo.

Esto se evidencia en los reconocimientos que se les ha otorgado, específicamente por la alcaldía municipal (Ver anexo B), lo cual incentiva la moral de los emprendedores y aporta a una

reducción significativa de los impuestos por tenencia de la tierra debido a que desde la finca se aporta a la sostenibilidad alimentaria del municipio y se guardan e imparten saberes ancestrales.

En esta finca aún se siguen implementando estrategias encaminadas a la generación de nuevo conocimiento, en el que se integran los saberes y el compartir en pro de la agroecología, permitiendo una nueva relación entre hombre-naturaleza. Sin embargo, es necesario que se implementen diarios de campo en los que se registren las actividades realizadas, esto con el fin de que esta planeación sirva de soporte para las personas encargadas de los procesos.

A nivel educativo institucional es muy precario el reconocimiento de la granja, si bien se hacen visitas esporádicas de estudiantes del Instituto Tecnológico del Putumayo, no existe una intención desde la institución para dar a conocer la experiencia y evidenciar el éxito de este tipo de procesos, con lo cual se podría ayudar a sensibilizar a la población, crear cultura y valor por los recursos naturales como lo demuestra Sáenz (2011) en su trabajo *La agricultura de conservación y su aporte a la generación de competencias ético-valorativas de los estudiantes de ciencias agropecuarias no agronómicas*. Sería ideal el seguimiento de la granja Campo Alegre y el registro de su experiencia agroecológica en la posteridad para seguir evaluando su tránsito al postdesarrollo.

Referencias

- (s.f.). Obtenido de
 - ttps://books.google.com.co/books?id=O2U5GgwgjKsC&pg=PA112&lpg=PA112&dq=El+consumo+es+la+acción+por+la+cual+los+diversos+bienes+y+servicios+son+usados+o+aplicados+a+los+fines+a+que+están+destinados,+ya+sea+satisfaciendo+las+necesidades+de+los+individuos+o+
- Acevedo, A. (2004). Agricultura sustentable (1 ed.). Tolima, Colombia: La silueta.
- Alvarez, V. (febrero de 2006). *Instituto Centroamericano de Administracion Pública*. Obtenido de Maestría Nacional en Gerencia de Proyectos de Desarrollo: http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2006/alvarez_suazo_vicente_2006_pr.pdf
- Ambito Juridico. (2017). Corte Constitucional define concepto de justicia ambiental. Obtenido de https://www.ambitojuridico.com/noticias/general/ambiental-y-agropecuario/corteconstitucional-define-concepto-de-justicia
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1987). *Desarrollo sostenible*. Obtenido de http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml
- cadena, o. l. (2009). *Producción orgánica: un elemento transformador en la nueva ruralidad*. Obtenido de Revista Facultad de Ciencias Agrarias Univercidad del Cauca:

 http://revistabiotecnologia.unicauca.edu.co/revista/index.php/biotecnologia/article/view/126/105
- Castro, J. A. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal Mocoa*. Obtenido de Educacion, Desarrollo Integral y Buen Gobierno: http://www.mocoa-putumayo.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionyControl/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal%202016-2019.pdf
- Conpes Social 91. (2005). *Consejo Nacional de Política Económica y Social*. Obtenido de "METAS Y ESTRATEGIAS DE COLOMBIA PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO 2015:

 http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/conpes/2005/Conpes_0091_2005.pdf
- CORPOAMAZONIA. (2002). Plan de Gestion Ambiental de la Region del Sur de la Amazonia Colombiana.

 Obtenido de Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
 CORPOAMAZONIA: http://www.corpoamazonia.gov.co/files/Sintesis_PGAR_2002_2011.pdf
- Cuéllar, O. (2010). Caracterización De Los Sistemas De Producción Del Área Rural Del Municipio De Mitú,
 Departamento De Vaupés. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana: CARACTERIZACIÓN DE
 LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA

