

**SISTEMAS DE PRODUCCIÓN RURAL EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ:
FINCAS EN LA MICROCUENCA LAS CRUCES**

JULIÁN ALEXIS GARCÍA RODRÍGUEZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
BUCARAMANGA
2017**

**SISTEMAS DE PRODUCCIÓN RURAL EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ:
FINCAS EN LA MICROCUENCA LAS CRUCES**

**JULIÁN ALEXIS GARCÍA RODRÍGUEZ
CÓDIGO: 2122944**

Trabajo de grado: Pasantía de investigación

GPAD: Grupo de investigación población, ambiente y desarrollo

Directora:

Raquel Méndez Villamizar

Investigadora del grupo GPAD

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
BUCARAMANGA, 2017**

DEDICATORIA

A mi madre y a mi abuela que son, las dos, mi alma y mi vida.
A los lectores de este trabajo, que espero alguna línea escrita en él, merezca
archivarse en algún rincón de la memoria.
J.G.

AGRADECIMIENTOS

La mano que esto escribe, se permite en este breve compendio de palabras, dar un plumazo de nostalgia en primera persona, con la emoción que siempre me ha conferido el arte de agradecer —y de escribir, especialmente—.

A la UIS, por darme redención y expiar mis pecados. Por salvarme la vida.

Al Satoyama Project, por los recursos para esta pasantía.

A Raquel Méndez (a mi juicio, paradigma cultural), por abrirme el espacio en esta pasantía y permitirme conocer otros mundos acerca de los cuales sólo conocía en libros.

Por su guía, comprensión y tiempo invaluable que sé, por su rol de directora de Escuela, dosifica increíblemente.

A Juan Carlos Aceros, por su atenta y amable compañía en las salidas de campo.

A la Escuela de Trabajo Social, que es tantas cosas a la vez: fraterna, laxa y rigurosa —un oxímoron—, amada y sentida con extrañeza. Diría Charles Dickens: “la primavera de la esperanza y el invierno de la desesperación”.

A mis amigos, porque en ellos tuve siempre oídos atentos de mis desafueros conceptuales. Y por enseñarme que también hay belleza en el mundo real, fuera de las bibliotecas; que la soledad se soporta mejor al encontrarse con otras.

A Sebastián Correa, por su gran ejemplo de capacidad intelectual-analítica; probablemente sin éste no hubiese hallado inspiración para disciplinarme.

A mis compañeros, por recordarme que en últimas, la aspiración más noble y generosa de la educación y el saber, es la de compartir.

A mis profesores más admirados, por darle a mi memoria aquellas palabras que modificaron el sentido de mi inverosímil biografía: la única manera de aprender, es leer y leer y leer las veinticuatro horas del día.

A mi abuela, quien con su compañía inmaterial, en el transcurso de mi vida universitaria —y más allá de ella—, me ha ayudado a llegar al final de cada uno de mis días.

A mi madre, por creer invariablemente que hay algo rescatable en este remedo y chiste cósmico que soy. Y que en el fondo todos lo somos.

Y a todas las personas que conocí en San Vicente, personajes fascinantes de la literatura colombiana, que mi memoria evoca cual remembranzas inmortales.
Al recordarlos, siento lo mismo que cuando observo titilar las estrellas en el firmamento remoto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1 OBJETIVO GENERAL	21
1.1.1 Objetivos específicos:	21
2. JUSTIFICACIÓN	23
3. ANTECEDENTES	26
4. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	29
4.1. TEORÍA DE SISTEMAS.....	29
4.1.2. Sistemas de Producción Rural.....	30
4.1.3. Sistema Socioecológico.....	31
4.2. CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD	32
5. METODOLOGÍA.....	34
5.1. TIPO Y DISEÑO.....	34
5.2. PARTICIPANTES.....	34
5.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
5.3.1. Grupo focal.	36
5.3.3. Flujos e interacciones entre la finca y el territorio	37
5.4. PROCEDIMIENTOS	37
5.4.1. Fase exploratoria	37
5.4.2. Fase preparatoria.....	38
5.4.3. Fase piloto.	38
5.4.4. Fase de ejecución.....	38
5.4.5. Fase de análisis.	39
6. ASPECTOS ÉTICOS	40
7. RESULTADOS ANÁLISIS DE LAS FINCAS	41
8. LOGROS Y PLAN DE ACCIÓN	59
9. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXOS	67

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

	Pág.
Fotografía 1. Dibujo-esquema de finca, participante.....	44
Fotografía 2. Dibujo de finca hecho por participante.....	51

LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Variaciones en los precios del café.....	21
Imagen 2. Categorías de Servicios ecosistémicos	25
Imagen 3. Esquema sistémico de una unidad productiva.....	30
Imagen 4. Finca 1	43
Imagen 5. Finca 2	46
Imagen 6. Finca 3	48
Imagen 7. Finca 4	49
Imagen 8. Finca 5	50
Imagen 9. Finca 6	52

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Participantes del trabajo.....	35
Tabla 2. Categorías de análisis.....	41
Tabla 3. Calendario agrícola por fincas	53
Tabla 4. Plan Estratégico	60
Tabla 5. Guía metodológica	67
Tabla 6. Esquema calendario Agrícola	70
Tabla 7. Guía de observación	75

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. GUÍA METODOLOGICA GRUPO FOCAL	67
ANEXO B. CALENDARÍO AGRÍCOLA	70
ANEXO C. GUÍA DE OBSERVACIÓN DE SALIDA DE CAMPO	75
ANEXO D. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	77

RESUMEN

TÍTULO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN RURAL EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ: FINCAS EN LA MICROCUENCA LAS CRUCES*

AUTOR: JULIÁN ALEXIS GARCÍA RODRÍGUEZ**

PALABRAS CLAVE: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN RURAL, PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS, SOCIOECOSISTEMA.

DESCRIPCIÓN:

Este trabajo tuvo como objetivo Reconocer los medios de vida de los pobladores en la microcuena Las cruces, territorio de estudio del Satoyama Proyect, referidos a las relaciones sociales y agro-económicas a través de los flujos e interacciones entre la finca y el territorio. Es producto de una pasantía de investigación en el marco del proyecto “Reconciliando la conservación de la biodiversidad y la producción agrícola en los sistemas agroforestales en los andes colombianos: un modelo para la era del posconflicto en Colombia”. La metodología utilizada ha sido mayoritariamente de corte cualitativo, aunque se presentan datos arrojados en forma cuantitativa. Para la recolección de información se utilizaron técnicas de investigación social-ecológica. A partir del concepto Sistemas de Producción Rural se analizaron datos tanto cuantitativos como cualitativos, de seis (6) fincas ubicadas en la microcuena Las Cruces, San Vicente de Chucurí. Entre los resultados más relevantes, se subraya que los saberes cultivados al cabo de años de experiencia, de experimentación y aprendizaje en la fecundidad del campo, son vitales en las dinámicas socioproductivas de las familias, puesto que la biodiversidad de San Vicente de Chucurí es un arquetipo inimitable e inexportable, como lo es cada tipo de economía familiar, que varía de acuerdo a los condiciones socioambientales de los ecosistemas. No obstante, funcionan como ejemplos de construcción y aplicación de saberes, en ciertos casos, contraculturales, y por añadidura, son una alternativa la cual indica que es posible pensar en una “racionalidad ambiental” productiva.

* Trabajo de grado.

** Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Trabajo Social. Directora: Raquel Méndez Villamizar, Trabajadora Social.

ABSTRACT

TITLE: RURAL PRODUCTION SYSTEMS IN SAN VICENTE DE CHUCURÍ: FARMS IN THE MICRO-WATERSHED LAS CRUCES*

AUTHOR: JULIÁN ALEXIS GARCÍA RODRÍGUEZ**

KEYWORDS: SYSTEMS OF RURAL PRODUCTION, AGROECOLOGICAL PRACTICES, SOCIOECOSYSTEM.

DESCRIPTION:

The objective of this work was to recognize the livelihoods of the inhabitants in the Las Cruces micro-watershed, the study territory of the Satoyama Project, referring to social and agro-economic relations through the flows and interactions between the farm and the territory. It is the product of a research internship within the framework of the project "Reconciling the conservation of biodiversity and agricultural production in agroforestry systems in the Colombian Andes: a model for the post-conflict era in Colombia". The methodology used has been mostly qualitative, although data are presented quantitatively. For the collection of information, social-ecological research techniques were used. From the Rural Production Systems concept, both quantitative and qualitative data were analyzed from six (6) farms located in the Las Cruces micro-watershed, San Vicente de Chucurí. Among the most relevant results, it is emphasized that the knowledge cultivated after years of experience, experimentation and learning in the fecundity of the field, are vital in the socio-productive dynamics of families, since the biodiversity of San Vicente de Chucurí is a an inimitable and inexcusable archetype, as is every type of family economy, which varies according to the socio-environmental conditions of the ecosystems. However, they work as examples of construction and application of knowledge, in certain cases, countercultural, and in addition, they are an alternative which indicates that it is possible to think of a productive "environmental rationality".

* Degree work.

** Faculty of Human Sciences. School of Social Work. Director: Raquel Méndez Villamizar, Social Worker.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo es el producto de una pasantía de investigación en el marco del proyecto “Reconciliando la conservación de la biodiversidad y la producción agrícola en los sistemas agroforestales en los andes colombianos: un modelo para la era del posconflicto en Colombia”, en adelante “Satoyama Project”. Específicamente, se apuntó a la contribución de uno de sus objetivos específicos, a saber, “Definir una estrategia de mercado para los productos agrícolas y para las *fincas de intercambio de conocimiento*”.

En este proyecto participan profesores e investigadores de las Escuelas de Biología y Trabajo Social de la Universidad Industrial de Santander, en adelante UIS, así como de Corpoica. Por el lado de Trabajo Social, hacen parte los profesores Juan Carlos Aceros (PhD) y Raquel Méndez del GPAD: Grupo de investigación población, ambiente y desarrollo; de Biología los investigadores Björn Reu (PhD), y Carolina Santos (post-doc.), de Corpoica Diego Zárate (PhD) y Corina Buendía (PhD).

En el marco del proyecto se creó el Semillero de investigación de Estudios Socio Ecológicos (SESE), en el cual se realizan sesiones semanales para la formación teórico-conceptual de estudiantes tanto de pasantía como de distintos semestres de Biología y Trabajo Social. Las sesiones también incluyen acercamientos conceptuales a instrumentos de recolección de información de ambas disciplinas, a fin de elaborar un lenguaje común.

Dicho esto, el proyecto se ubica en la microcuenca de la quebrada Las cruces, en el municipio de San Vicente de Chucurí, Santander (Colombia) el cual limita con: Betulia (por el Norte); el Carmen de Chucurí (por el Sur); Zapatoca y Galán (al Oriente); y Barrancabermeja (al Occidente). Asimismo, en términos geográficos

El municipio de San Vicente de Chucurí está enmarcado entre las coordenadas planas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), al Norte: 1°226.000 a 1°283.000 y Este: 1°036.000 a 1°083.000. Se ubica en la provincia de Yarigües, al centro occidente del departamento de Santander, subregión de mares, a una distancia de 85 kilómetros de la ciudad de Bucaramanga, capital departamental. Posee un área total de 1.195,4 Km², de los cuales 1.183,4 Km² corresponden al área rural, conformado por 6 centros poblados, 37 veredas y 5.406 predios. Mientras que en el área urbana posee una superficie de 11,966 Km² y cuenta con 31 barrios. El porcentaje del área del municipio, sobre el área

departamental es de 3.6%, la densidad poblacional de personas por Km², es de 31.38 y la categoría municipal a 2015 es sexta¹.

De modo que el proyecto, englobado en la Alianza Internacional para la Iniciativa Satoyama, se propone enlazar la sostenibilidad ambiental, la reconciliación con la naturaleza y los procesos productivos e intercambio de conocimiento ancestral-contemporáneo, con los desafíos que presenta la Modernidad.

En consecuencia, fueron seleccionadas seis (6) fincas de la microcuenca Las cruces, ubicada en San Vicente de Chucurí para cumplir con el objetivo general de este trabajo: “Reconocer los medios de vida de los pobladores en la Microcuenca las cruces, territorio de estudio del Satoyama Project, referidos a las relaciones sociales y agro-económicas a través de los flujos e interacciones entre la finca y el territorio”.

Por ello, se presentará la información en el siguiente orden. En la primera parte se despliega el planteamiento del problema en el cual se describe el núcleo y direccionamiento del trabajo, postulado en los objetivos específicos y generales. Segundo, en la justificación se esgrimen las razones por las cuales tiene sentido académico la pasantía de investigación en la microcuenca Las cruces. Posteriormente, se exponen algunos antecedentes de investigaciones en el terreno de los sistemas de Producción rural, su metodología y hallazgos más importantes. En cuarto lugar, se elabora el marco teórico dando prioridad a los elementos teóricos ecosistémicos y a la noción del Sistema de Producción Rural, entendiendo la finca como unidad de análisis. Quinto, se presenta la metodología empleada en el trabajo. Luego, las consideraciones éticas que rigen la investigación académica. En el séptimo apartado se exponen los resultados. Octavo, se describen logros y plan de acción. Por último, se esgrimen las principales conclusiones.

¹ MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI. San Vicente Somos Todos - Omar Acevedo Ramírez 2016 – 2019. Disponible en: http://www.sanvicentede-chucuri-santander.gov.co/informacion_general.shtml.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La biodiversidad es un elemento vital para entender las dinámicas socio-ecológicas y productivas, en general, de toda América Latina. En concreto, esto es visible en territorios caracterizados por la relación estrecha entre el género humano y la naturaleza. Esta última ofrece múltiples recursos para el sostenimiento de la vida en su totalidad.

En este sentido, la relación ser humano/naturaleza se acentúa en entornos rurales. Dichos entornos suelen conocerse como Sistemas Agrícolas definidos “como conjuntos de explotaciones agrícolas individuales con recursos básicos, pautas empresariales, medios familiares de sustento y limitaciones en general similares, a los cuales corresponderían estrategias de desarrollo e intervenciones parecidas. Según el alcance del análisis, un sistema agrícola puede abarcar unas docenas o a muchos millones de familias”². Tal definición es puesta aquí con fines indicativos pues de ella se desprende el Sistema de Producción Rural, que es el que interesa a este informe. Dicho sistema se basa en procesos de apropiación del territorio (en este caso, la finca) por un grupo social determinado que cimienta su cotidianidad a partir de él. Así pues, las actividades realizadas allí son de índole agroeconómica, las cuales han modificado el ecosistema a fin de generar una relación de interdependencia entre el medio natural y la familia. Entre estos, los procesos de cultivo, cosecha, fertilización de suelos, control de plagas, comercialización de los cultivos los cuales caracterizan tal relación.

En Colombia se han vivido épocas de agudas crisis en la producción agrícola cuyo pasado reciente se remonta a finales del siglo XX. Pese a lo anterior, “la economía campesina colombiana ha mantenido una participación superior al 60% en la producción agrícola nacional y un espacio muy importante en el sistema alimentario y en la economía nacional”³.

En consonancia con esto, cabe decir que el territorio nacional, que comienza su tránsito de industrialización aproximadamente hacia los años 20 y 30 del siglo pasado, se ha caracterizado, desde entonces, por una gran explosión agro-industrial consolidándose la producción en masa de productos como el tabaco, el

² ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). Análisis de los sistemas agrícolas. Disponible en: http://www.fao.org/farmingsystems/description_es.htm.

³ FORERO ÁLVAREZ, Jaime. Sistemas de Producción Rurales en la región Andina colombiana. Instituto de Estudios Rurales (IER). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2002. 235 p.

café y el cacao, ganadería y la conformación de latifundios⁴. Sin embargo, así también se torna afectado por fenómenos socio-políticos, económicos, culturales, ambientales, geográficos y naturales.

En esta línea de explicación, salta a la vista el problema estructural y de fondo jamás resuelto con la implementación de políticas de gobierno diseñadas para favorecer a los grandes agentes económicos, ya no sólo nacionales: a partir de la década de los 90, por ejemplo, con las políticas de apertura de César Gaviria – en concordancia con la etapa globalizada del capitalismo- el campo colombiano en su economía diaria se ve notoriamente afectado. Según el informe Nacional de Desarrollo Humano, el 32% de los colombianos(as) son pobladores(as) rurales, y “en las tres cuartas partes de los municipios, cuya área ocupa la mayoría del territorio nacional, predominan relaciones propias de sociedades rurales”⁵.