- Departamento de Sociología II. Universidad de Alicante. (s.f). *Técnicas de observación*. Obtenido de Tecnicas de Investigación Social: https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-4-las-tecnicas-estructurales-entrevista-grupo-de-discusion-observacion-y-biografia/tecnicas-de-observacion
- Diaz, G. R., & Valencia, F. L. (2010). Sustentabilidad ambiental de tres sistemas de producción agropecuarios, en el corregimiento Bolo San Isidro, Palmira (Valle del Cauca). Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia:

 https://estudios.unad.edu.co/images/ecapma/archivosEscuela/Ponencia_sustentabilidad_ambiental_producci%C3%B3n_agropecuaria.pdf
- Escobar, a. (2005). El "Postdesarrollo" como Concepto y Práctica Social. Obtenido de http://www.unc.edu/~aescobar/text/esp/El%20postdesarrollo%20como%20concepto.pdf
- Escobar, E., & Cuartas, V. (09 de 2006). *Diccionario Económico Financiero*. Recuperado el 09 de 07 de 2018, de Diccionario Económico Financiero: https://books.google.com.co/books?id=O2U5GgwgjKsC&pg=PP2&dq=diccionario+economico+financiero+escobar/cuartas&hl=es-419&sa=X&ved=OahUKEwjK4JOKpJXcAhWEk1kKHc7pBN0Q6AEIJzAA#v=onepage&q=diccionario %20economico%20financiero%20escobar%2Fcuartas&f=false
- Espinosa, A. (Septiembre de 2016). Características funcionales y estructurales de un faro de producción agroecológica a partir de las experiencias de productores cacaoteros de los departamentos de Nariño, Meta, Caquetá y Tolima. . Obtenido de http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/5644/1/EspinozaJuan_2016_CaracteristicasEstructur alesFuncionales.pdf
- FAO. (s.f.). Estadísticas Sobre Seguridad Alimentaria. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación: http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/es/
- Gobernacion del Putumayo. (2016). *Plan de Desarrollo Departamental*. Obtenido de PDD_Putumayo_territorio_paz_biodiverso_yambiental_Juntos_podemos_transformar_V30-04-2016.pdf
- Gómez, D., Barbosa, E., & Rojas, W. (2016). El Biodesarrollo Como Ruptura de la Categoría Desarrollo.

 Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/DialnetElBiodesarrolloComoRupturaDeLaCategoriaDesarrollo-5904672.pdf
- Gómez, L. M. (Febrero de 2017). Estudio de la conversión agroecológica de sistemas agrícolas convencionales de frijol en el municipio de el Carmen de Viboral, Colombia. . Obtenido de Universidad de Antioquia: file:///C:/Users/Romo%20Fajardo/Documents/GomezBetancurL_2017_EstudioConversi%C3%B3 nAgroecol%C3%B3gica.pdf

- Gudynas, E. (2011). *Buen vivir: germinando alternativas al desarrollo*. Obtenido de https://www.alainet.org/es/active/48052
- Gutierres, g. N., Serra, b., & Dussan, S. S. (2012). *Priorización de factores críticos para implantar buenas prácticas agrícolas en pequeños productores*. Obtenido de http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/article/view/4374/3316
- Maldonado, C. (s.f.). *Biodesarrollo y complejidadPropuesta de un modelo teórico*. Obtenido de https://www.academia.edu/7676938/Biodesarrollo_y_complejidad._Propuesta_de_un_modelo _te%C3%B3rico
- Mendoza, T. (2011). Sistemas Agroecológicos Y Relaciones Sociales En Fincas De La Cuenca Del Rio Chicú.

 Obtenido de Universidad Nacional de Colombia:

 http://bdigital.unal.edu.co/7579/1/taniamendozarodriguez.2011.pdf
- Morales, I. (2009). *La Importancia del Desarrollo Sostenible*. Obtenido de https://economiaydesarrollo.wordpress.com/2009/01/31/desarrollo-sostenible/
- ONG Greenpeace. (Mayo de 2015). Los Plaguicidas y Nuestra Salud, Una Preocupacion Creciente.

 Obtenido de https://archivoes.greenpeace.org/espana/Global/espana/2015/Report/agricultura/Plaguicidas_Y%20_Nuestra_
 Salud_ResumenCastellano.pdf
- Ordóñez, G. F. (2010). La agroecología y la soberanía alimentaria como alternativas al sistema agroalimentario capitalista. Experiencia de la Fundación San Isidro (Duitama, Colombia.2010)," .

 Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/ilsa/20130711062417/6.pdf
- Restrepo, E. (2016). *Etnografía: alcances, técnicas y éticas.* Obtenido de http://www.ram-wan.net/restrepo/documentos/libro-etnografía.pdf
- Restrepo, J., Angel, & Prager. (2000). Actualización Profesional en Manejo de Recursos Naturales, Agricultura Sostenible y Pobreza Rural. Obtenido de Universidad Nacional de Colombia y Fundación para la Investigación y el Desarrollo Agrícola (FI: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/training_material/docs/Agroecologia.pdf
- Revista Oximora. (2013). POSTDESARROLLO, MODERNIDAD Y OTROS MUNDOS;ENTREVISTA CON ARTURO ESCOBAR. Obtenido de http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/61864/1/644717.pdf
- Rodríguez, J. (2016). MULTIFUNCIONALIDAD DE LA AGRICULTURA FAMILIAR AGROECOLÓGICA. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana:

 https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/19537/SanchezRodriguezJessicaJe anet2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Romo, A., & España, I. (2014). La Agricultura Orgánica Como Instrumento De Desarrollo Sostenible En La Vereda Rumiyaco, Municipio De Mocoa, Putumayo. Tesis tecnologia. Instituto Tecnologico del Putumayo.
- Roque, D. (2015). *Efectos de los Agroquímicos en la Salud*. Obtenido de Allpa La voz de la Tierra: https://www.allpachaski.com/2015/04/efectos-de-los-agroquimicos-en-la-salud/
- Rosales, J. (s.f.). Elementos de la microeconomía. Recuperado el 09 de 07 de 2018, de Elementos de la microeconomía:

 https://books.google.com.co/books?id=62gNCThG6EwC&pg=PA60&dq=definicion+de+producci on&hl=es-
 - 419&sa=X&ved=0ahUKEwjPq43VyJPcAhWQr1kKHbJoCG8Q6AEIJzAA#v=onepage&q=definicion% 20de%20produccion&f=false
- Sáenz, S. (2010). La Agricultura De Conservación Y Su Aporte A La Generación De Competencias Ético-Valorativas De Los Estudiantes De Ciencias Agropecuarias No Agronómicas. Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/21869/705-La+agricultura+de+conservacion.pdf;jsessionid=0BA125B6B3F3B6FAC25E2E9548224ED5?seque nce=1
- Salgado, C. (2002). *Agroecología para el desarrollo rural*. Obtenido de http://conectarural.org/sitio/reconociendo/pdf/5-EstadoDeArte.pdf
- Sempere, J., Acosta, A., Abdallah, S., & Ortí, M. (2010). *Enfoques sobre bienestar y buen vivir*. Obtenido de Selección de recursos documentales: CIP-Ecosocia:

 https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Dossier/Dossier_Enfoques_sobre_bienestar_y _buen_vivir.pdf
- Social, C. (s.f.). Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2015. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/conpes/2005/Conpes_0091_2005.pdf
- Sygenta. (2016). *GRAMOXONE* * SUPER. Recuperado el 18 de 11 de 2017, de https://www.syngenta.cl/product/crop-protection/herbicida/gramoxone-r-super-2
- Universidad de Alicante. (s.f). Las Tecnicas Estructurales Entrevista, Grupo de discusion, observacion, biografia. Obtenido de Tecnicas de investigacion Social para el trabajo Social: https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-4-las-tecnicas-estructurales-entrevista-grupo-de-discusion-observacion-y-biografia/tecnicas-de-observacion
- Vain, P. (28 de julio de 2011). El enfoque interpretativo en investigación educativa: algunas consideraciones teórico-metodológicas. Obtenido de https://www.academia.edu/14195940/El_enfoque_interpretativo_en_investigaci%C3%B3n_edu cativa_algunas_consideraciones_te%C3%B3rico-metodol%C3%B3gicas

- Varela, M. v. (2010). Evaluación de Sistemas de Producción Agroecológicos incorporando indicadores de sostenibilidad en la sabana de Bogotá. Obtenido de http://www.bdigital.unal.edu.co/8822/1/905019.2010.pdf
- Vargas, I. (2012). Obtenido de Revista Calidad en la Educación SuperiorPrograma de Autoevaluación Académica Universidad Estatal a Distancia:

 http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION_UNPAN/BOL_DICIEMBRE_2013_69/UNED/2012/investigacion_cualitativa.pdf