El contexto rural, y más exactamente la producción agrícola, debido a la relevancia inherente de ésta para el sistema económico, se ha enfrentado por décadas a los disímiles cambios socio-ambientales que ocasiona el proceso de industrialización en el país. Así pues, el Cambio Climático (CC), la deforestación, el uso exacerbado de químicos o la explotación irresponsable de los recursos naturales, son constantes a tener en cuenta para los sistemas productivos puesto que pueden frenar o acelerar el funcionamiento económico. Los medios de vida de cada una de las familias rurales que dependen del trabajo en las fincas, se vuelve sostenible o insostenible de acuerdo al manejo socio-productivo que de los recursos se haga y, asimismo, de ello depende el equilibrio de su calidad de vida.

Estos se caracterizan por: “la utilización y movilización de recursos, activos, capitales (...) con que cuentan las comunidades, familias u hogares en sus predios para resolver sus necesidades”⁶. Entiéndase que, en este orden, se refiere no sólo al empleo de capital económico sino al social y cultural los cuales posibilitan el funcionamiento de los Sistemas de Producción Rural. De modo que la seguridad alimentaria, en lo teleológico, desempeña un objetivo en sus labores más que esencial. En este sentido, es fundamental entender cómo interactúan estos medios de vida del sistema familiar con el medio natural, social, económico e institucional, razón por la cual la herramienta flujos e interacciones entre la finca y el territorio

⁴ CASTRO GÓMEZ, Santiago; RESTREPO, Eduardo. Genealogías de la colombianidad: formaciones discursivas y tecnologías de gobierno en los siglos XIX y XX. Instituto de Estudios Sociales y Culturales (PENSAR). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2008.

⁵ PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Colombia Rural. Razones para la esperanza. Bogotá, 2011.

⁶ GIRALDO, Paulo; ZAMUDIO, J. Aplicación del modelo de sistemas de producción y medios de vida a un caso rural del departamento de Risaralda. En: Revista Luna Azul. Universidad de Caldas. 2009, No. 28. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n28/n28a07.pdf>. Pp. 68-85.

tiene pertinencia pues su aplicación está en concordancia con los fines de este trabajo. Los flujos e interacciones permiten dar cuenta de las relaciones socio-productivas expresadas en el territorio, la funcionalidad de los sistemas y cómo éstos moldean en el tiempo su(s) identidad(es) expresada(s) en sus prácticas culturales. En efecto, mediante esta herramienta conceptual se resaltan las relaciones de las fincas con su entorno más próximo, es decir, con fincas circundantes (relaciones vecinales), con el territorio urbano (relaciones comerciales en el casco urbano de San Vicente de Chucurí), entre estas, los principales insumos que entran a la unidad productiva, los cultivos para su subsistencia y de éstos cuáles son para el autoconsumo y venta (salidas).

San Vicente de Chucurí, municipio en el cual se enmarca el Satoyama Project, es el principal productor de cacao en Santander y a nivel general en Colombia. De acuerdo con cifras oficiales, tal producto equivale el 60% de la producción municipal agrícola. Le sigue el café (4.000 toneladas anuales), la piscicultura que ha innovado en la diversificación agrícola y ganadera en varias veredas del municipio; otras fuentes devienen de los cítricos, el aguacate, el plátano, el banano, la yuca, el maíz o frutas como la mora, lulo, tomate de árbol, guayaba y guanábana. Adicionalmente, en complementariedad con estos productos, la ganadería (42.600 cabezas de ganado bovino) también es otro factor productivo⁷.

Con todo, la volatilidad en los precios de dicho producto (Ver Imagen 1) y, sumado a esto, las frecuentes amenazas climáticas, son aspectos que afectan negativa o positivamente la economía agrícola. Por tanto, diversas instituciones de orden público y privado hacen presencia en el municipio, como la cooperativa de caficultura, el comité de cafeteros, la fundación Manuel Mejía, Unión Temporal, Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC), el Parque Nacional Natural Serranía de los Yarigües, la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) cuya naturaleza jurídica está consagrada en la Ley 99 de 1993⁸. Asimismo, la Fundación Natura (la cual implementó los Acuerdos Recíprocos por el Agua, en adelante ARA), el SENA, entre otras, siendo actores principales en relación con la productividad y la economía familiar de la microcuenca Las cruces⁹. Con éstas, los habitantes han creado relaciones que les permiten distribuir sus productos, cooperar

⁷ MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI. San Vicente Somos Todos - Omar Acevedo Ramírez 2016 – 2019. Disponible en: <http://sanvicentede-chucuri-santander.gov.co/>.

⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 99 de 1993. (22, diciembre, 1993). Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., 1993. Pp.11.

⁹ GARCÉS, E.; GRIMALDOS K.; LUNA, L. Capacidad de Resiliencia Socio-Ecológica del paisaje de la microcuenca Las cruces de San Vicente de Chucurí. Tesis de grado. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, 2017. P. 132.

e incluso recibir capacitaciones y formación educativa¹⁰. Dichas relaciones fueron halladas y analizadas minuciosamente por otro trabajo enmarcado en el Satoyama Project¹¹.

En breve, La microcuenca Las cruces, que es una Zona de Reserva Hídrica¹² cuya potencialidad ecosistémica le confiere al Satoyama Project su foco de investigación, posee un sistema de producción rural concreto, con diversas actividades y prácticas socio productivas cimentadas al cabo del tiempo.

La microcuenca tiene su origen en el interior de lo que hoy en día es el Parque Nacional Natural Serranía de los Yarigüies, y cuenta con tres cauces principales: La Verde, La Seca y Las Cruces. Sus aguas vierten al río Sogamoso, y son la principal fuente de abastecimiento de 15.000 personas en el casco urbano y sus alrededores. Cuenta con una oferta hídrica de 1'702.944 por año. En cuanto a los predios, la microcuenca cuenta con una extensión de 5.737,3 hectáreas, parceladas en 151 fincas (...) En relación con los cultivos y la actividad agropecuaria en la microcuenca, predominan el cultivo de cacao, los bosques naturales y rastrojos, los potreros para la ganadería, el café con sombrero, café expuesto y otros cultivos¹³.

Cabe agregar que la zona es hábitat natural de varias especies amenazadas de mamíferos que contribuyen a la dispersión de semillas, por tanto, a la regeneración de los bosques y control biológico, además de las aves que son foco de conservación en el territorio.

Para el año 2010 se habían reportado un aproximado de 30 especies de mamíferos en la zona, de los cuales el oso andino, el puma y el maco cagueta se encuentran con algún grado de amenaza. Otra especie importante en el sector es el mono aullador. En relación a la variedad de aves, La microcuenca cuenta con ocho (8) especies que se consideran propias de la región: el Colibrí Ventricastaño, el Torito Capiblanco, el Colibrí Inca negro, la Reinita del Cielo Azul, el Dacnis Turqueza (sic), el Gualilo, el Chango de la Montaña; y la Perdiz Santandereana¹⁴.

Lo mencionado en líneas anteriores pone de relieve la relevancia biodiversa de la microcuenca y los servicios ecosistémicos que las especies proveen al entorno natural y humano. Además, cada unidad productiva dentro de la microcuenca, por definición, encierra en sí misma dos funciones: la ecológica y la productiva. A partir

¹⁰ *Ibíd.* Pp. 130-147

¹¹ *Ibíd.*

¹² CESPEDES PRADA, Claudia. Análisis económico y ambiental de los sistemas de producción en la microcuenca las Cruces en el municipio de San Vicente de Chucuri. 2012. P. 34

¹³ GARCÉS, E.; GRIMALDOS K.; LUNA, L. Op. Cit, pp.18-19.

¹⁴ *Ibíd.*

de ellas las familias confeccionan relaciones socioeconómicas con el territorio, que atraviesan tanto a las fincas vecinas como a los clientes en San Vicente de Chucurí. Mediante las actividades laborales diarias realizadas en cada finca, se constituyen estas funciones, esenciales para el funcionamiento del núcleo familiar y el entorno natural, en las veredas Mérida, Varsovia, Cantagallos alto y la Germania de la microcuenca Las cruces.

De este modo, cabe preguntarse ¿cuáles son los medios de vida de los pobladores en la Microcuenca las cruces, referidos a las relaciones sociales y agro-económicas a través de los flujos e interacciones entre la finca y el territorio?

Imagen 1. Variaciones en los precios del café



Fuente. Dólar Web

1.1 OBJETIVO GENERAL

Reconocer los medios de vida de los pobladores en la microcuenca Las cruces, territorio de estudio del Satoyama Project, referidos a las relaciones sociales y agro-económicas a través de los flujos e interacciones entre la finca y el territorio.

1.1.1 Objetivos específicos:

- ❖ Conocer las estrategias de mercado que actualmente se usan en las seis (6) fincas seleccionadas por el grupo de investigación en el marco del Satoyama Project.
- ❖ Identificar los procesos de producción agrícola de las fincas en la microcuenca las Cruces.

- ❖ Analizar el intercambio de conocimiento acerca de producción agrícola entre quienes habitan el territorio focalizado.

2. JUSTIFICACIÓN

El territorio nacional, especialmente la Colombia rural, a la que sociológicamente no es posible entender sin aquella institución que la distingue de otros contextos, a saber, la Hacienda (al decir de Orlando Fals Borda, el padre de la sociología colombiana¹⁵) por las relaciones sociales, políticas, ambientales y económicas que allí se construyen. En efecto, desde esta perspectiva se pone el acento en la regionalidad sin negar recalcitrantemente el cariz universal de las sociedades rurales, que son, en pocas palabras, heterogéneas. Esto quiere decir que sus prácticas cotidianas contienen una estrecha relación entre los grupos humanos y el medio natural. Verbigracia, su sistema social y económico se configura en torno a los beneficios que sus fincas les proveen como medios de subsistencia.

Las fincas, en tanto sistemas productivos, poseen dos funciones esenciales: la primera mencionada en líneas anteriores, respecto a lo económico (piénsese en lo tangible: los productos comercializables que posibilitan la subsistencia de las familias) y, por otro lado, los servicios ecosistémicos.

Grosso modo, se entiende por servicios ecosistémicos “como las contribuciones directas e indirectas de los ecosistemas al bienestar humano”¹⁶. De ahí que, formaciones naturales – no obstante modificadas por la misma intervención de los pobladores o por protección del Sistema de Parques Nacionales Naturales¹⁷- como la microcuenca Las cruces, área de estudio del Satoyama Project, sean de especial interés para investigaciones científicas e interdisciplinarias. En suma, son tres tipos de servicios: de abastecimiento, de regulación y culturales (Ver Imagen 2)¹⁸.

Por consiguiente, dichas interrelaciones ecosistémicas determinan cómo viven los habitantes de esa zona concreta de San Vicente de Chuquí, y, al mismo tiempo, proveen a la sociedad santandereana un valor biodiverso inestimable. En este sentido, contribuir a la construcción del desarrollo sostenible –como concepto y

¹⁵ BIBLIOTECA VIRTUAL LUIS ÁNGEL ARANGO. Biografías. Fals, Borda. [En línea]. 4 de septiembre, 2017. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/biografias/falsorla.htm>.

¹⁶ De Groot R.S., R. Alkemade, L. Braat, L.Hein, L. Willemen. 2010. Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. *Ecological Complexity* 7: 260-272. Citado por: NIETO, M.; CARDONA, L.; AGUDELO, C. Análisis de servicios ecosistémicos. Provisión y regulación hídrica. En: Ungar, P. Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Ed. 2015. P. 13

¹⁷ PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. [En línea]. PNNA. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/sistema-de-parques-nacionales-naturales/>.

¹⁸ VILARDY, S. y J.A. González (eds.). 2011. Repensando la ciénaga: nuevas miradas y estrategias para la sostenibilidad en la Ciénaga Grande de Santa Marta. Universidad del Magdalena y Universidad Autónoma de Madrid. Santa Marta, Colombia, p. 228. Citado por: Nieto, Margarita; Cardona, Luisa; Agudelo Catherine.

como práctica- desde lo local, es una de las más urgentes preocupaciones al interior del ámbito académico. Por ello, conectar la conservación con la productividad sostenible, son, dicho sea lacónicamente, las piedras angulares que sostienen los objetivos del Satoyama Project.

Igualmente, el Semillero de investigación de Estudios Socio Ecológicos (SESE) se plantea la labor de estudiar desde diversos enfoques epistemológicos y teóricos tal realidad, lo cual permite comunicar las Ciencias Sociales con las Ciencias Naturales. Como resultado, surge uno de los desafíos actuales más interesantes para el Trabajo Social – asimismo para las disciplinas que constituyen el proyecto-: consolidar su vocación histórica de interdisciplinariedad.

“La interdisciplinariedad permite que Trabajo Social reconozca el discurso en relación con las disciplinas, responda a un momento histórico y trascienda el análisis formal de la intervención, resignificando tanto la Fundamentación como la formación”¹⁹. Al mismo tiempo, como lo exponen Lesly Gordillo *et ál.* (Citado por Rosa María Cifuentes) es un

Intento de narrar la realidad de manera no fragmentada, con el propósito de resolver articulaciones prácticas concretas, que por su complejidad desbordan las posibilidades de una disciplina. La interdisciplinariedad articula dos o más de ellas, se comparten, objetos teóricos para abordar en la práctica profesional²⁰.

Desde esta perspectiva, dichos desafíos actuales de la profesión gravitan sobre cómo responder a las complejidades de la realidad social, que, como diría Umberto Eco, se sigue resistiendo a reduccionismos. Simultáneamente, es conveniente preguntarse por cuál es el compromiso bioético y la responsabilidad en la construcción de la Justicia Social y Ambiental, ya que estas dos son indisolubles.

Para concluir, este informe se propone servir de insumo para las investigaciones de miembros del equipo de trabajo del semillero SESE y, futuros trabajos de pasantía de investigación. En concreto, respecto al estudio de los Sistemas de Producción Rural identificados en la microcuenca Las cruces, a partir de una perspectiva ecosistémica.

¹⁹ CIFUENTES, Rosa. Conceptos para “leer” la intervención de trabajo social, aporte a la construcción de identidad. Ponencia presentada en el XI Congreso Nacional de Trabajo Social. Manizales, 2003. P. 13

²⁰ *Ibíd.*

Imagen 2. Categorías de Servicios ecosistémicos



Fuente. Evaluación de Ecosistemas del Milenio (EEM). Citado por: Nieto, Margarita; Cardona, Luisa; Agudelo Catherine.

3. ANTECEDENTES

Las investigaciones y el análisis sistemático en torno a los sistemas productivos de economía campesina, cuando menos, se remontan a los albores de la década de los noventa del siglo XX, en la cual el profesor de Agricultura Comparada Marcel Mazoyer, pone de presente la relevancia de entenderlos a partir de una óptica de Sistema Complejo²¹. En pocas palabras, destaca la relación intrincada entre lo social, ambiental, económico, institucional y cultural a fin de formular políticas económicas sostenibles.

En concordancia con esto, las unidades productivas (fincas) que se toman en cuenta en investigaciones de tal índole, varían según el contexto agrario y por supuesto las condiciones geofísicas y naturales de los ecosistemas. Para este informe, conviene subrayar que la microcuenca las Cruces ha sufrido transformaciones en el medio natural por diversas causas, entre ellas lluvias torrenciales, avalanchas, desastres naturales como los del 2011²². Por tal razón, desde ese entonces se vienen promoviendo labores de conservación forestal e hídrica, y, prácticas productivas con responsabilidad ecológica.

A nivel nacional, se han realizado trabajos desde la Pontificia Universidad Javeriana dentro de la facultad de Estudios Ambientales y Rurales, en los cuales se incorpora analíticamente elementos eco sistémicos, culturales, territoriales y económicos con el objeto de determinar la sostenibilidad de los Sistemas de Producción Rural. Ello, enmarcado y apoyado por el Instituto de Estudios Rurales (IER).

En esta línea, se encuentra el trabajo titulado *Contribución al estudio de los sistemas de producción campesinos del municipio de ocaña: el caso de la cooperativa multiactiva agroecológica agrovida limitada*. Fue realizado por la economista Ninfa Leal, de la Pontificia Universidad Javeriana. Correspondió a un estudio de carácter mixto, el cual tuvo como objetivo “Contribuir al estudio de los sistemas de producción campesinos, a partir del análisis de los agroecosistemas promovidos por la cooperativa agroecológica Agrovida LTDA del municipio de Ocaña”. La autora buscó realizar un diagnóstico general de la economía campesina de las familias asociadas a la cooperativa AGROVIDA, a fin de proponer metodologías que puedan replicarse en otras comunidades agrícolas y, mejorar la planificación y viabilidad de proyectos económicos. La metodología empleada se basó en el estudio de casos

²¹ CESPEDES. Op. Cit, p. 20.