LISTA DE ENTREVISTAS CITADAS

López, O. (12 de octubre de 2017). Entrevista semiestructurada a consumidor agroecológico. (G. Investigación, Entrevistador)

Romo, A. (22 de octubre de 2017). Entrevista semiestructurada a productor agroecológico. (G. Investigación, Entrevistador)

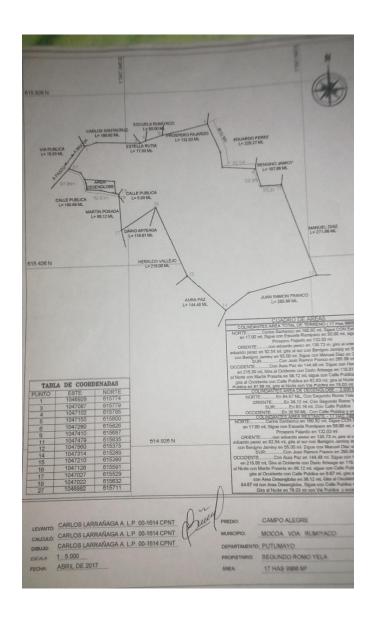
Romo, M. (18 de octubre de 2017). Entrevista semiestructurada a productor agroecológico. (G.

Romo, S. (14 de octubre de 2017). Entrevista semiestructurada a productor agroecológico. (G. Investigación, Entrevistador)

Samboní, O. (12 de octubre de 2017). Entrevista semiestructurada a consumidor agroecológico. (G.

Pasoz, A. (22 de octubre de 2017). Entrevista semiestructurada a consumidor agroecológico. (G. Investigación, Entrevistador)

ANEXO A. Mapa Finca Campo Alegre



ANEXO B. Documento de certificación de la finca Campo Alegre como un espacio de producción agrícola



ANEXO C. Diario de Campo

FECHA DE	HORA DE	LUGAR	ACTIVIDAD REALIZADA	OBSERVACIONES	REGISTRO FOTOGRÁFICO	
VISITA	INICIO					
5/10/2016	09:00 a.m.	Finca	Nos encontramos en la finca	Se puede observar la		
	10:30 a.m	Campo	Campo Alegre de la vereda	disponibilidad y compromiso		
		Alegre	Rumiyaco, reunidas con el	del sr. Romo para que		
			señor Segundo Romo,	nosotras hagamos nuestra		
				propietario de la mencionada	investigación dentro de la	
			finca, el objetivo de esta visita,	finca con los diferentes		
			es dar a conocer la intención de	cultivos y materiales	The Park Care of the Care of t	
				realizar nuestra tesis de la	orgánicos que maneja en la	A STATE OF THE STA
			maestría en la finca Campo	finca.	第一个我们们是 对山地	
				Alegre. Se le manifiesta al		
			propietario que el eje central		以为此人的人的人	
			de la investigación es la			
			agricultura orgánica como una		Charles A Court	
			estrategia de transición a la			
			protección y preservación de la			
			vida.			

	10:40 a.m.	Finca	Recorrido por la finca	Reconocimiento de	The second secon
	a 12:00	Campo	·	diferentes cultivos como	
		Alegre		yota, cacao, plátano,	
				aguacate, naranja, uva,	
				papaya, mango guayaba,	
				limón, mandarina, arazá.	
12: pm Re	egreso a difere	ntes lugares	de vivienda de cada una de nosotr	as.	
29/10/2016	02:00:p.m.	Finca	Por requerimiento de la	Podemos observar los	
		Campo	universidad debemos enviar	diferentes cultivos y lo más	
		Alegre	nuestra propuesta de	importante los abonos	
			investigación en video el cual	orgánicos que utiliza el	
			debemos cargar por youtube,	propietario en la finca.	
			nos encontramos en la finca		THE THE
			nos encontramos en la finca para la grabación donde		
			para la grabación donde		
			para la grabación donde		
			para la grabación donde		Mocoa