²² SALAMANCA, Lizeth. El municipio santandereano que salvó la cuenca que provee su acueducto. En: EL TIEMPO. Julio, 2015. [En línea]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16042397>.

en dos fases: una exploratoria y otra de recolección de información. Entre las principales conclusiones, se observó que, “tanto los agricultores agroecológicos como los mixtos manejan el criterio de conservación, el cual ha sido muy importante para de alguna manera mejorar la sostenibilidad de las actividades y mantener la viabilidad económica de estos sistemas”. Asimismo, destaca que ambos productores (orgánicos y convencionales) “produzcan en sus predios los abonos, realicen prácticas de conservación de suelos y siembren para el autoconsumo”, pues influyen directa y exponencialmente de manera positiva en los costos de producción y en la calidad de vida²³.

Asimismo, en su investigación halló:

El trabajo de Forero, Torres y otros en 2002, titulado *Sistemas de Producción Rurales en la Región Andina Colombiana, análisis de su viabilidad económica, ambiental y cultural*, el cual se realizó en los municipios de Fomeque y Guane. Este trabajo aporta elementos conceptuales y metodológicos importantes para analizar y entender la dinámica de los sistemas de producción familiares rurales y para establecer relaciones entre los componentes económicos, culturales y ambientales de los mismos, así mismo para determinar la sostenibilidad de estos²⁴

En San Vicente de Chuquí, se llevó a cabo el estudio denominado *Análisis económico y ambiental de los sistemas de producción en la microcuenca las cruces en el municipio de San Vicente de Chucuri*, de carácter mixto, realizado por Claudia Céspedes también de la Pontificia Universidad Javeriana. Se diseñó una metodología participativa, con la aplicación de encuestas, entrevistas a informantes claves y revisión de fuentes secundarias. Se tuvo en cuenta tres subtipos de sistemas: de Bajo Impacto Ambiental, Alto Impacto Ambiental y el uso Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA). Entre los resultados se halló que en las fincas analizadas “Los residuos orgánicos son destinados en la totalidad de las fincas a la producción de abonos, esto aglomera los desechos de cocina y de procesamiento o producción”. Por otra parte, “se concluye que tan solo 6 sistemas de producción no son viables económicamente y los restantes 30 sistemas de producción resultan financieramente rentables para el productor en términos de la remuneración por dedicarse a la producción de su finca”²⁵.

²³ LEAL, Ninfa. Contribución al estudio de los sistemas de producción campesinos del municipio de ocaña: el caso de la cooperativa multiactiva agroecológica agrovida limitada. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. 2007

²⁴ *Ibíd.* P.36

²⁵ CESPEDES. Op. Cit, p. 100

La autora destaca la existencia de diversas investigaciones en torno a heterogéneos sistemas de producción rural, por ejemplo, estudios comparativos en Estados Unidos y México, en relación con la incidencia de plagas en la producción de trigo, la productividad en distintas fincas comparadas referidas a la materia orgánica, o sobre el uso de recursos e impacto ambiental. Y otras realizadas en Europa, a fin de evaluar la conservación en fincas convencionales y orgánicas poniendo de presente los beneficios de estas últimas²⁶. Lo anterior, resalta la multiplicidad de estudios que varían de acuerdo al contexto geográfico, sociopolítico y ambiental alrededor de distintas prácticas agrícolas y cómo estas afectan cada unidad productiva.

Desde el Satoyama Project, se sugiere el uso metodológico y conceptual desarrollado por Alberto Rojas del Instituto Humboldt, para el estudio socioecológico de los sistemas de Producción Rural. El volumen titulado *Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia* tuvo como objetivo “ofrecer las herramientas conceptuales y metodológicas fundamentales para identificar y caracterizar los sistemas de producción en zona de páramo, en diferentes escalas espaciales y temporales de análisis. Se pretende contribuir a la comprensión de los territorios ligados a estos ecosistemas y aportar a la construcción de las políticas sobre manejo, uso y conservación de los páramos”²⁷. Se divide en dos partes:

la primera presenta los principales referentes conceptuales y metodológicos en los cuales se sustenta la caracterización y el análisis de los sistemas de producción rurales de los páramos; la segunda desarrolla la propuesta metodológica al señalar la ruta a seguir para el desarrollo del ejercicio y el planteamiento de los ámbitos territoriales de análisis, el procedimiento para la selección de áreas a muestrear y el abordaje de variables biofísicas, sociales y técnico-productivas, incluyendo diez instrumentos o herramientas prácticas para la caracterización de los SPR²⁸.

Adaptativamente, debido a los objetivos del Satoyama Project se seleccionaron dos herramientas; los calendarios agrícolas que “permiten establecer la distribución de las actividades que se desarrollan en la finca o fuera de ella en el tiempo, ya sea en meses o en años”. Y posteriormente, flujos e interacciones entre la finca y el territorio la cual se propone como uno de sus objetivos “observar la relación entre los componentes de los sistemas de producción y otros medios de vida que tienen las familias en el territorio”²⁹.

²⁶ *Ibíd.* P.22

²⁷ ROJAS, A. Hoja de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, 2015. P. 7

²⁸ *Ibíd.*

²⁹ *Ibíd.* Pp. 64-70

4. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

4.1. TEORÍA DE SISTEMAS.

¿Es posible entender la narrativa ecosistémica de un lugar separando sus elementos constitutivos, como si funcionaran por separado? La respuesta, para fines de este trabajo, se fija a continuación. Por lo que se refiere a los vínculos entre lo humano y no humano, es decir, entre el *Homo sapiens sapiens* y la naturaleza se conoce que su funcionamiento es interdependiente.

En efecto, a partir del ángulo provocador de la teoría de sistemas, se plantea la estrecha conexión entre individuos/contexto, especialmente en la toma de decisiones. Lo cual abarca el ámbito inmediato (personal y familiar) y el genérico (social, político, económico, cultural, religioso, ambiental), en el sentido de que toma en consideración las interacciones comunicativas recíprocas en constante feedback, como ha indagado Compañ³⁰.

En términos comparativos, la definición anterior de la teoría de sistemas es a la vez la más completa, la más general y abstracta. Por consiguiente, hay que poner de relieve la conceptualización exacta en relación con el entorno socioecológico del territorio de estudio, la cual dice que este enfoque sistémico

Constituye una forma de entender las diferentes maneras de cómo la familia desarrolla la producción, pues éste permite visualizar los diferentes elementos que entran al predio, cómo son transformados, a través de qué procesos y, finalmente, qué resultados se obtienen o cuáles son los productos de estos procesos³¹.

De acuerdo con esto (Ver Imagen 3), se favorece un proceso de intelección holística de los elementos que integran un sistema ecológico y social; en una palabra, interconectar. Dicha interconexión va más lejos de la sumatoria de las partes, enfocándose en una visión de "totalidad". De esta manera, se precisa que el grupo social, en este caso la familia, co-existe y co-evoluciona con el ambiente que no es dado sino que se construye en un espacio-tiempo concreto. En esa línea, el erudito Arturo Escobar encontró que:

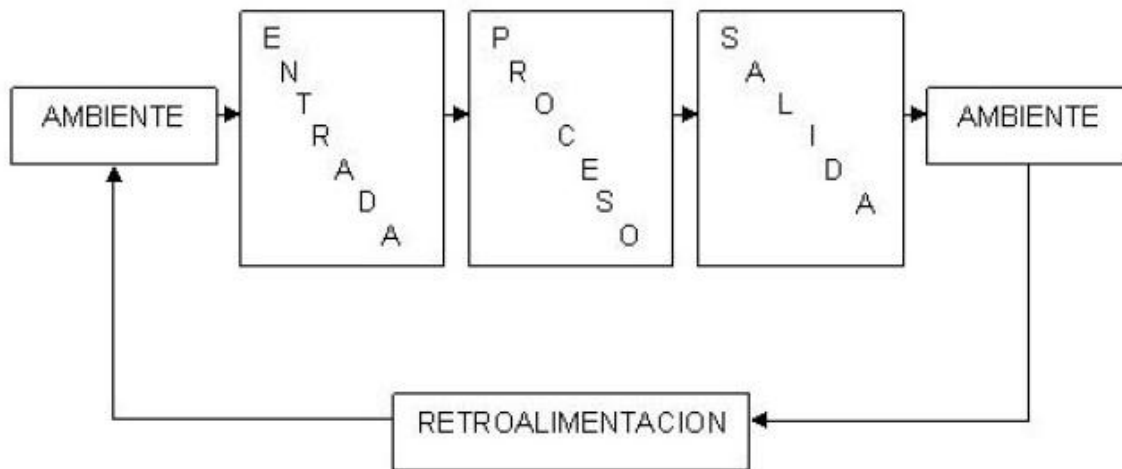
³⁰ COMPAÑ, Elena. El modelo sistémico aplicado al campo educativo [En línea]. 6 de septiembre, 2017. Disponible en: http://www.iaf-alicante.es/imgs/ckfinder/files/PUB_Modelo_sist%C3%A9mico_ES.pdf.

³¹ GIRALDO, Paulo; ZAMUDIO, J. Op. Cit. P. 69.

La “naturaleza” y la “cultura” deben ser analizadas, por ende, no como entes dados y presociales, sino como constructos culturales, si es que deseamos determinar su funcionamiento como dispositivos para la construcción cultural, de la sociedad humana, del género y de la economía (MacCormack y Strathern, editores 1980)³².

De este marco interpretativo se desprende el término de Sistemas de Producción Rural y Sistema Socioecológico, los cuales engloban las prácticas socioeconómicas que se desarrollan diariamente en las fincas.

Imagen 3. Esquema sistémico de una unidad productiva



Tomado de: (Zamudio, 2005)

Fuente. Zamudio, Ramón. Citado por: Giraldo, Paulo; Salinas, John

4.1.2. Sistemas de Producción Rural. Conceptuados como “procesos históricos de apropiación del territorio”, los cuales refieren a las “actividades agropecuarias y conexas que despliegan los miembros de un grupo doméstico o empresarial”³³. O sea, son modelos productivos manejados por familias o grupos de personas en ecosistemas intervenidos y transformados (más exactamente, agroecosistemas), enmarcados por un contexto histórico, social, económico y político concreto, el cual es determinante para su funcionamiento³⁴.

³² ESCOBAR, Arturo. El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo? Departamento de Antropología, Universidad de North Carolina. En: La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires, 2000. Disponible en: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100708045100/7_escobar.pdf.

³³ ROJAS. Op. Cit, p. 9.

³⁴ Ibíd.

Por tanto, la interconexión entre las prácticas agroeconómicas y socio-ambientales que puedan ser sostenibles, es la principal razón por la cual el Satoyama Project se interesó por las fincas de las familias en la microcuenca Las cruces. Así pues, se toma en consideración la finca en tanto “célula del territorio”, como unidad básica de análisis entre los Sistemas de Producción Rural.

Los SPR generan interrelaciones con su medio circundante a través del intercambio de materia y flujos de energía e información (flujos de entradas y salidas). Estos lazos afectan las relaciones entre los componentes (cultivos, áreas forestales y pecuarias, áreas silvestres, la unidad familiar) que conforman su estructura y, por lo tanto, los procesos que de ellos emergen (salidas), definiendo en buena parte la funcionalidad de los sistemas de producción³⁵.

Con relación a lo anterior, el análisis de los Sistemas de Producción Rural pueden hacerse de forma multiescalar, es decir, a nivel de cuenca, microcuenca, región, vereda o, en este caso, de la finca. Vale decir que este sistema está inmerso en un contexto social, político y económico, en esta ocasión, de San Vicente de Chucurí y sus dinámicas socioproductivas.

En general, son esenciales para el proceso analítico el tipo y la cantidad de insumos que entran a las fincas, al igual que lo que allí se produce y hacia qué lugar geográfico y estratégico estaciona. Se trata de sistemas familiares que en su relación cotidiana con el medio natural y social, construyen modos de vida productivos, en los cuales, al mismo tiempo, se erigen prácticas cotidianas culturales y laborales en torno a saberes socioecológicos propios.

4.1.3. Sistema Socioecológico. Por definición, los sistemas ecológicos o socioecosistemas, en realidad son ecosistemas en los cuales los grupos humanos se relacionan con el medio natural, y, a partir de dicha relación, establecen un nuevo orden del cual emerge su *modus vivendi* de reciprocidad. Se necesitan mutuamente para subsistir. Considérese la definición aportada por Martín- López *et ál.* (Citado por Nieto, M. *et ál.*):

Un sistema en el cual las acciones antrópicas en el sistema natural no se entienden solo como alteraciones sino como la configuración de un sistema nuevo con propiedades emergentes de autoorganización y adaptación. Sus variables constitutivas no son solamente “biofísicas”, o “sociales”, sino el resultado de las interacciones y el acoplamiento entre estas³⁶.

³⁵ *Ibíd.*

³⁶ NIETO, M.; CARDONA, L.; AGUDELO, C. Op. Cit, p. 15

Nótese la quintaescencia de estos dos conceptos: la indisolubilidad entre los componentes de los sistemas para, de tal manera, ser sostenibles en el tiempo. Con todo, es fundamental comprender que las fincas que se visitaron para este trabajo fueron seleccionadas precisamente por su potencial biológico y social, en las cuales, desde el Satoyama Project, se busca promover la reconciliación entre la conservación y la productividad sostenible.

Para terminar con esta elaboración teórica, se expondrá brevemente la explicación de las Ciencias de la Sostenibilidad acerca del abordaje académico interdisciplinar que, en pocas palabras, sostiene que el quid de los desequilibrios y desigualdades en la sociedad global del siglo XXI, es justamente una concatenación de circunstancias ininteligibles por separado. En este sentido, el semillero SESE está constituido por profesionales y estudiantes de las Ciencias: Naturales y Sociales, en una apuesta por la interdisciplinariedad.

4.2. CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

El contexto científico-teórico en el cual se enmarca el Satoyama Project, tiene que ver indefectiblemente con aquellas Ciencias que hablan acerca de una sociedad en trance de ser sostenible. Lo cual quiere decir que, las sociedades actuales debido a un acelerado crecimiento económico en el que la degradación ambiental y el incremento exponencial de prácticas socio-ambientales insostenibles a nivel global, son con urgencia problemas acuciantes tanto para las disciplinas de las Ciencias Sociales como las Naturales. En general, esto debe ser estudiado de manera interconecta por disímiles áreas del conocimiento; se le conoce como Ciencia de la Sostenibilidad, integradora de múltiples disciplinas que van desde la economía hasta el estudio de la biodiversidad.

Se hace evidente, pues, la necesidad de abordar globalmente, sin reduccionismos, el sistema cada vez más complejo constituido por las sociedades humanas y los sistemas naturales con los que interaccionan y de los que, en definitiva, forman parte. Esa es la razón de ser del nuevo paradigma de la Ciencia de la Sostenibilidad, cuyo objetivo explícito es contribuir a la Transición a la Sostenibilidad -es decir, señalar el camino hacia sociedades sostenibles- y cuyas características han de impregnar tanto las distintas disciplinas científicas como el conjunto de la actividad social³⁷.

³⁷ PROGRAMA DE ACCIÓN GLOBAL. Un compromiso renovado por la Educación para la sostenibilidad. Ciencia de la Sostenibilidad. [En línea]. 5 de septiembre, 2017. Disponible en: <http://www.oei.es/historico/decada/accion.php?accion=24>.

En consecuencia, este nuevo paradigma señala un viraje que se ha estado llevando a cabo dentro y fuera de las universidades en las últimas décadas, lo cual indica que las acciones encaminadas al cambio social deben ser mancomunadas. Se propone desde este trabajo indicar lo imprescindible de construir un razonamiento interdisciplinar.

En este sentido, la biodiversidad y los procesos productivos desarrollados en la microcuenca Las cruces, presentan factores antrópicos y bióticos los cuales representan un reto interdisciplinar en clave conservacionista para Biólogos, Trabajadores Sociales, Economistas, Historiadores, entre otros. ¿Cómo establecer si una sociedad es sostenible en términos productivos, humanos y ambientales?

La respuesta, lógicamente, tiene que ver con el estudio no fragmentado del “rompecabezas social”, por lo que se presupone que los problemas sociales, económicos, políticos, históricos, ambientales abarcan más de una solución, desde diversas perspectivas tendentes a la complementariedad. En efecto, tales consideraciones parecen vanguardistas con respecto a: i) una explicación global de los desafueros frente al medioambiente, ii) una propuesta que oxigena los modos de abordar aquellos ecosistemas afectados por la intervención humana y iii) una alternativa teórica y de facto, que para las colectividades sociales posiblemente signifique un porvenir más nítido, esclarecedor y abordable.

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO Y DISEÑO

La metodología utilizada para esta pasantía de investigación ha sido mayoritariamente de corte cualitativo, aunque se presentan datos arrojados en forma cuantitativa. Para la recolección de información se utilizaron técnicas de investigación social-ecológica. A partir del concepto Sistemas de Producción Rural se analizaron datos tanto cuantitativos como cualitativos, de las fincas ubicadas en la microcuenca Las Cruces, San Vicente de Chucurí.