18/02/2017	02:00 a	Finca	Nos encontramos en la finca	Pudimos observar que la	
	05:00 p.m.	Campo	Campo Alegre donde vamos a	elaboración de abono	
		Alegre	identificar el proceso de abono	orgánico o compost se	
			orgánico, el cual nos lo explica	realiza con residuos	
			el sr. Segundo Romo	vegetales de los mismos	
				cultivos orgánicos, residuos	
				de alimentos de cocina y	
				gallinaza, proceso que el	一点,他们们的人们的人们
				propietario refiere fue	
				adquirido mediante el	
				compartir de saberes entre	a sound to
				cultivadores y ha sido	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
				mejorado a través de la	
				práctica constante y	
				conocimiento que le brinda	
				su experiencia como	
				productor agroecólogo.	

44/00/00:=	00.00.05.00	T =:	l =	l	
11/03/2017	02:00 05:00	Finca	En este día nos encontramos	En este día estamos	
	p.m.	Campo	en la finca con el señor	observando que la cosecha	
		Alegre	Segundo donde nos está dando	de cacao se hace de forma	
			a conocer la cosecha y	manual donde se utiliza	
			procesamiento del cacao.	productos agroecológicos	
				como cicatrizantes a base de	《文学》的《文学》
				sábila, posteriormente a esto	
				en el despulpe de la semilla	
				con mano de obra de la	
				familia, observamos que la	Man and the second
				cáscara del producto tiene su	二年 经 100000000000000000000000000000000000
				utilidad, toda vez que se lleva	
				al proceso de	
				descomposición que	
				posteriormente les servirá	
				como abono a los cultivos,	
				estableciendo de esta forma	A STATE OF THE STA
				un ciclo de vida con	
				sostenibilidad ambiental.	

10/02/2017	00.00 -	Г:	Duranta al día da hay astarras	Fatablesames ave les	
18/03/2017	08:00 a	Finca	Durante el día de hoy estamos	Establecemos que las	
	11:00 a.m.	Campo	haciendo acompañamiento al	cosechas de los diferentes	1000000000000000000000000000000000000
		Alegre	señor Segundo Romo, en la	productos de la finca son	
			cosecha y limpieza de la yota,	prácticas realizadas en	
			producto que se comercializará	familia, tanto la cosecha	
			mañana domingo en la plaza de	como la limpieza del	
			mercado en el municipio de	producto. Durante esta tarde	
			Mocoa.	mantuvimos un diálogo en	
				donde se nos dio a conocer la	
				historia de la finca desde sus	
				antiguos dueños hasta el	
				actual, los diferentes cultivos	
				que han transitado y la	
				transformación y	
				reconocimiento que ha	
				tenido la finca mediante la	
				agricultura, así como las	
				dificultades encontradas a lo	
				largo de los procesos.	

40/00/204=	40.00	T =-	B / L L / /// L L	5	K. 1966
18/08/2017	10:00 a.m.	Finca	Después de los últimos hechos	Entre los temas más	
	12:00 p.m.	Campo	ocurridos en el municipio de	relevantes fueron el cuidado	The same of the sa
		Alegre	Mocoa, hoy retomamos	al medio ambiente, dadas	
			nuevamente nuestra tesis de	por la deforestación, no	
			investigación. Nos	respetar las áreas de las	A STATE OF THE STA
			encontramos en la finca Campo	riveras de los ríos y cómo la	
			Alegre, en diálogo con la	tierra se deteriora por las	A STATE OF THE STA
			familia Romo Fajardo respecto	malas prácticas agrícolas, de	
			a la falta de conciencia de las	igual forma el señor Segundo	
			personas y la gran	Romo manifestó que la	A Company of the Comp
			responsabilidad humana que se	agricultura limpia es una	
			evidencia en la catástrofe	forma de reconciliación	是是14500mm。至于150
			natural ocurrida, en la ciudad	hombre naturaleza.	
			de Mocoa. De manera colectiva	Manifiesta su preocupación	
			se concluye que esta tragedia	por que frente a los sucesos	
			es un nuevo inicio, el cual debe	la comercialización de sus	
			ser lleno de responsabilidad	productos se ha visto	
			para iniciar de manera	disminuida.	
			amigable con la naturaleza y la	distrintated.	
			,		
			agricultura orgánica es un buen		
			comienzo.		