Para este caso, primero se pensó utilizar el Índice de Capacidad Adaptativa, pero se decidió optar por el modelo suministrado por el Instituto Humboldt, de flujos e interacciones entre las fincas y el territorio. Esto debido a los objetivos del Satoyama Project, pues otra pasantía dentro del proyecto ya lo estaba llevando a cabo. La prueba piloto se hizo con una de las fincas también de la microcuenca.

5.2. PARTICIPANTES

Fueron seis fincas seleccionadas para este trabajo, en el marco del Satoyama Project, como ya se ha dicho, en la microcuenca Las Cruces de San Vicente de Chucurí. En general, para los objetivos del proyecto se han seleccionado siete fincas por muestreo no probabilístico³⁸.

Concretamente, se empleó el muestreo teórico, también denominado muestreo intencionado. El mismo requiere de la implicación de voluntarios a partir de los cuales se puede hacer un proceso de avalancha. Se trata de una estrategia de muestreo deliberado, que se basa en las necesidades de información que tiene el estudio. Los criterios de inclusión de los voluntarios para participar en él fueron los siguientes:

1. Las familias debían vivir en la microcuenca de Las Cruces.
2. Debían ser propietarias de la tierra.

³⁸ CRESPO BLANCO, Cristina; SALAMANCA CASTRO, Ana. El muestreo en la investigación cualitativa. Departamento de Investigación FUDEN. En: Nure Investigación. Ed. 27. marzo-abril, 2007. Disponible en: <http://www.sc.ehu.es/plw/lumuj/ebalECTS/praktikak/muestreo.pdf>. Citado por: GARCÉS, E.; GRIMALDOS K.; LUNA, L. Capacidad de Resiliencia Socio-Ecológica del paisaje de la microcuenca Las cruces de San Vicente de Chucurí. Tesis de grado. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, 2017.

3. Debían habitar la finca de manera permanente, por lo menos durante los últimos 5 años.
4. Su cultivo principal debía ser el café o el cacao.
5. Los agricultores debían mostrarse en disposición de participar en el estudio³⁹.

Los anteriores criterios de selección fueron definidos por los investigadores del proyecto, el cual “realizó visitas a las fincas de la región y se entrevistó con los propietarios de 20 predios. En cada visita, el equipo de investigación recogía información básica sobre la unidad familiar, la finca y la actividad productiva realizada en ella”⁴⁰.

En este orden de ideas, para esta pasantía se tenía previsto trabajar con un grupo focal, abarcando para cada actividad de recolección de datos tres fincas. Sin embargo, debido a la disponibilidad del tiempo de los participantes, (por sus jornales de trabajo en las fincas o por viajes a San Vicente) no se logró concertar esto. En consecuencia, se tuvo que hacer el ejercicio de trabajo de campo finca por finca. Conviene decir que la información suministrada en la sexta finca fue recolectada por dos pasantes del Satoyama Project, a fin de agilizar la recolección de información. En total fueron cuatro (4) hombres y tres (3) mujeres los participantes entre los 35 y 71 años de edad (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Participantes del trabajo

Fincas	Participantes	Finca	Vereda	Cultivo principal	Hectáreas
Finca 1	1 mujer	La primavera	Mérida	Café	2ha
Finca 2	1 mujer	La Pedregosa	Cantagallos alto	Café	2ha
Finca 3	1 hombre	Varsovia	Mérida-Varsovia	Café	19ha
Finca 4	1 hombre y 1 mujer	Los laureles	Mérida-Varsovia	Café	8,9ha
Finca 5	1 hombre	Progreso Mirabel	Mérida	Café	15ha, 12ha son del ARA y 3 son cultivables
Finca 6	1 hombre	La Bélgica	La Germania	Cacao	3ha

³⁹ GARCÉS, E.; GRIMALDOS K.; LUNA, L. Op. Cit, p. 67.

⁴⁰ *Ibíd.*

5.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En el trabajo de campo, para la recolección de datos se utilizó la técnica de grupo focal, usualmente considerada en las Ciencias Sociales y, el calendario agrícola empleado mayoritariamente por Biología. Así también, se usó la herramienta flujos e interacciones entre la finca y el territorio. En lo que sigue, se conceptualiza cada una de las técnicas implementadas.

5.3.1. Grupo focal. La técnica del Grupo Focal, fue adaptada para esta pasantía, a fin de obtener información cualitativa y cuantitativa, entrevistando uno por uno a cada participante de las fincas incluidas en el trabajo. Recuérdese que, por motivos de disponibilidad del tiempo de los participantes, no se logró realizar el ejercicio con varias fincas al mismo tiempo, como se tenía previsto (Ver Anexo A).

Un GF se conforma con un conjunto de "personas representativas", en calidad de informantes, organizadas alrededor de "una temática" propuesta por otra persona, en este caso "el investigador", quien además de seleccionarlos, coordina sus procesos de interacción, discusión y elaboración de acuerdos, en un mismo espacio y en un tiempo acotado. La interacción grupal que se produce en el encuentro promueve un aumento de las posibilidades de exploración y de generación espontánea de información; en términos de **Valles** (2000), se produce un "efecto de sinergia" provocado por el propio escenario grupal y un "efecto de audiencia" donde cada participante resulta estimulado por la presencia de los otros, hacia quienes orienta su actuación. 41

5.3.2. Calendario agrícola. "La elaboración de los calendarios agrícolas permiten (sic) establecer la distribución de las actividades que se desarrollan en la finca o fuera de ella en el tiempo, ya sea en meses o en años"⁴². Particularmente, en las fincas visitadas de la microcuenca Las cruces, no existen calendarios estacionales escritos por los dueños de las fincas; en cambio se rigen por lo que ellos llaman "calendario lunar". Además, "Con esta herramienta podemos recolectar información sobre las fechas de siembra y cosecha de los cultivos, la rotación, sus ciclos, las labores que se realizan (...)"⁴³. Por tanto, se reconstruyeron las principales actividades desarrolladas en cada una de las fincas, a partir de este instrumento (Ver Anexo B).

⁴¹ Bertoldi, S.; Fiorito M.; Álvarez, M. Grupo Focal y Desarrollo local: aportes para una articulación teórico-metodológica. Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina. Ciencia, Docencia y Tecnología, vol. XVII, núm. 33, noviembre, 2006, pp. 111-131. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14503304>.

⁴² ROJAS. Op. Cit, p. 70.

⁴³ Ibíd.

5.3.3. Flujos e interacciones entre la finca y el territorio. Se plantea como objetivo "Visualizar la relación entre componentes de los SPR y el territorio que los contiene"⁴⁴. Entre sus consideraciones, se encuentra que

El campo funcional de los sistemas de producción rurales va más allá de los límites geográficos de la finca y sus componentes, abarcando los espacios donde se realizan actividades extraprediales o agroempresariales. Estos se relacionan con las dinámicas de carácter social, económico, cultural, político y productivo que desarrollan los miembros de la unidad familiar, entre las que se encuentran: la comercialización, el jornaleo, la producción en terrenos diferentes al propio, bajo diversas formas de tenencia (arrendamiento, aparcería, otras), cacería, pesca, recolección o extracción de especies vegetales.

La técnica mencionada se adaptó para a) recoger información para esta pasantía y b) servir de insumo para el análisis de los SPR en la microcuenca Las cruces, de los investigadores del Satoyama Project.

5.4. PROCEDIMIENTOS

La metodología que se planteó para el desarrollo de la pasantía, se dividió en las siguientes fases: exploratoria, preparatoria, piloto, ejecución análisis y, por último, socialización. A continuación, se expone cada una de ellas.

5.4.1. Fase exploratoria. En esta primera etapa se realizó una visita preliminar a la microcuenca Las cruces, cuyo objetivo principal fue Reconocer el territorio de estudio, las condiciones sociales y familiares de los productores. Se utilizó para tal fin una guía de observación (Ver Anexo C). Se acompañó a los investigadores mientras se visitaban las fincas del territorio de estudio. Dicha aproximación al contexto de las fincas fue primordial para conocer a los pobladores, su entorno familiar y productivo. Así pues, el cuatro (4) de marzo del 2017 se reconoció por primera vez el ecosistema de la microcuenca, lo cual fue esencial para la consecución de las fases subsiguientes. Asimismo, se acompañó en otra salida del 26 al 28 de marzo del 2017 a pasantes de Trabajo Social, quienes aplicaron encuestas (enmarcadas en su trabajo de Resiliencia socio-ecológica) a las familias que ulteriormente se visitarían para este trabajo.

⁴⁴ *Ibíd.* P. 41

5.4.2. Fase preparatoria. Posterior a la fase exploratoria, se inició la elaboración de los instrumentos de recolección de información para las salidas de campo. Para ello se tomó en consideración, en primera instancia, un Índice de Capacidad Adaptativa. Tras un replanteamiento del trabajo que se debía realizar, los investigadores del Satoyama Project decidieron optar por el uso del calendario agrícola y los flujos e interacciones entre la finca y el territorio. Como ya se mencionó, lo anterior se debió en gran medida a que esa medición ya se estaba realizando por otro trabajo de pasantía del semillero SESE. El calendario agrícola se diseñó para conocer las actividades laborales ejecutadas en las fincas y, complementariamente, los flujos e interacciones entre la finca y el territorio con el fin de observar su sistema productivo.

5.4.3. Fase piloto. Se realizó una prueba piloto con una de las seis fincas consideradas para este trabajo, es decir, de la microcuenca Las cruces. Se decidió hacerlo en el mismo territorio puesto que era de más fácil acceso para la pasantía, gracias al primer trabajo de grado que se dio en el marco del Satoyama Project, también por estudiantes de Trabajo Social (UIS). De modo que los pobladores ya reconocían a los investigadores y estudiantes, tanto de Biología como de Trabajo Social. Todo lo cual permitía un acceso al área con mayor confianza pues ya era sabido que el Satoyama Project hacía presencia en la microcuenca. A ello hay que agregarle las evidentes razones de practicidad en el trabajo de campo. En ese orden de cosas, se hicieron los ajustes pertinentes, principalmente en la adaptación de la guía metodológica de grupo focal en dos sentidos: el primero, en cuanto a la duración del ejercicio; el segundo, en sintetizar las preguntas, enfocándolas directamente hacia el objetivo concreto de la pasantía. Se estructuró la duración en no más de una hora y se redujo el número de preguntas a 10.

5.4.4. Fase de ejecución. Tras las visitas en la fase exploratoria, la elaboración y modificación de los instrumentos, se llevó a cabo la recolección de la información en el transcurso de una semana, del 13 al 20 de agosto del 2017. Se visitaron cinco fincas (5)*, explicándoles a los participantes la metodología de los instrumentos, en primer lugar se realizaba el calendario agrícola y luego, a partir de las preguntas de la guía metodológica de grupo focal, los flujos e interacciones entre las fincas y el territorio. La duración aproximada fue de una hora y media a dos horas por cada finca, ubicadas en las veredas: Mérida, Varsovia, Cantagallos alto y la Germania de la microcuenca Las cruces.

* La información de la sexta finca, como ya se advirtió, fue recabada por dos estudiantes de Trabajo Social, que conjuntamente viajaron a San Vicente de Chuquí para su trabajo etnográfico.

5.4.5. Fase de análisis. El análisis de la información se hizo en dos momentos. Primero, en cuanto al calendario agrícola, se digitalizó la información recogida de cada finca por meses (vale decir que se tomaron en cuenta las convenciones estacionales de verano e invierno), y se analizó teniendo en cuenta la variabilidad entre las fincas. Después, concerniente a los flujos e interacciones entre la finca y el territorio, se analizaron las principales relaciones productivas de las fincas; para ilustrarlo, se empleó el programa *yEd-Graph Editor* “una poderosa aplicación de escritorio que se puede utilizar para generar de forma rápida y eficaz diagramas de alta calidad”⁴⁵. Al mismo tiempo “crea diagramas manualmente o importa datos externos para su análisis”⁴⁶. Para resumir, organiza conjuntos de datos (que pueden ser vastas cantidades) permitiendo transmutar la información en diagramas de flujo inteligibles.

⁴⁵ YWORKS. The Diagramming Company. Disponible en: <https://www.yworks.com/products/yed>.

⁴⁶ Trad.

6. ASPECTOS ÉTICOS

Para efectos de esta pasantía, se tomaron en consideración las convenciones éticas contempladas en el código de ética de los Trabajadores Sociales⁴⁷, de acuerdo al capítulo 5 acerca de los compromisos del profesional. Los artículos 12,13 y 14 ponen de presente la responsabilidad académica y ética tanto con la profesión *per se* como con los sujetos que hacen parte de los proyectos investigativos. Igualmente, el respeto a las diferentes culturas, la defensa de la dignidad, el derecho a la confidencialidad, la protección del medio ambiente y el aporte a la generación de nuevo conocimiento.

Asimismo, se tienen en cuenta principios éticos que son esenciales en el ejercicio académico de investigar, como son: el principio de justicia que toma como referente el bienestar de los participantes y de respeto a las personas.

En consonancia con lo anterior, cabe decir que cada etapa del trabajo se desarrolló de acuerdo con estos principios inherentes al quehacer profesional. Al mismo tiempo, el trabajo parte de los lineamientos investigativos establecidos por el Satoyama Project. Quienes participaron en el trabajo conocen de antemano los objetivos del proyecto. En el trabajo se hace uso de un consentimiento informado para proteger la integridad personal (Ver Anexo D), y explicar en qué consiste cada actividad.

⁴⁷ CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS TRABAJADORES SOCIALES EN COLOMBIA. Consejo Nacional de Trabajo Social. (25, agosto, 2013). Aprobado mediante el Acuerdo No. 013 del 26 de junio de 2015. Bogotá, D.C. Pp.28-33.

7. RESULTADOS ANÁLISIS DE LAS FINCAS

Llegados a este punto, se expondrán los resultados del análisis de la información recolectada en las seis fincas a partir de tres categorías de análisis de acuerdo a los objetivos específicos del trabajo (Ver Tabla 2). A través de los calendarios agrícolas de las fincas se da cuenta de las actividades productivas y, en ese sentido, de modo complementario se graficaron las relaciones agroforestales que las constituyen.

Tabla 2. Categorías de análisis

Categorías		
Estrategias de mercado	Medios de vida	Producción e intercambio de conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> -El café, principal producto, se vende sin intermediarios a la cooperativa de caficultores. -No existe la modalidad de trueque. -Ventas puerta a puerta en San Vicente de Chucurí. -Venta a cacharrereros. -Relaciones vecinales: vecinos que se convierten en clientes. -Venta de productos en tiendas, supermercados de San Vicente de Chucurí. 	<ul style="list-style-type: none"> -5 de las 6 fincas poseen dos productos principales para suplir necesidades básicas. -Diversidad de cultivos exclusivos para el autoconsumo. Es preciso señalar que la noción seguridad alimentaria es esencial para todas las fincas en la práctica cotidiana. -Colaboración entre los vecinos en cuanto a dádiva de productos ocasionales. -Piscicultura y apicultura. -Todos los participantes viven del trabajo en sus fincas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aprendizaje práctico y experimental -No se utiliza el calendario estacional en ninguna de las fincas. -No comparten conocimiento entre ellos en cuanto al manejo del sistema productivo. -Cultivo con abono orgánico realizado a partir de los subproductos de la finca. -No se lleva el conteo de los jornales en ninguna de las seis fincas. -A través capacitaciones, cursos y formación educativa con el SENA, programas de T.V. -Por ensayo y error.

En la Tabla 3 se observan las labores diarias que los campesinos realizan en sus fincas, agrupadas mensualmente según la información que cada uno de ellos

suministró a este trabajo. Por otro lado, se presentan las relaciones agroeconómicas más importantes en las veredas Mérida, Varsovia, Cantagallos alto y la Germania.

La Finca 1 (Ver Fotografía 1) es la única que se caracteriza por el monocultivo. En ésta solo hay plantaciones de café, cuya recolección de la cosecha más grande se ejecuta en los primeros tres meses del año. El único insumo que se utiliza es la cal, en total tres bultos anuales, que oscilan entre \$12.000/13.000 c/u. Anualmente la finca produce tres (3) cargas de café (Ver Imagen 4). Es notable la relación comercial que existe entre cada una de las fincas productoras de café y la cooperativa de caficultores, pues se le vende solo a esta sin intermediarios de ninguna índole. Lo anterior se debe a una mayor estabilidad en los precios de la cooperativa, lo cual para los productores es más provechoso que si se vendiera en San Vicente a otros comerciantes.