10/00/2017	10:00 a.m.	Finca	Encontramos también
18/08/2017			
	12:00 p.m.	Campo	preocupaciones comunitarias
		Alegre	que radican en la posible
			urbanización de la vereda
			generada por la necesidad de
			reubicación de las víctimas
			de la avalancha, teniendo en
			cuenta que por la
			emergencia no cuenta con
			planes de protección a
			fuentes de agua, falta de
			alcantarillado, lo cual se
			convertiría en una
			problemática social de
			emergencia

12/10/20	02:00:0	Vereda	Entrevista a la señora Olga	La casa de doña Olga se	
17	0 p.m.	Rumiyaco	López, productora	encuentra ubicada en una	
			agroecológica	colina, a lo largo del camino	
				se logra observar cultivos en	
				pequeña cantidad de yuca,	
				lechuga, pimentón, cilantro,	
				durante la entrevista se logra	之"灵"《安·加·蓬
				establecer que estos cultivos	
				son utilizados	金属 医水杨二氏
				exclusivamente para el	
				autoconsumo y que la	
				agricultura orgánica es una	
				transmisión de saberes de	
				padres a hijos.	
					-745 A - 4
12/10/20	04:00:0	Barrio San	Entrevista a la señora Ofelia	La casa de la señora Ofelia,	
17	0	Agustín	Samboní, consumidora	se encuentra ubicada en el	265
	р		productos agro ecológicos	área urbana del municipio de	
				Mocoa, en donde uno de los	
	m			aspectos más relevantes que	
				llamó la atención fue	
				encontrar cultivos en	
				maseteros como perejil y	W. 740
				pimentón.	

14/10/20	08:00	Vereda	Entrevista al señor Segundo	La entrevista al señor	
17	p.m.	Rumiyaco, finca Campo Alegre	Romo, productor y consumidor agroecológico	Segundo Romo se realiza mientras practica sus labores cotidianas, evidenciando el orgullo que siente al ser protector de vida y conocedor de las prácticas agrícolas las cuales comparte con vecinos, familiares y comunidad en general.	
18/10/17	09:00: a.m.	Vereda Rumiyaco, finca Campo Alegre	Entrevista al señor Mauricio Romo, productor y consumidor agroecológico.	Aunque se observa el mismo convencimiento por sus prácticas agroecológicas, se puede rescatar que Mauricio es un heredero del legado familiar en cuanto a dichas prácticas y protección al medio ambiente.	

22/10/17	10:00	Vereda	Entrevista al señor Alfonso	El señor Alfonso Pazos,	光光 图 20
	a.m	Rumiyaco,	Pazos, consumidor productos	dueño de la ecoaldea	
		finca Campo	agroecológico	Amazonas, es un consumidor	
		Alegre		de productos limpios que se	
				proyecta en un futuro ser un	(- N () - N ()
				productor potencial de estos	
				productos.	
					0
22/10/17	02:00	Vereda	Entrevista al señor Antonio	Antonio Romo, es un	
	p.m.	Rumiyaco,	Romo, consumidor y productor	campesino que adaptó la	
		finca Campo	agroecólogo	agricultura orgánica al auto	
		Alegre		sostenimiento propio y de	
				especies menores que a la	
				vez también aportan a la	
				producción de cultivos,	
				reiterando una vez más el	
				ciclo de vida hombre	
				naturaleza.	

ANEXO D. Entrevista Semiestructurada a Productores

ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADA A PRODUCTORES

La siguiente entrevista se plantea una serie de preguntas abiertas que nos permite desarrollar un diálogo con las personas entrevistadas y así conocer detalles de interés para el trabajo de investigación "ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS AGROECOLOGICOS DE LA GRANJA CAMPO ALEGRE (MOCOA - PUTUMAYO) COMO TRANSICIÓN AL POSTDESARROLLO"

Nombre.______
Edad._____
Ocupación.

- 1. ¿Qué tipo de agricultura se trabaja en su finca y por qué?
- 2. Relate su historia desde que inicia los procesos de producción agrícola y ¿por qué decide inclinarse por la agricultura?
- 3. ¿Qué prácticas agrícolas desarrolla Usted como productor?
- 4. ¿Qué productos cultiva en su predio?
- 5. ¿Qué ventajas o provecho sacan de esos cultivos?
- 6. ¿Qué hacen con los productos que cultivan?
- 7. ¿Qué frecuencia tienen de producción según cada producto cultivado?
- 8. ¿Para donde transportan cada producto?
- 9. ¿Cuántas personas se autoabastecen con dichos productos aproximadamente?
- 10. ¿Cómo se vincula su propuesta agrícola con lo social? (Familia, vecinos, consumidores y proveedores)
- 11. ¿Cómo contribuye su propuesta agrícola con el sistema ambiental?

- 12. ¿Cuáles son los impactos inmediatos en la naturaleza de sus técnicas de producción agrícola?
- 13. ¿Lleva Usted un registro de campo de su finca, conoce la relación costo beneficio de su producción agrícola y la cantidad de producción que obtiene anual, semestral, mensual o semanalmente?
- 14. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda desde las entidades gubernamentales u otras entidades para emprender o fortalecer sus proyectos agrícolas?

ANEXO E. Entrevista Semiestructurada a Consumidores

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A CONSUMIDORES

Esta entrevista va dirigida a consumidores de productos orgánicos residentes en el municipio de Mocoa, pretende establecer cómo se han implementado el producto dentro del mercado, qué expectativas tienen y cuan dispuestos están a apoyar su producción e implementarla.

Nomb	re
Edad	
Ocupa	ción
1.	¿Conoce Usted la diferencia entre productos convencionales y productos agroecológicos
	a la hora de hacer sus compras?
2.	¿Por qué elige consumir productos libres de agrotóxicos?
3.	¿Está Usted dispuesto a pagar mayor precio por un producto agroecológico de su región
	frente al mismo producto de manera convencional y posiblemente traído de otro
	municipio o departamento? Sí No ¿por qué?

4. ¿Sabes que beneficios le trae consumir productos orgánicos?

ANEXO F. Análisis de rentabilidad económica de los productos de la Finca Campo Alegre

- Cultivo de Yota (*Xanthosomasp.*) Área 700m², distancia de siembra de 0.7 m.

- Egresos del cultivo de yota

Objeto	Actividad	cantidad	valor uni	valor total
Adecuación del	Deshierba con	2	\$60 000	
terreno	guadaña			\$120.000
	Hoyado	3	\$30 000	\$90.000
Insumos	abonamiento	120 bultos	\$3 000	\$360.000
	Semillas	1000	\$20	\$20.000
Mantenimiento	Deshierba	12 jornales	\$30 000	\$360.000
de cultivo				
Cosecha	Jornales	32	\$30 000	\$360.000
	cosecha			
Transporte	Llevar el	4 domingos	\$15 000	\$60.000
producto	producto a la			
	plaza de			
	mercado			
Bolsas para		14 cientos	\$1 500	\$21 000
empacar				
				\$1.391.000

- Ingresos del cultivo de yota

ОВЈЕТО	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TUBERCULOS	33 Bultos	\$90 000	\$2 970 000
DE YOTA			
SEPAS DE YOTA	9	\$20 000	\$180 000
			\$3 150 000

Datos obtenidos (Fuente: Romo, S.)

- Rentabilidad del cultivo de yota

INGRESOS	EGRESOS	DIFERENCIA	RESULTADO	RENTABILIDAD
\$3 150 000	\$1 391 000	\$1 759 000	2.2%	126%

Datos obtenidos (Fuente: Romo, S.)

Este resultado demuestra que por cada 100 pesos invertidos se obtienen 126 pesos de rentabilidad para el agricultor.

Cultivo de Maíz (Zea mays)

Este cultivo se establece en un área de $700 m^2$ con una distancia de siembra de 0.7 m, cuenta con mil matas.