En general, el camino hacia la finca no es de fácil acceso lo que sumado a razones socioeconómicas, dificulta la realización de labores diarias en la finca. Por otro lado, para las limpias se tiene en cuenta sobre todo el calendario lunar y no el climático, ya que su variabilidad en los últimos años disminuye la claridad para predecirlo. Al decir de un participante: “uno ya no sabe que clima esperar; para mitad de año uno espera recoger la cosecha y mire, hace sol un rato y luego llueve, eso antes no se veía”⁴⁸.

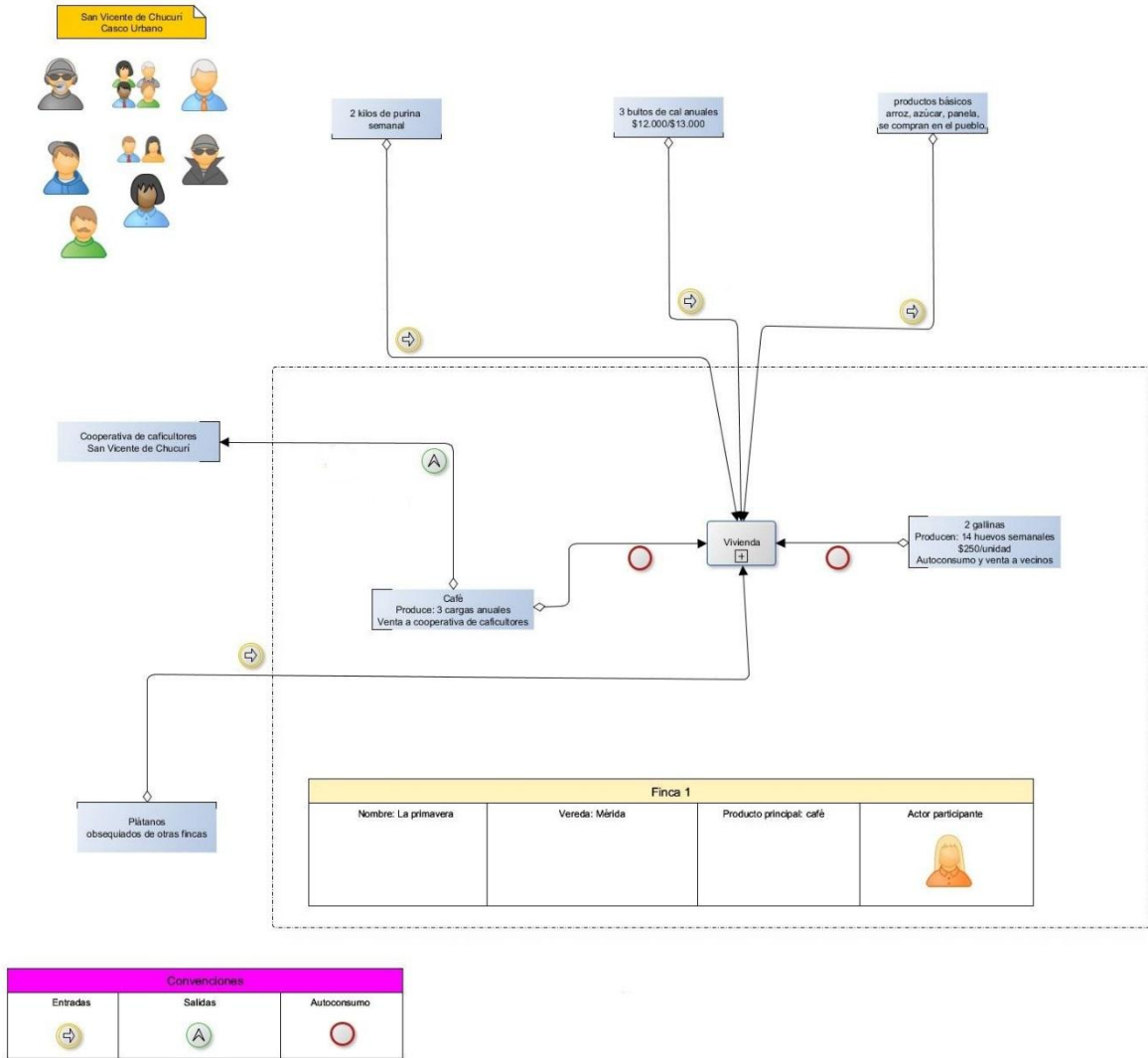
Como es de fama, el Cambio Climático (que parece exacerbarse en la era del Antropoceno,⁴⁹ o sea, las implicaciones de la intervención humana sobre la Tierra) ha ocasionado consecuencias irreversibles en el medio natural, lo que a su vez afecta exponencialmente la calidad de vida de las personas en su totalidad. En este caso, tales factores dificultan la Resiliencia socio-ecológica de las fincas y de las familias pues, a decir verdad, no hay manera de predecir estos cambios abruptos que deterioran la calidad de sus cultivos, y, del mismo modo, los precios. Si los productos se pierden o sufren algún daño, los precios bajan lo que ocasiona una disminución en sus ingresos. Además, como afirman los participantes, es una pérdida del tiempo invertido en su trabajo, de arduas jornadas laborando la tierra.

Es conveniente decir que tales adversidades producidas por el Cambio Climático, son un aspecto vital a tener en cuenta en relación con la capacidad de Resiliencia de las familias. Esto se debe al carácter socioambiental de dicho fenómeno, pues tiene implicaciones directas sobre la vida de las personas.

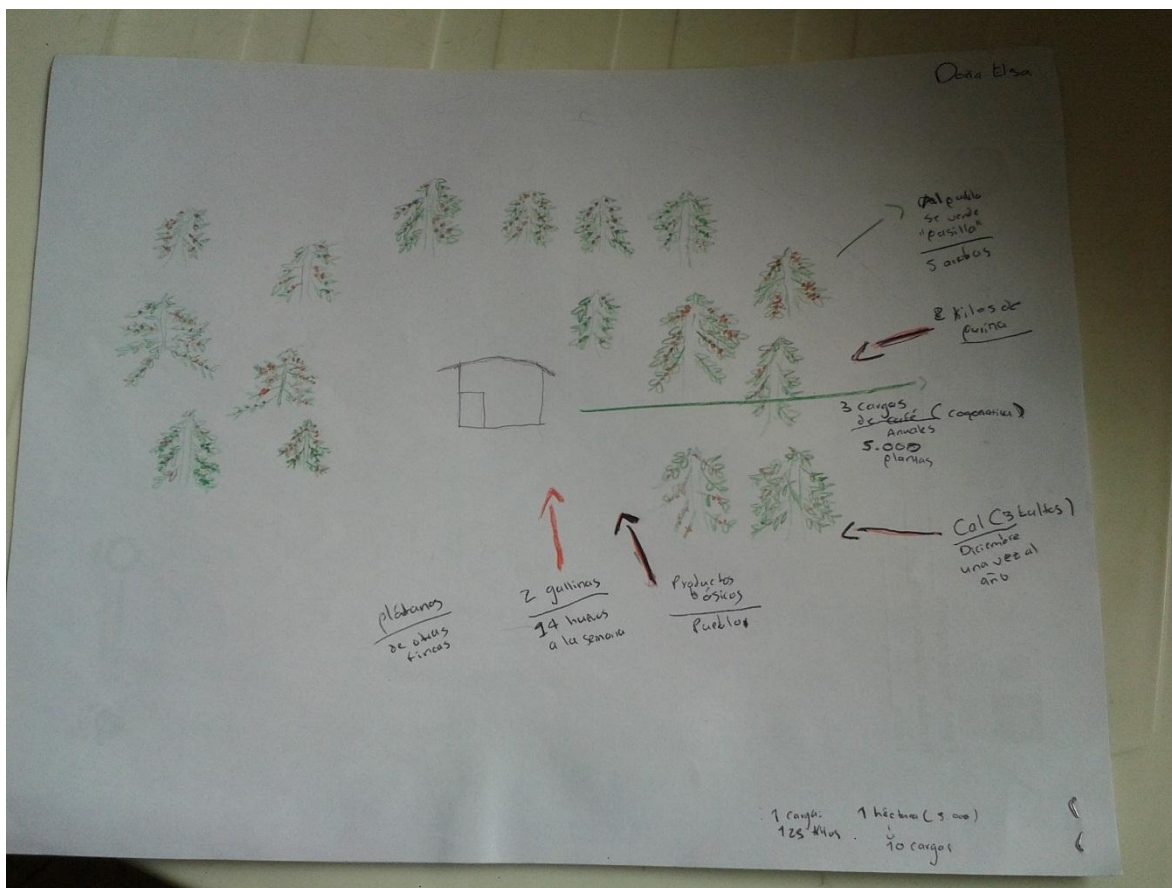
⁴⁸ TESTIMONIO PARTICIPANTE. Fincas seleccionadas. Microcuenca las Cruces, San Vicente de Chucurí. 2017

⁴⁹ RODRÍGUEZ, C. La era del plástico. En: periódico El Espectador. Medio Ambiente. 12, Mayo, 2016.

Imagen 4. Finca 1



Fotografía 1. Dibujo-esquema de finca, participante



En la Finca 2 actualmente se siembra exclusivamente para el consumo familiar y el café es el único producto comercial activo (Ver Imagen 5). Como lo afirma una participante: “Por ahora estoy sembrando para mi consumo y para el de mi familia porque duré 2 años fuera de la finca. Ahorita no estoy sacando con fines comerciales; tal vez para fin de año. Sólo el Café”⁵⁰. Vale resaltar que no se lleva el conteo de los jornales (aquí y en ninguna de las seis fincas), pero lo resaltan como un aspecto importante para mejorar y trabajarlo.

Debido a que culturalmente no tienen ese hábito internalizado en su actualidad cotidiana, no incluyen en sus labores tal actividad por lo que es un elemento de registro que se está desvaneciendo en la historia. No obstante, paulatinamente como resultado de la presencia de instituciones (como Fundación Natura, p.e.) en San Vicente de Chucurí, diversas intervenciones y actividades de conservación en la microcuenca, las personas han empezado a reconocer su relevancia. En particular, una de las dificultades para cimentar tal práctica es la distribución de las

⁵⁰ TESTIMONIO PARTICIPANTE. Fincas seleccionadas. Microcuenca las Cruces, San Vicente de Chucurí. 2017

labores en la finca, puesto que los participantes aseveran que el tiempo empleado en sus actividades diarias no les alcanza aun si quisieran llevar el registro. En este sentido, las capacitaciones, cursos y formación educativa parecen ser fundamentales, dado que en ellos las personas han construido un esquema mental acerca del funcionamiento de sus fincas, que por su tradición oral les ha tomado tiempo trasladarlo al discurso escrito. En pocas palabras, en la cultura rural colombiana, el trabajo rural es considerado (cuando es hecho por la misma familia) sobre todo como actividades que se realizan día a día para el beneficio y satisfacción de necesidades básicas de la familia; como inversión más que como jornadas laborales. En esa medida, las personas no tienen la costumbre de contabilizarlo.

Por otro lado, dicha finca (2) está diversificada por cuanto para el autoconsumo se tienen cultivos como guayaba, cacao, naranja, pitaya entre otros, que no necesitan insumos. Así, el principal cultivo es el café el cual produce 50 kg anuales. Le sigue la mora que produce 23 kg anuales, con la particularidad de que se vende puerta a puerta en San Vicente de Chucurí. Cabe resaltar que los vecinos son actores relevantes pues se convierten, en últimas, en clientes valiosos.

Es preciso resaltar que no se compran insumos para abonar, lo cual es positivo económica y ambientalmente puesto que tal práctica agroecológica se realiza con los subproductos de la misma finca. En contraste con la Finca 1 (monocultivo), se emplean pocos insumos tomando en cuenta que ésta corresponde a un sistema de policultivo. Según asevera una participante, “Lo que la misma finca me da, con eso abono; todo es orgánico, no utilizo ni químicos ni insecticidas ni nada de eso”⁵¹. Además de ello describe uno de los procedimientos de abonar: “Utilizo la ceniza de leña, para la roya del café, mezclado con orina bien sea de animal o humana. También como prevención le echo ceniza y luego la orina alrededor de la mata”⁵². Lo anterior pone de relieve el ingenio que han desarrollado gracias a los años de experiencia viviendo y laborando en el campo, añadiéndole que se constituye en una práctica fundamental de conservación de la biodiversidad.

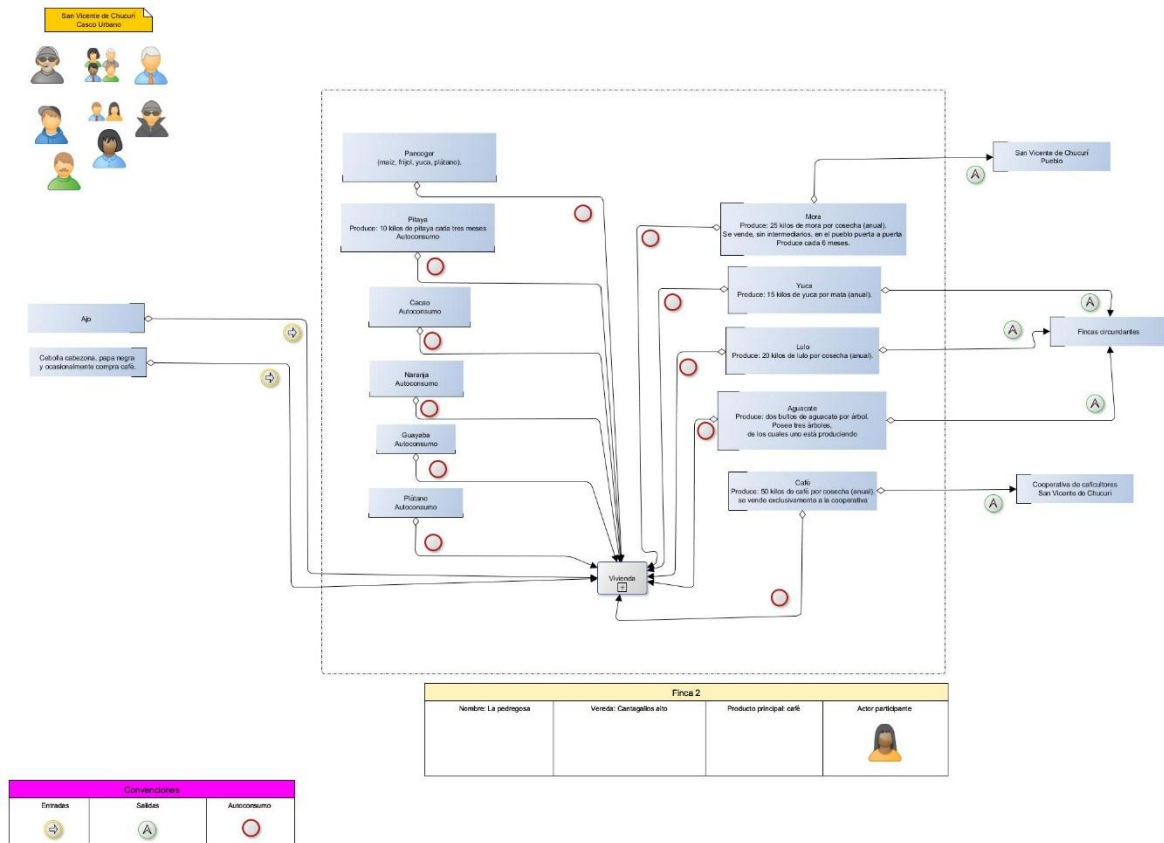
Asimismo, compra en el pueblo el ajo –sólo eso-, lo prepara con agua para la huerta disolviéndolo en la bomba de fumigar. Éste, evita el gusano al lulo, al tomate de árbol y toda clase de plaga, coco, babosa. Complementario a ello, se utiliza la cereza del café, residuos del pasto o el chachafruto, el cual dice que lo va picando y ello sirve para abono. Además, los residuos de la cocina entre estos la naranja y

⁵¹ *Ibíd.*

⁵² TESTIMONIO PARTICIPANTE. Fincas seleccionadas. Microcuenca las Cruces, San Vicente de Chucurí. 2017

la cáscara de la papa. Todo lo cual son conocimientos que se han cimentado por ensayo y error en ocasiones, y en otras por capacitaciones recibidas.

Imagen 5. Finca 2



En la Finca 3, se evidencia una multiplicidad de fuentes de sustento que van desde su principal producto económico a saber, café, con 40 cargas anuales, pasando por los cultivos de ciruela, naranja, mandarina, pitaya, guayaba hasta la producción de miel que se venden en San Vicente de Chucurí. Por ejemplo, produce entre 60, 120 y 20 botellas (cada cuatro (4) y/o seis (6) meses) según la especie de abeja cuyo precio es \$10.000 c/u. (También se hace en la Finca 5). Semanalmente, en la finca se produce entre 8 y 10 libras de pescado \$5.000 por libra.

En términos generales, se destaca la importancia que se le otorga a la seguridad alimentaria, por ejemplo, los aguacates, el cacao, la guanábana, el maíz son destinados exclusivamente para el autoconsumo. Si acaso, los elementos alimenticios se comparten con las fincas circundantes, evidenciando que sus prácticas comerciales van más allá de la relación costo-beneficio.

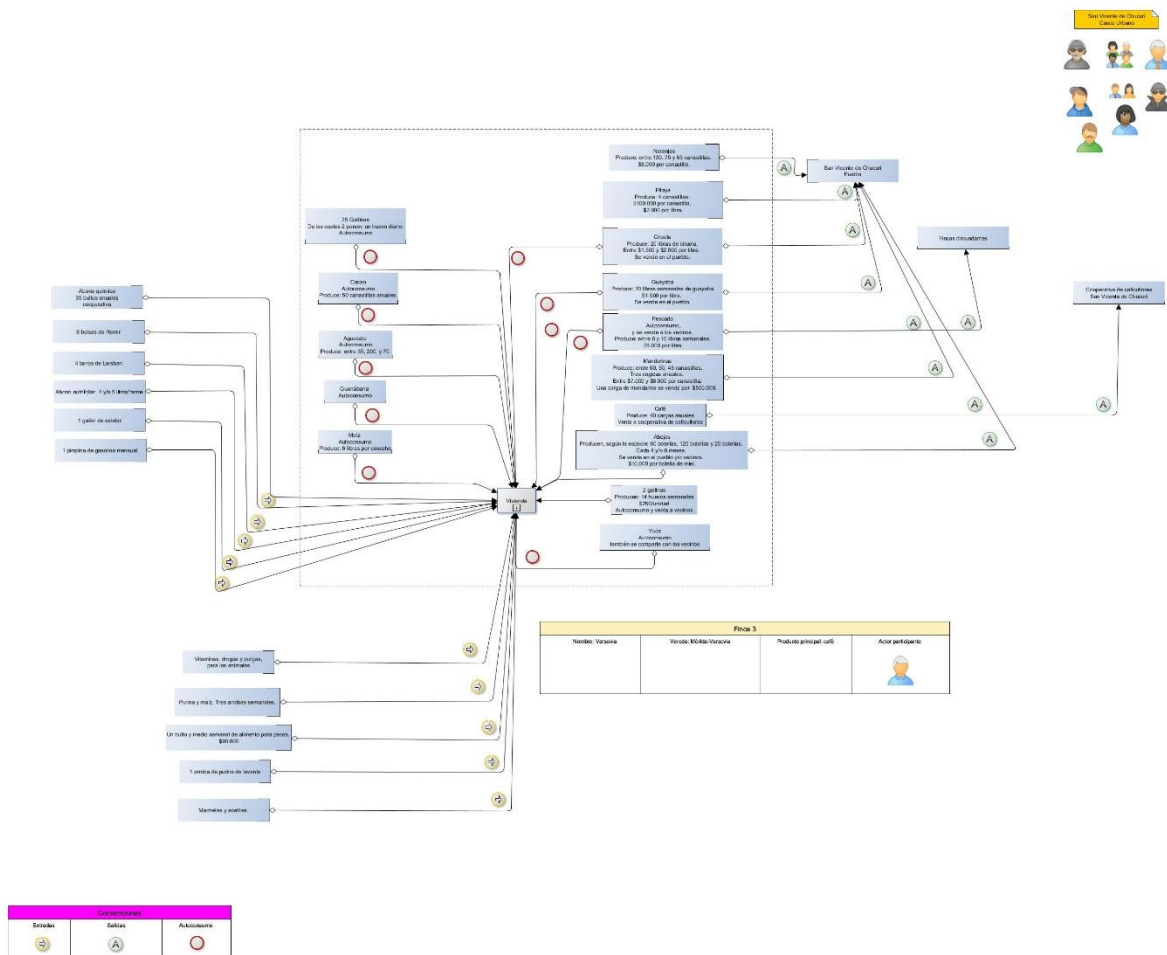
En un horizonte antropológico, las personas en su estar-en-el-mundo-con-los-otros han aprendido a colaborar entre ellos, a través de pequeñas acciones. Así pues,

aducen que el lugar en el cual viven, si alguien necesita algún alimento en vez de intercambiarlo, como reza alguna lógica de economía primaria, lo regalan: siendo una práctica de reciprocidad constituida en su contexto sociocultural. Evidentemente, la noción de economía familiar es llevada a la práctica por estas personas con harta seriedad, verbigracia, respecto a las familias que trabajan en fincas circundantes, con un alto sentido de apropiación de valores sociales cimentados en la cultura chucureña al cabo de su historia cultural. Como se advierte más adelante, estas familias no poseen una personalidad histórica que reproduzca la modalidad del trueque.

Aquí sí se utiliza abono químico e insecticidas (empleados en las prácticas de abono de cultivos, limpias de plagas y fertilización) además del gasto para la comida de los animales, especialmente para los peces con un valor aproximado de \$90.000 semanales. En este sentido, la formación de clientes geográficamente cercanos es relevante, al igual que en el pueblo pues se han construido a través de los años, consolidando sus relaciones agroeconómicas. Obsérvese en la Imagen 6 que tal vez la única inconsistencia comercial encontrada es el desfase entre el gasto y la producción de pescado. Sin embargo, es un producto imprescindible que también está direccionado al autoconsumo y, por ende, contribuye a su subsistencia.

Por otro lado, es especialmente llamativo la gran cantidad de biodiversidad en los cultivos, lo cual se ha multiplicado a casusa del aprendizaje práctico y experimental, como en cursos con el SENA u otras instituciones y hasta con programas de televisión. Destacándose la apicultura y la piscicultura como prácticas fundamentales en el manejo y producción de la finca.

Imagen 6. Finca 3



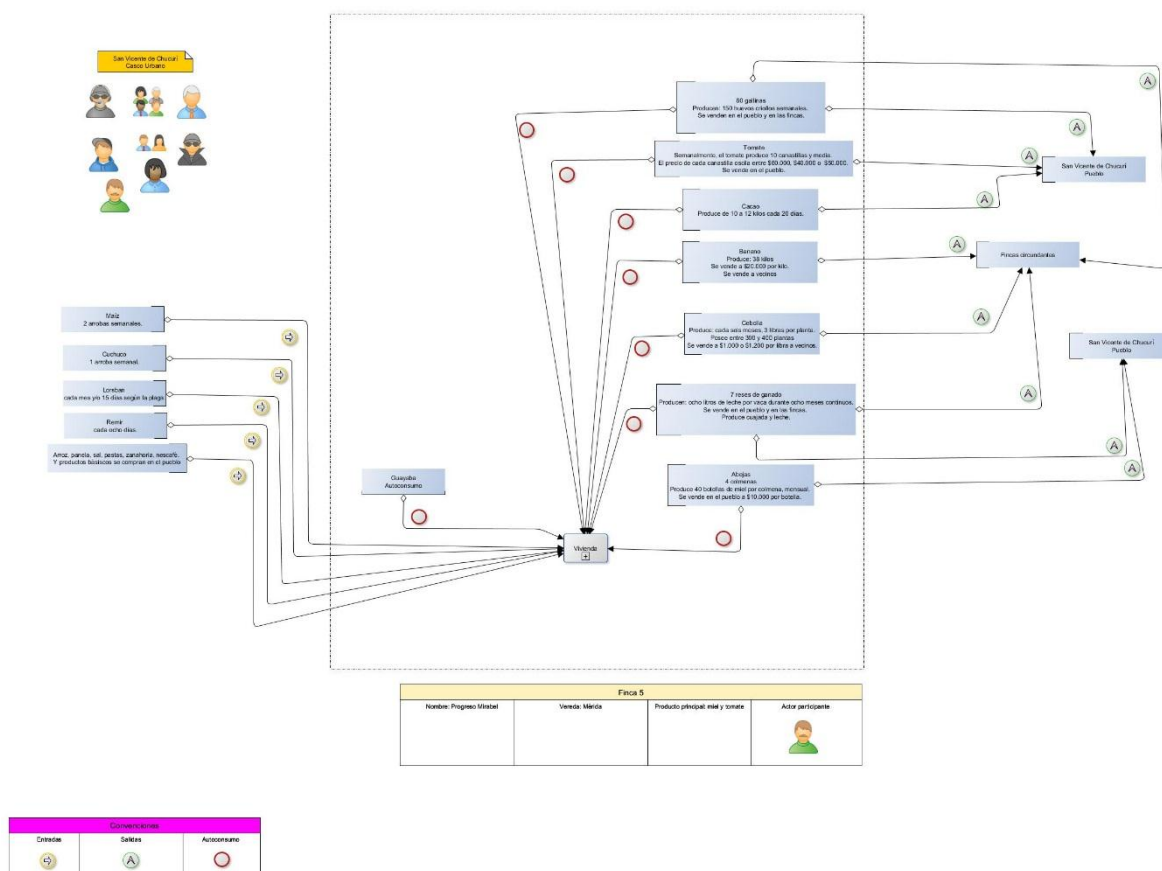
La Finca 4 es particularmente interesante en cuanto a las relaciones comerciales con los vecinos, puesto que a ellos se les compra la leche, el tomate de árbol y el pescado, por poner tres ejemplos. Del pueblo se compran cuatro bultos de fertilizante anuales, que equivalen a \$238.400, 22 bultos anuales de cal (\$13.000 c/u) y 22 kg de alimento para pollos (\$35.600 semanales). El principal cultivo de la unidad productiva al igual que en las Fincas 1,2 y 3 (ubicadas en las veredas de Mérida, Varsovia y Cantagallo alto de la microcuenca Las cruces) es el café, con ocho cargas al año con un resultado de \$6.400.000.

Las relaciones con los vecinos son igualmente de salidas de la finca como se aprecia en la Imagen 7, verbigracia los pollos y las gallinas (huevos) o el plátano que del mismo modo se ofrece en tiendas, supermercados de San Vicente de Chucurí o cacharreros. De nuevo, el café de estas 4 fincas se vende directamente a la cooperativa de caficultores por consiguiente no hay intermediarios. Por otra parte, en la Tabla 2 se aprecia que esta finca posee mucha precisión en la

principalmente para las vacas; así con lo que queda de otros cultivos para abonar y fertilizar y antes en la preparación del terreno...”⁵³.

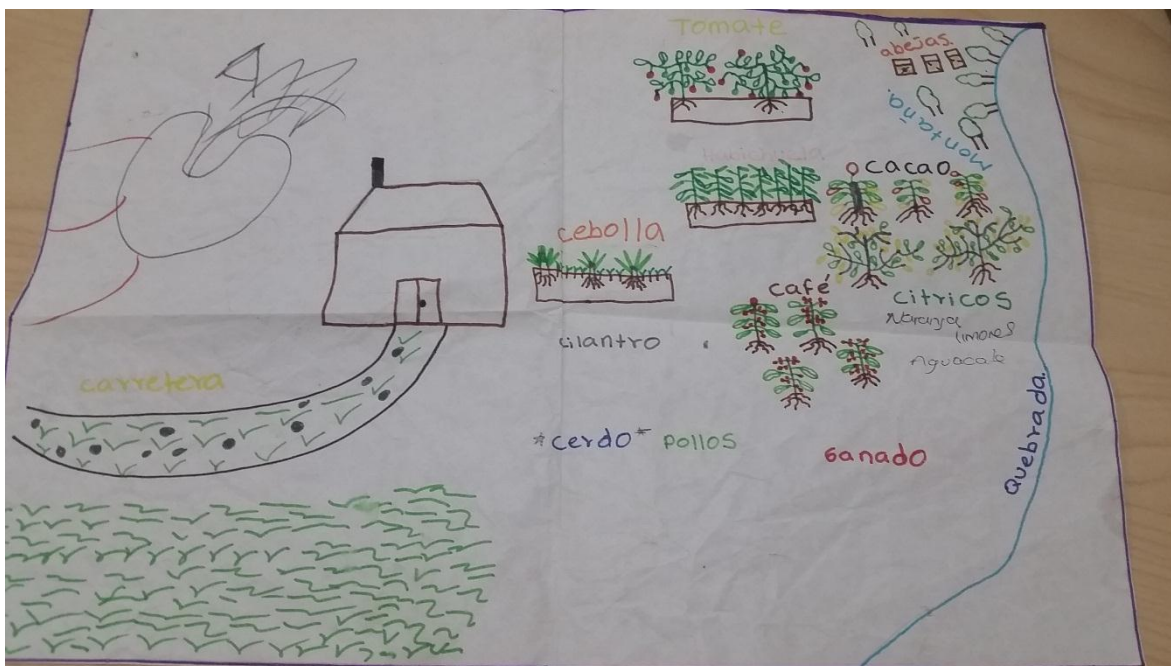
En breve, se abona con los subproductos de la finca, concretamente, no se emplea cal ni abono químico. De ahí que en las fincas observadas se propenda por la conservación del terreno y se trabaje mancomunadamente con el ARA y otras instituciones que hacen presencia en San Vicente de Chucurí. En definitiva, la experiencia vivida en la ruralidad ha sido vital para los aprendizajes (adquisición de conocimientos en las prácticas agroecológicas), en la preparación y comercialización de los cultivos, en esta finca y en todas las visualizadas en este trabajo.

Imagen 8. Finca 5



⁵³ TESTIMONIO PARTICIPANTE. Fincas seleccionadas. Microcuenca las Cruces, San Vicente de Chucurí. 2017

Fotografía 2. Dibujo de finca hecho por participante



Fuente. Corina Buendía, 2017

En la Finca 6 (Ver Imagen 9), ubicada en la vereda La Germania, se destaca especialmente por el cultivo del cacao en tanto principal producto. 2.600 Kg anuales de cacao (\$4.200 y/o \$4.800 por kg) que se venden en San Vicente de Chucurí. Lo cual la convierte en una finca cacaotera por excelencia. Sus entradas tienen que ver, sobre todo, con cinco (5) bultos de cal anuales, aparte del alimento para los pollos y las gallinas comercializadas o bien con los vecinos o bien en el pueblo.

Conviene subrayar, de acuerdo a un participante que hace un año se afectó el cultivo del plátano y el banano. Por consiguiente, no se ha podido recoger la producción (debe arrancarse, desinfectar de bacterias y cultivar nuevamente). Para ello, se fumiga constantemente durante varios meses (Ver Tabla 2), usando principalmente el ENGEO (Insecticida foliar). De modo que aquí es fundamental el control de plagas y enfermedades aplicado a los cultivos y al terreno.

Hay cultivos específicos para el autoconsumo como yuca, aguacate, maíz, papaya (y en general todo lo que produce la finca). Se observa la diversidad en el cultivo de la mandarina: gruesa, mediana y pareja que además constituye otra fuente importante de subsistencia; entre los meses de julio y agosto se producen 70 canastillas de las tres clases mencionadas. En resumen, esta finca ha tenido que enfrentar adversidades ecológicas lo que conllevó a una intensificación en cuanto a la fumigación en la finca.

Es preciso destacar que hay un rasgo que conecta a todas las fincas estudiadas: no existe ningún tipo de intercambio *do ut des*, es decir, la modalidad del trueque no aparece en su agenda cotidiana. En párrafos anteriores, se indicaba que al parecer y hasta donde el trabajo de campo permitió identificar, las familias estudiadas no han cultivado el mecanismo de intercambio económico del trueque, por una razón en lo fundamental: no constituye una actividad en sus prácticas culturales. Por tanto, ponen de relieve que el compartir parte de los productos de sus fincas con otras, hace parte de la vida social del contexto en el que habitan.

Se colige de ello que tales acciones son imprescindibles en el protocolo social que aprendieron allí, y que enseñan en tanto valor inmaterial a su progenie. En resumen, se trata de que las personas regalan de sus propios productos (como práctica cultural), sin ánimo de intercambiar, a los vecinos de las fincas.