- Egresos del cultivo de maíz

OBJETO	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
Adecuación	Deshierba con	1 jornal	\$60 000	\$60 000
del terreno	guaraña			
Semilla	Comprar	1 libra	\$3000	\$3 000
Siembra	Trazado y	1 jornal	\$30 000	\$30 000
	siembra			
Mantenimie	Deshierba	6 jornales	\$30 000	\$180 000
nto de				
cultivo				
Cosecha		2 jornales	\$30 000	\$60 000
Transporte	Llevar el	2 días de	\$10 000	\$20 000
	producto a la	mercado		
	plaza			
Bolsas para		1 ciento	\$2000	\$2 000
empacar				
				\$385 000

- Ingresos del cultivo de maíz

ОВЈЕТО	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
Venta de	Dispendio al	12 bultos	\$ 55 000	\$480 000
maíz	por menor			
	en la plaza			
	de mercado			
				\$660 000

Datos obtenidos (Fuente: Romo, S.)

- Rentabilidad del cultivo de maíz

INGRESOS	EGRESOS	RELACION	RESULTADO	RENTABILIDAD
\$660 000	\$385 000	\$225 000	1,7	58,24%

Cada 100 pesos invertidos se obtienen 58,24 pesos.

-Cultivo de Naranjas (naranjus)

Este cultivo se establece de manera dispersa en toda la finca.

- Egresos del cultivo de naranja

ОВЈЕТО	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
Mantenimiento		10 jornales	\$30 000	\$300000
de cultivo		1 por		
		árbol/año		
Abono		10 bultos	\$20000	\$200 000
		1bulto por		
		árbol		
Cosecha		7 jornales 1	\$30 000	210 000
		jornal por		
		árbol		
Transporte	Llevar el	2 días de	\$30000	\$60000
	producto a la	mercado		
	plaza de			
	mercado			
Bolsas para		1 mil	\$18000	\$18000
empacar				
				950 000

Cultivo de Aguacate

Egresos del cultivo de aguacate

ОВЈЕТО	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
Mantenimiento		10 jornales	\$30000	\$300000
de cultivo		1 por árbol/año		
Abono		5 bultos medio bulto 20 kg por árbol	\$20000	\$100000
Cosecha		5 jornales	\$30000	\$150 000
Transporte	Llevar el producto a la plaza de mercado	2 días de mercado	\$30000	\$60 000
Bolsas para		1 mil	\$18000	\$18000
empacar				\$790 000

- Ingresos del cultivo de aguacate

OBJETO	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
			UNITARIO	TOTAL
Venta de	Dispendio al	4000	\$700	\$2800000
aguacate	por menor			
	en la plaza			
	de mercado			
				\$2800000

Datos obtenidos (Fuente: Romo, S.)

- Rentabilidad del cultivo de aguacate

INGRESOS	EGRESOS	RELACION	RESULTADO	RENTABILIDAD
 \$2800000	\$790 000	\$1220000	3.5	141%

Por cada 100 pesos invertidos se obtienen 141 pesos

- Cultivo de Chiro (Musa sapientum regia)

Este cultivo se establece de manera dispersa en toda la finca con un total de 100 matas las cuales pueden albergar entre 25 y 30 plantas.

- Egresos del cultivo de chiro

OBJETO	ACTIVIDA A	AD	CANTIDAD	VALOR	VALOR
				UNITARIO	TOTAL
Mantenimiento	Limpia	у	10 jornales	\$30000	\$300000
de cultivo	deshoje				
Cosecha			3 jornales	\$30000	\$90000
Transporte	Llevar	el		\$40000	\$40000
	producto	a la			
	plaza	de			
	mercado				
					\$430 000

Datos obtenidos (Fuente: Romo, S.)

- Ingresos del cultivo de chiro

ОВЈЕТО	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Venta de chiro	Dispendio al por menor en la plaza de mercado	350	\$4500	\$ 1485000
				\$ 1845000

Rentabilidad del cultivo de chiro

INGRESOS	EGRESOS	RELACION	RESULTADO	RENTABILIDAD
\$1845000	\$430000	\$1415000	4.2	329%

Datos obtenidos (Fuente: Romo, S.)

Cada 100 pesos invertidos se obtienen 329 pesos.

La rentabilidad del cultivo de cacao, que es uno de los cultivos bandera en la finca, no puede ser determinada porque de las tres hectáreas plantadas solo una ha alcanzado su nivel de producción más alto, mientras que las dos restantes, aún están en proceso de maduración arbórea lo que significa que su producción no es la de máximo rendimiento . Sin tener un registro individual de cada hectárea, se hace imposible determinar la rentabilidad del cultivo.