Imagen 9. Finca 6

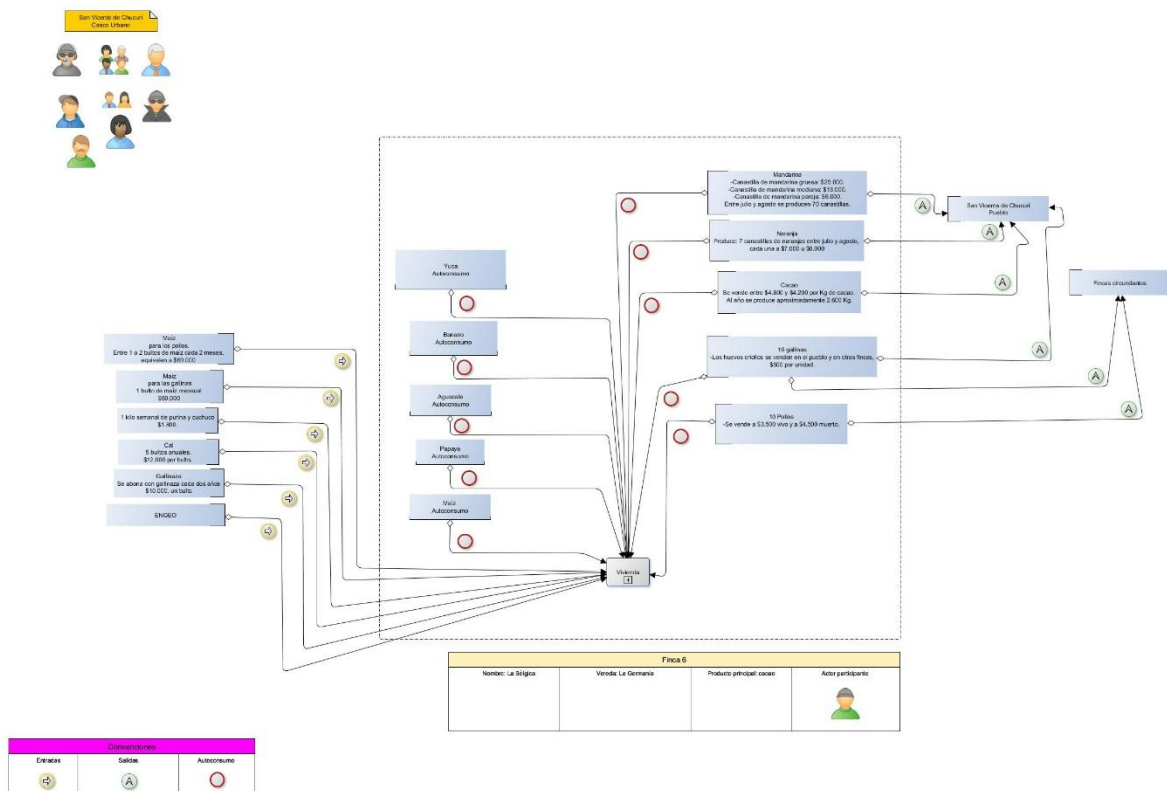






































































Tabla 3. Calendario agrícola por fincas















Fincas/ Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Finca 1	-Primera recolección de café. - Recolección de la cosecha de café –esto se hace durante cuatro periodos de tiempo distintos -. 	- Segunda recolección de la cosecha de café. Por lo general se hace a principios de mes. 	-Tercera y cuarta recolección de la cosecha de café. Vale aclarar que la recolección se hace durante los primeros tres meses. 	Este mes se destaca la variabilidad del clima. - Recolección del “pepeo”. -Se realiza la siembra de café.   	Este mes se destaca la variabilidad del clima. -Se hacen las limpiezas -se tiene en consideración para esto el calendario lunar-.   	-Este mes constituye parte de la espera del florecimiento de las plantas –no se aplica abono-. -Se hacen podas al café. 	-Este mes constituye parte de la espera del florecimiento de las plantas –no se aplica abono-. -Se hacen podas al café. 	-Época de cosecha - “la travesía”, que es una cosecha pequeña. Esto, cada veinte días en dos sesiones.  	-Se espera el proceso de crecimiento de la cosecha de café. 	-Se espera el proceso de crecimiento de la cosecha de café. 	-Se realiza la limpieza del café.  	-Se realiza la limpieza del café. 
Finca 2	-Se comienzan a hacer las limpiezas de los cultivos	-Se hace la siembra de los cultivos –café, mora, maíz-.	-Se hacen los semilleros de café. Tal actividad, se realiza los	-Se hace siembra del café. -Se hacen	-Se hace siembra del café. -Se hacen las podas.	-Se hacen dos limpiezas anuales: a principio de	-Se recoge la cosecha. -Se hace la limpieza. 	-Se hacen las siembras. -Se hacen las podas. - Recolección de café.	-Se recoge la cosecha. -Se hacen podas.	-Se recoge la cosecha de café. - Renova	-Se hacen podas. -Se recoge la cosecha de café.	- Descanso de las personas. -Se recoge

Fincas/ Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	-café y mora. -Se arregla y prepara el terreno para la siembra. -Se espera a que llegue el tiempo de lluvia. 	-Se hacen los semilleros. -Se arregla el terreno. -Se siembra el maíz. 	primeros tres meses. 	las podas. -Se soquea. 	-Se soquea el café. 	año y a mitad, salvo con pancoger. - Se sigue recogiendo la cosecha. 				ción de café -Se realiza la renovación. 	- Renovación de corte de café 	café -si hay-. 
Finca 3	-Se comienza a hacer las limpias de los cultivos. -Se arregla y prepara el terreno. -Se realizan las podas.	- Labranza del terreno - Comenzar con las siembras. - Continuar con las limpias. 	-Se realiza la siembra de yuca, plátano y maíz. -Se hacen podas. -Se comienza a abonar. -Se realiza el proceso de fertilización.	-Se abona el terreno. 	-Se hacen las podas. -Se realizan limpias. 	-Se realiza el proceso de fertilización. 	-Se recoge la cosecha de café. -Se hacen limpias. 	-Se macanea. -Se hacen limpias. 	-Se realizan siembras- sobre todo, en los quince días de menguante, es decir según calendario lunar. -Se hacen podas.	-Se recoge la cosecha - especialmente de café-. 	-Se recoge la cosecha - especialmente de café-. 	-Se realizan limpias. 

Fincas/ Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
									-Se abona el terreno. -Se realiza el proceso de fertilización. -Se hacen las limpias. 			
Finca 4	-Se comienza a hacer las limpias de los cultivos –café y plátano. -Se hace la recolección de café. -Se realiza el arreglo	-Se continúa con la recolección de café. -Se trabaja la huerta (allí se pica el suelo, se nutre y se hace labranza). Cebolla, pepino y	-Se hace el registro de la floración. -Se continúa con la recolección. -Continúa el arreglo del plátano. -Se hace la fertilización del plátano.	-Se hace el “re-re”, es decir, recolección sobre recolección. -Se hace el control de la broca. -Se realiza n	-Se hace el arreglo del plátano. -Se hace el “re-re”, es decir, recolección sobre recolección. -Se hace el control de la broca. -Se realiza la limpieza de café.	-Se hace el “re-re”, es decir, recolección sobre recolección. -Se hace control de plagas del plátano. o. Se sacan	-Se hace labranza y se siembra, especialmente maíz y yuca. -Se hace el “re-re”. -Se hace control de plagas del plátano. -Se encala. -Se realizan limpias.	-Se hace la recolección sobre recolección. -Se arregla el plátano. -Se continúa encalando. -Se sacan los colinos del plátano (época de luna menguante). 	-Se hace la recolección sobre recolección. -Se hace control de plagas del plátano. - Fertilización del cultivo -	- Recolección de café. -Se arregla el plátano. - Preparación de la huerta. 	-Se hacen limpias. - Recolección de café. 	- Recolección de café. 

Fincas/ Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septie mbre	Octubr e	Noviem bre	Diciem bre
	del plátano, "descals etar". -Se hace la poda del sombrío . 	habichuela). -Se hace la limpia de la huerta. -Se realiza la siembra de la yuca. -Se hace el arreglo del plátano. -Se realiza control de plagas. -Se hace el "re-re", es decir, recolección sobre recolección. 	-Encalar el café. -Se hace control de adversas (macanear). 	siembras de café. -Se soquea. - Se trabaja la huerta (allí se pica el suelo, se nutre y se hace labranza. Cebolla, pepino y habichuela).  		hijos "colinos". - Siembra de los "colinos" del plátano. 			plátano. - Siembra de plátano. -Se cuella. 			
Finca 5	-Se comienz	-Se hacen	-Se hacen las	-Se recoge	-Se recoge	-Se recoge	-Se continúa	-Se continúa	-Se continúa	-Se continú	-Se continú	-Se continúa

Fincas/ Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	<p>an a realizar las limpieas. -Se prepara el terreno y se hacen las primeras siembras. - Se realiza el proceso de fertilización.</p> 	<p>las siembras de "año". -Se hace la preparación del terreno. - Empieza a podarse -en el caso del café, p.e.-. -Se realizan las limpieas del café. -Se hace la esmillada.</p> 	<p>siembras de "año". -Se hace la preparación del terreno. -En este mes se inicia la recolección del café -específicamente, del "Re-Re". -Se hace la esmillada.</p> 	<p>el pepeo. -Se hacen las limpieas. -Se realizan las siembras de los cultivos.</p> 	<p>el pepeo. -Se realiza la recolección de los cítricos. -Se realizan siembras de los cultivos.</p> 	<p>el pepeo. -Se hacen las limpieas del café y del cacao. -Se realizan siembras de los cultivos.</p> 	<p>recogiendo el pepeo. -Se continúan las limpieas del café y del cacao. -Se realizan siembras de los cultivos.</p>  	<p>recogiendo el pepeo. -Se hacen las limpieas del café. -Se realizan siembras de los cultivos.</p> 	<p>recogiendo el pepeo. - Cosechas de café. -Se realizan siembras de los cultivos.</p> 	<p>a recogiendo el pepeo. - Cosechas de café. -Se realizan siembras de los cultivos.</p> 	<p>a recogiendo el pepeo. - Cosechas de café. -Se realizan siembras de los cultivos.</p>  	<p>recogiendo el pepeo. -Se realizan siembras de los cultivos.</p> 

Fincas/ Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Finca 6	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao. - Manejo de plagas y enfermedades: manejo fitosanitario. - Desyerbes 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao. - Manejo de plagas y enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao. - Fumigación de cítricos, en el que se utiliza el ENGEO principalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao. - Desyerbes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao. - Fumigación de cítricos, en el que se utiliza el ENGEO principalmente. - Mantenimiento de la casa: podas y limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao, en menor grado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de cacao, en menor grado. - Recolección de cítricos, aproximadamente 70 canastillas de mandarina y 6 de naranja. - Enjertación de las plantas (mayoritariamente en agosto). 	<ul style="list-style-type: none"> - Purga y vitaminas para pollos. - Recolección de cacao: en este mes se ve disminuida considerablemente. - Recolección de cítricos. - Fertilización de cacao. - Desyerbes: control de malezas. - Manejo de arvenses. - Se encala una parte del terreno (problemas de acidez).  	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección cacao (escasa). - Control de plagas y enfermedades. - Proyección de poda a los cítricos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección cacao (escasa). 	<ul style="list-style-type: none"> - En este mes se aumenta la producción de cacao.  	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la producción de cacao. - Desyerbes. - Mantenimiento del hogar. 

8. LOGROS Y PLAN DE ACCIÓN

Los Sistemas de Producción Rural, en este caso entendido desde la Finca como núcleo conceptual, dejan entrever una serie de prácticas agroecológicas cotidianas, que varían según los tipos de cultivo, aspectos climáticos, del suelo, geográficos, políticos y socioeconómicos que determinan el funcionamiento de cada una de ellas. En esta pasantía se consiguió conocer de primera mano algunas de las actividades más importantes realizadas por los dueños de las fincas primordialmente, en las cuales las prácticas agroecológicas de siembra, limpias, preparación del terreno, fertilización, cosecha y recolección entre otras, evidencian el constante y arduo trabajo de cada una de las personas que trabajan dentro de este tipo de sistemas productivos. Asimismo, las principales entradas, salidas e interacciones que las fincas mantienen en las veredas Varsovia, Mérida, Cantagallos alto y la Germania en la microcuenca Las cruces, y el casco urbano de San Vicente de Chucurí. Conviene aclarar que el conocimiento agroecológico en su mayoría no se reproduce entre las fincas, sino que aumenta y se aplica de modo disgregado. Ello fue presentado en el capítulo anterior.

Por otro lado, para los Trabajadores Sociales es esencial pensar la profesión desde las fronteras identitarias, con miras a entender de modo más holístico los contextos sociales. De esta manera, en esta pasantía se logró reflexionar en torno a diversos puntos que atañen al Trabajo Social, como son: la interdisciplinariedad y la responsabilidad bioética en el quehacer profesional, el compromiso ético político con las poblaciones rurales, la producción de conocimiento desde lo local (que es ante todo y por encima de cualquier otra cosa, producción de saberes socioecológicos), la construcción y consolidación de prácticas productivas pensadas desde lo social, las adversidades socioambientales que dificultan la Resiliencia de las familias, entre otros. Tales puntos se ponen sobre el tapiz textual en el apartado de las discusiones.

A continuación, se propone un plan de acción a fin de continuar contribuyendo al logro de los objetivos del Satoyama Project en el cual se enmarcó esta pasantía, a saber, “Definir una estrategia de mercado para los productos agrícolas y para las *fincas de intercambio de conocimiento*”.

Tabla 4. Plan Estratégico

Componente/Estrategia	Temática	Actividad/Técnica	Recursos	Responsable (s)	Socialización de resultados
Sistema Productivo	Autoconocimiento del Sistema Productivo	Realizar al menos una reunión con los participantes a fin de compartirles la información que ellos mismos produzcan en los ejercicios de identificación de los componentes e interacciones de su sistema productivo. Es decir, de sus fincas.	Satoyama Project	Pasantes futuros	Fincas seleccionadas
Calendarios estacionales	Sistematización de calendarios estacionales	Entregarle a cada uno de los participantes la sistematización de los calendarios elaborados por el investigador, puesto que en últimas, ese conocimiento fue producido por ellos de forma oral. Es pertinente revisar la cuestión del “calendario lunar”, pues es tomado en consideración por los trabajadores a la hora realizar sus actividades cotidianas.	Satoyama Project	Pasantes futuros	Fincas seleccionadas
Conocimiento agro productivo	Intercambio de conocimiento entre las fincas de las microcuencas Las cruces	Generar propuestas con los participantes a fin de que ese conocimiento “tácito” se pueda compartir con otras fincas. Por otro lado, construir de forma participativa una matriz con sus principales prácticas agroecológicas (p.e., el uso de los subproductos de la finca para el abono de los suelos) con el propósito de que ello se pueda compartir con diferentes fincas.	Satoyama Project	Pasantes futuros	Fincas seleccionadas

9. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La pasantía consistió en Reconocer los medios de vida de los pobladores en la Microcuenca las cruces, territorio de estudio del Satoyama Project, referidos a las relaciones sociales y agro-económicas a través de los flujos e interacciones entre la finca y el territorio. De estas se derivan varias consideraciones que merecen la pena ser discutidas para próximas pasantías del proyecto, direccionadas a contribuir al objetivo específico de éste.

Antes de nada, debe ponerse de presente, como vienen advirtiendo algunos ambientalistas al menos desde hace unos 30 años, acerca de las dos funciones esenciales de una propiedad: la primera, tiene que ver con su función económica, de dotar a las familias de medios de subsistencia suficientes para satisfacer sus necesidades básicas. La segunda, la función ecológica que contempla que las prácticas agroforestales deben estar en consonancia con la idea de un sistema ambientalmente sostenible. Con relación a esto, la información obtenida dentro de la pasantía arrojó que los participantes propenden por trabajar de manera responsable sus cultivos, en términos ambientales, de seguridad alimentaria y de prácticas orgánicas.

En este sentido, dicho mecanismo de producción agroeconómica es un rasgo distintivo de los Sistemas de Producción Rural seleccionados para este trabajo. En otras palabras, las prácticas orgánicas constituyen la base de sus relaciones socioeconómicas con la microcuenca y San Vicente de Chucurí. Lo anterior es una constatación valiosa además de ser un condicionante que cualquier sistema familiar productivo, responsable ambientalmente, debería poseer.

Para las Fincas 1, 2,3 y 4 que son productoras de café es importantísima la relación económica que han entablado con la cooperativa de caficultores, dado que les garantiza un ajuste de precios regulares para todos los productores. De otro lado, las Fincas 5 y 6 productoras principalmente de miel, tomate y cacao, los venden igualmente sin intermediarios pero con actores que habitan en San Vicente de Chucurí, los cuales se convierten en clientes. Por tanto, éstas fincas se destacan por la biodiversidad en sus cultivos lo que les permite tener más de un producto para el autoconsumo y, por añadidura, generar ganancias y suplir necesidades básicas.

De otra parte, el uso de herramientas metodológicas y analíticas interdisciplinarias revela una interesante interconexión entre los procesos sociales, biológicos y económicos que edifican el concepto de finca (en tanto unidad productiva). En efecto, a partir de la ontología práctica (y teórica, desde luego) del Trabajo Social, se vislumbra una realidad rural y agroproductiva en el territorio estudiado de apropiación histórica y reproducción de prácticas socioeconómicas, que contienen un manifiesto sentido del cuidado de sí mismos, de sus familias y de la naturaleza.

Pensar lo económico desde lo social, es al mismo tiempo pensarse a sí mismo como profesión proveniente de las Ciencias Sociales y Humanísticas. Se resalta, de este modo, de la mirada holista y omnisciente que debe tener el Trabajo Social en relación con los problemas sociales, que bien podría asumirse desde una perspectiva decolonial.

Los saberes cultivados al cabo de años de experiencia, de experimentación y aprendizaje de la fecundidad del campo, son vitales en las dinámicas socioproductivas de las familias, puesto que la biodiversidad de San Vicente de Chucurí es un arquetipo inimitable e inexportable, como lo es cada tipo de economía familiar, que varía de acuerdo a las condiciones de los ecosistemas. No obstante, funcionan como ejemplos de construcción y aplicación de saberes, en ciertos casos, contraculturales, y por añadidura, son una alternativa la cual indica que es posible producir bajo una “racionalidad ambiental” como sugería Enrique Leff, máxime si se tiene en cuenta el impacto de ésta en lo social. De ahí la importancia de registrar lo acumulado en formato de oralidad por las familias, en el discurso escrito, dado que ambas formas de transmitir estructuras simbólicas, funcionan como (en términos de la escritora colombiana Carolina Sanín) bisagras de una misma realidad.

Conviene subrayar que, en este contexto histórico-social hay un pasado colonial que ha condicionado el paisaje rural, las formas de vida humano/no-humana y su sendero evolutivo nómada. A pesar de que lo anterior desborda los objetivos del semillero, son elementos analíticos que atañen directamente al tan abanderado compromiso ético-político de la profesión.

Los discursos actualizados del Trabajo Social, han virado gradualmente hacia el entendimiento de nuevos escenarios (escenarios tradicionales y/o emergentes, de moda en el léxico de algunos sectores académicos de Trabajadores Sociales; en este caso, ambos escenarios parecen entrelazarse, debido a la preocupación de antaño por la cuestión agraria, y el actual *boom* ambientalista) que no simplifican la realidad a la manida lucha de clases. Por el contrario, la creación y/o consolidación de nuevos relatos confeccionados por la profesión en razón de las heterogéneas relaciones de poder, las cuales atraviesan multiejes como lo cultural, lo étnico, el género, las diferencias raciales, de clase y dicotomías entre lo rural-urbano (y cómo

funcionan las relaciones en las sociedades rurales y urbanas) ponen de presente uno de los desafíos más relevantes para el Trabajo Social del siglo XXI, acaso de los más vanguardistas.

En este horizonte, la pasantía pone sobre la mesa retos en lo concerniente a la complejidad de la vida social en la ruralidad chucureña, la cual no podría ser entendida de manera fragmentada; es decir, cada relación social bien sea con los vecinos, con las cooperativas o con las instituciones que ya hacen parte del territorio, son piezas indisolubles de un rompecabezas incompleto y aún sin resolver. Por consiguiente, existe un componente político esencial para el ejercicio profesional en este contexto agroproductivo, a saber, la crítica y la reflexión teórico-práctica que se interroga constantemente por el modelo hegemónico en la economía colombiana. Es lógico que los “efectos colaterales” (entrecorrido por ser un eufemismo) de la productividad agroindustrial en sentido amplio, ha sido verdugo para las condiciones de vida del lumpen urbano y rural, santandereano en particular y colombiano en general.

Por tal razón, aquello que probablemente sean pequeños espacios de resistencia, en este caso, los campesinos de la microcuenca Las cruces han desarrollado modos de vida configurados a partir prácticas agroproductivas, en interacción con instituciones gubernamentales y no gubernamentales, lo cual entraña implicaciones fácticas en la construcción de su personalidad histórica.

En concreto, debido a todas las complejidades socioambientales (variaciones abruptas en el clima, pérdida de cantidades considerables de sus cultivos, plagas, lluvias torrenciales, deslizamientos que dificultan transitar al caso urbano, lo cual como ya se vio, es esencial para sus relaciones sociproductivas) pese a tener vínculos económicos sólidos (póngase por caso, con la cooperativa de caficultores), las familias se enfrentan a contingencias y adversidades en el ecosistema que atenúan su capacidad de respuesta. Como ya se evidenció en otro trabajo del SESE, es imprescindible trabajar sobre este tema que incluye la Resiliencia socioecológico de la microcuenca y, por ende, de las fincas que la constituyen.

Para finalizar, es preciso que se continúe con el proceso iniciado en estas seis fincas buscando abordar una mayor cantidad de sistemas productivos, pues el capital agroecológico, social y biodiverso de habita en la microcuenca parece inconmensurable en términos inexactos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bertoldi, S.; Fiorito M.; Álvarez, M. Grupo Focal y Desarrollo local: aportes para una articulación teórico-metodológica. Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina. Ciencia, Docencia y Tecnología, vol. XVII, núm. 33, noviembre, 2006, pp. 111-131. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14503304>.

BIBLIOTECA VIRTUAL LUIS ÁNGEL ARANGO. Biografías. Fals, Borda. [En línea]. 4 de septiembre, 2017. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/biografias/falsorla.htm>.

CASTRO GÓMEZ, Santiago; RESTREPO, Eduardo. Genealogías de la colombianidad: formaciones discursivas y tecnologías de gobierno en los siglos XIX y XX. Instituto de Estudios Sociales y Culturales (PENSAR). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2008.

CESPEDES PRADA, Claudia. Análisis económico y ambiental de los sistemas de producción en la microcuenca las Cruces en el municipio de San Vicente de Chucuri. 2012. P. 34

CIFUENTES, Rosa. Conceptos para “leer” la intervención de trabajo social, aporte a la construcción de identidad. Ponencia presentada en el XI Congreso Nacional de Trabajo Social. Manizales, 2003. P. 13

CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS TRABAJADORES SOCIALES EN COLOMBIA. Consejo Nacional de Trabajo Social. (25, agosto, 2013). Aprobado mediante el Acuerdo No. 013 del 26 de junio de 2015. Bogotá, D.C. Pp.28-33.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 99 de 1993. (22, diciembre, 1993). Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., 1993. P.11.

COMPAÑ, Elena. El modelo sistémico aplicado al campo educativo [En línea]. 6 de septiembre, 2017. Disponible en: http://www.iaf-alicante.es/imgs/ckfinder/files/PUB_Modelo_sist%C3%A9mico_ES.pdf.

CRESPO BLANCO, Cristina; SALAMANCA CASTRO, Ana. El muestreo en la investigación cualitativa. Departamento de Investigación FUDEN. En: Nure

Investigación. Ed. 27. Marzo-abril, 2007. Disponible en: <http://www.sc.ehu.es/plw/lumuj/ebalECTS/praktikak/muestreo.pdf>. Citado por: GARCÉS, E.; GRIMALDOS K.; LUNA, L. Capacidad de Resiliencia Socio-Ecológica del paisaje de la microcuenca Las cruces de San Vicente de Chucurí. Tesis de grado. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, 2017.

De Groot R.S., R. Alkemade, L. Braat, L.Hein, L. Willemen. 2010. Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. *Ecological Complexity* 7: 260-272. Citado por: NIETO, M.; CARDONA, L.; AGUDELO, C. Análisis de servicios ecosistémicos. Provisión y regulación hídrica. En: Ungar, P. Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Ed. 2015. P. 13

ESCOBAR, Arturo. El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo? Departamento de Antropología, Universidad de North Carolina. En: La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires, 2000. Disponible en: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100708045100/7_escobar.pdf.

FORERO ÁLVAREZ, Jaime. Sistemas de Producción Rurales en la región Andina colombiana. Instituto de Estudios Rurales (IER). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2002. 235 p.

GARCÉS, E.; GRIMALDOS K.; LUNA, L. Capacidad de Resiliencia Socio-Ecológica del paisaje de la microcuenca Las cruces de San Vicente de Chucurí. Tesis de grado. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, 2017.

GIRALDO, Paulo; ZAMUDIO, J. Aplicación del modelo de sistemas de producción y medios de vida a un caso rural del departamento de Risaralda. En: *Revista Luna Azul*. Universidad de Caldas. 2009, No. 28. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n28/n28a07.pdf>. Pp. 68-85.

LEAL, Ninfa. Contribución al estudio de los sistemas de producción campesinos del municipio de ocaña: el caso de la cooperativa multiactiva agroecológica agrovida limitada. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. 2007

MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI. San Vicente Somos Todos - Omar Acevedo Ramírez 2016 – 2019. Disponible en: <http://sanvicentede-chucuri-santander.gov.co/>.

NIETO, M.; CARDONA, L.; AGUDELO, C. Análisis de servicios ecosistémicos. Provisión y regulación hídrica. En: Ungar, P. Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Ed. 2015. P. 13

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). Análisis de los sistemas agrícolas. Disponible en: http://www.fao.org/farmingsystems/description_es.htm.

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA. [En línea]. PNNA. Disponible en: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/sistema-de-parques-nacionales-naturales/>.

PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Colombia Rural. Razones para la esperanza. Bogotá, 2011.

PROGRAMA DE ACCIÓN GLOBAL. Un compromiso renovado por la Educación para la sostenibilidad. Ciencia de la Sostenibilidad. [En línea]. 5 de septiembre, 2017. Disponible en: <http://www.oei.es/historico/decada/accion.php?accion=24>.

RODRÍGUEZ, C. La era del plástico. En: periódico El Espectador. Medio Ambiente. 12, Mayo, 2016.

ROJAS, A. Hoja de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, 2015. P. 7

SALAMANCA, Lizeth. El municipio santandereano que salvó la cuenca que provee su acueducto. En: EL TIEMPO. Julio, 2015. [En línea]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16042397>.

YWORKS. The Diagramming Company. Disponible en: <https://www.yworks.com/products/yed>.

ANEXO A. GUÍA METODOLOGICA GRUPO FOCAL

Proyecto: GEF Satoyama Project. Reconciliando la conservación de la biodiversidad y la producción agrícola en los sistemas agroforestales en los Andes Colombiano: Un modelo para la era del post conflicto en Colombia.

Guía metodológica Grupo Focal Familias de las fincas microcuenca las cruces

Lugar:
Fecha:
Hora:

Objetivo

Generar un espacio de análisis con las familias de la microcuenca de la quebrada Las Cruces, en torno a las relaciones socio-productivas construidas entre las fincas, la microcuenca y San Vicente de Chucurí.

Tabla 5. Guía metodológica



Hora	Actividad/Preguntas orientadoras	Materiales	Responsable
8:00-8:05 a.m.	Presentación del proyecto (breve explicación) y de la actividad.	Consentimiento informado, folletos del proyecto	Estudiante de Trabajo Social Investigador
8:05-9:05 a.m.	<p>Discusión</p> <p>Técnica: Flujos e interacciones entre la finca y el territorio (se orienta a los participantes a que dibujen los componentes de sus fincas, especificando qué de cada cual, qué sale o entra de la finca).</p> <p>Tema 1: productividad de las fincas e interacción con el territorio</p> <p>Pregunta orientadora:</p>	Cuadernos Lapiceros marcadores	<p>Orientador Julián García</p> <p>Apoyo: grabaciones estudiantes auxiliares</p>

	<p>¿Qué actividades productivas realizan en sus fincas?</p> <p>Preguntas de Apoyo:</p> <p>-De lo que producen en sus fincas, especificar en qué cantidad. Cantidad de producción/precio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué productos utilizan con fines comerciales? 2. ¿Qué venden en el pueblo? 3. ¿Qué venden en otras fincas? 4. ¿Otros canales para uso comercial? ¿Cuáles? <p>P.e.: (cacharreros, cooperativas, comprador extranjero)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. ¿Hacen algún tipo de trueque con otras fincas de la microcuenca o en pueblo? ¿Cuáles? 6. ¿Cuáles son los lugares que más frecuentan para la compra de insumos (entre ellos, mercado)? ¿Para qué? ¿Con qué propósito?, ¿Con qué personas se relacionan? 7. ¿Cuáles productos compran/consumen del pueblo? 8. ¿Qué productos consumen de otras fincas? 9. Cuáles consideran, de lo que se produce en sus fincas, son las actividades 		
--	--	--	--

	<p>productivas más importantes para su sostenimiento. (Fijarlo por meses de cosecha/siembra.)</p> <p>10. ¿Qué hacen con los desechos de sus fincas?</p>		
9:05- 9:10 a.m.	Comentarios finales. Fin de la actividad	Lapicero, papel	Estudiante

ANEXO B. CALENDARIO AGRÍCOLA

Tabla 6. Esquema calendario Agrícola

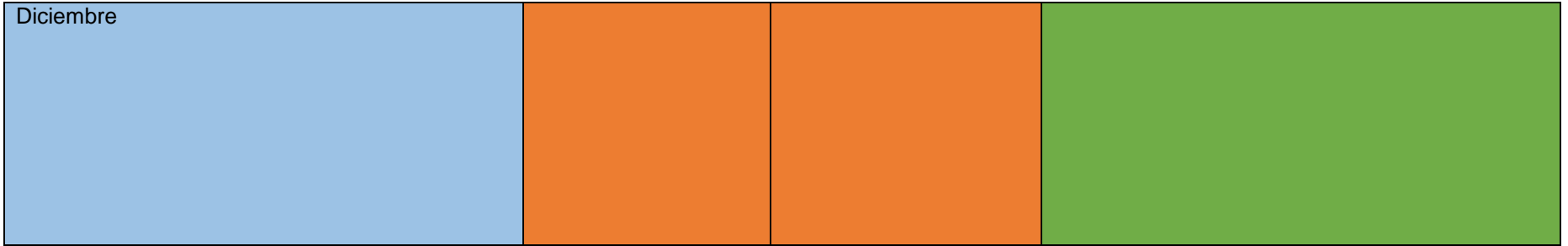
Meses	Clima		Actividades
Enero	 Verano	Invierno 	
Febrero			

Marzo			
Abril			
Mayo			

Junio			
Julio			
Agosto			

Septiembre			
Octubre			
Noviembre			

Diciembre



ANEXO C. GUÍA DE OBSERVACIÓN DE SALIDA DE CAMPO

Datos generales

Día:

Lugar:

Hora de inicio de la observación:

Hora de finalización de la observación:

Objetivos:

Reconocer el territorio de estudio, las condiciones sociales y familiares de los productores.

Identificar factores favorables o dificultades para el trabajo de campo.

Identificar actores/as claves para entrevistar o para derivar a otras personas.

Tabla 7. Guía de observación

Unidad de observación	Descripción	Observaciones
Condiciones del entorno		

Factores que inciden en la realización del trabajo de campo		
Actores claves para lograr entrevistas		

ANEXO D. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Reconciliar la conservación de la biodiversidad y la producción agrícola en los sistemas de cultivo agroforestales en los Andes colombianos: Un modelo para la era del post conflicto en Colombia.

FLUJOS E INTERACCIONES ENTRE LA FINCA Y EL TERRITORIO. FINCAS DE LA MICRO-CUENCA “LAS CRUCES”.

En el marco del proyecto “Reconciliar la conservación de la biodiversidad y la producción agrícola en los sistemas de cultivo agroforestales en los Andes colombianos: un modelo para la era del post-conflicto en Colombia” liderado por la Universidad Industrial de Santander, se realizará la preparación de salidas de campo a distintas fincas ubicadas en la microcuenca Las Cruces, San Vicente de Chucurí, de acuerdo al calendario fijado en conjunto con el semillero de Investigación SESE. El objetivo general será “Reconocer los medios de vida de pobladores del territorio de estudio del Satoyama Project, referidos a las relaciones sociales y agro-económicas a través de los “flujos e interacciones entre la finca y el territorio”. Dicha información será recolectada por medio de grupo focal. Los procedimientos descritos en líneas anteriores, no generarán riesgo o perjuicio para los participantes puesto que se realizan bajo la premisa de confidencialidad. Los documentos que de allí se deriven serán de uso exclusivamente académico. Es preciso aclarar que las identidades estarán protegidas y no se divulgará bajo ninguna circunstancia información personal.

Consentimiento informado

He leído (o me han leído) el procedimiento descrito anteriormente. Los investigadores me han explicado el estudio. Voluntariamente doy mi autorización para que se realicen las visitas a mi finca y permito que los investigadores realicen registros escritos y/o audiovisuales de las actividades de mi finca, bajo la condición de que se proteja mi identidad e intimidad y la de mi familia, haciendo buen uso del material suministrado por mí. Tengo conocimiento de que puedo solicitar a los investigadores que no registren, o que eliminen el registro, de actividades o situaciones que considere privadas o sensibles, y de que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin que eso produzca ningún tipo de sanción.

Firma del participante _____

Nombre del participante_____

Fecha_____