



Tipificación de la agricultura realizada por los integrantes de la Asociación de Productores Indígenas y Campesinos - ASPROINCA ubicada en el departamento de Caldas.

Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO
Facultad de Ingeniería - Programa Ingeniería Agroecológica
Bogotá D.C. Junio 2017

Tipificación de la agricultura realizada por los integrantes de la Asociación de Productores Indígenas y Campesinos - ASPROINCA ubicada en el departamento de Caldas.

**Trabajo de grado para optar al título de:
Ingenieras en Agroecología**

Autoras

**Karen Tatiana Moreno Suarez
Eliana Lizeth Oviedo Bahamón**

Dirección

Álvaro Acevedo Osorio I. A. PhD Agroecología

Co-Dirección

Arlex Angarita Leiton

**Bogotá D.C.
Junio 2017**

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PROBLEMÁTICA	11
1.1 Problema de investigación.....	11
1.2 Justificación.....	14
1.3 Objetivos	16
1.3.1. Objetivo General.....	16
1.3.2. Objetivos Específicos	16
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. De la economía campesina a la agricultura familiar.....	18
2.1.1 Conceptos de agricultura familiar.....	19
2.2 Características de la agricultura familiar.....	20
2.3 La representatividad de la agricultura familiar.....	24
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	26
3.1. Paradigma o enfoque en el que se enmarca la investigación.....	26
3.2 Tipo de investigación	26
3.3 Localización del trabajo de investigación	27
3.4 Fases, métodos y herramientas de investigación	30
3.5 Descripción del procedimiento.....	30
4. Contexto histórico de Riosucio, Supía y Pácora.....	34
4.1 Antecedentes del desarrollo rural en el departamento de Caldas	35
4.2. Descripción de las familias participantes en el estudio.....	37
4.3 Caracterización de la agricultura familiar en ASPROINCA.....	45
4.3.1 Dimensión ambiental	46
4.3.1.1 Áreas de conservación	46
4.3.1.2. Recurso Hídrico	47
4.3.1.3. Inventario de biodiversidad	48
4.3.2. Dimensión socio - política	52
4.3.2.1. Tenencia de tierra	52
4.3.2.2. Participación en organizaciones sociales.....	53
4.3.2.3. Composición familiar.....	53
4.3.2.4. Participación de género	55
4.3.2.5. Acceso a servicios públicos	56
4.3.2.6. Servicios energéticos	57
4.3.3. Dimensión productiva.....	58
4.3.3.1. Distribución de área productiva	58
4.3.3.2 Arreglo de cultivos	59
4.3.3.3 Autoconsumo familiar	60
4.3.3.4 Tecnologías empleadas	61
4.3.4 Dimensión económica	62
4.3.4.1. Producción para el mercado	62
4.3.4.2 Producción de café	63

4.3.4.3. Producción de caña	64
4.3.4.4. Producción pecuaria	64
4.3.4.5 Ingresos por otras actividades	65
4.3.4.6. Gastos	66
4.3.4.7. Mano de obra (familiar - contratada)	67
4.3.4.8. Excedente Familiar Integral	68
4.3.5. Dimensión cultural	70
4.3.5.1. Manejo de las semillas	70
4.3.5.2 Fertilización realizada por las familias.	71
4.3.5.3. Manejo de plagas y enfermedades en los cultivos	72
4.4. Tipificación de la agricultura familiar	74
5. CONCLUSIONES.....	79
6. RECOMENDACIONES.....	81
ANEXOS	87

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Bonafont.	38
Tabla 2. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Pácora.	39
Tabla 3. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Portachuelo.	40
Tabla 4. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona San Lorenzo.	41
Tabla 5. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Supía Alta.	42
Tabla 6. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Supía Baja.	43
Tabla 7. Promedio de área de conservación natural de los socios de ASPROINCA.	47
Tabla 8. Situación de los recursos hídricos de los socios de ASPROINCA.	48
Tabla 9. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio con un único uso.	49
Tabla 10. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio con dos usos.	50
Tabla 11. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio con tres usos.	51
Tabla 12. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio.	51
Tabla 13. Tenencia de tierra predominante de las familias asociadas con ASPROINCA por zona.	52
Tabla 14. Participación en redes sociales aparte de ASPROINCA.	53
Tabla 15. Autoconsumo de productos que se cultivan en la misma finca de los socios de ASPROINCA.	61
Tabla 16. Inventario de las alternativas tecnológicas promovidas por ASPROINCA.	61
Tabla 17. Datos de producción agropecuaria de los socios de ASPROINCA por zona.	63
Tabla 18. Producción de cultivo de café de los socios de ASPROINCA por zona.	63
Tabla 19. Producción de cultivo de caña de los socios de ASPROINCA por zona.	64
Tabla 20. Producción de especies pecuarias y derivados de los socios de ASPROINCA por zona.	65
Tabla 21. Promedio de ingresos por otras actividades no agropecuarias de los socios de ASPROINCA.	66
Tabla 22. Promedio Total de egresos de los socios de ASPROINCA.	67
Tabla 23. Promedio total de mano de obra y jornales de los socios de ASPROINCA.	67
Tabla 24. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Bonafont.	87
Tabla 25. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Pácora.	88
Tabla 26. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Portachuelo.	88
Tabla 27. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona San Lorenzo.	89
Tabla 28. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Supía Alta.	90
Tabla 29. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Supía Baja.	91
Tabla 30. Características analizadas en el programa SPSS.	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. División municipal del departamento de Caldas, de galería de mapas de la alcaldía municipal de Riosucio (Corpocaldas).....	28
Figura 2. Fases de la investigación. Fuente: Las autoras	30
Figura 3. Total Miembros de la familia por edades de los socios de ASPROINCA. Fuente: Las Autoras	54
Figura 4. Proporción de los géneros femeninos y masculinos de las familias vinculadas con ASPROINCA. Fuente: Las Autoras	56
Figura 5. Acceso a servicios públicos. Fuente: Las Autoras	57
Figura 6. Servicios energéticos que poseen las familias. Fuente: Las Autoras.....	58
Figura 7. Distribución de área productiva de los socios de ASPROINCA por zona. Fuente: Las Autoras	59
Figura 8. Arreglo de cultivos. Fuente: Las Autoras	60
Figura 9. Manejo de semillas por zona de las familias asociadas con ASPROINCA Fuente: Las Autoras	71
Figura 10. Tipo de fertilización que realizan las familias vinculadas con ASPROINCA Fuente: Las Autoras	72
Figura 11. Manejo de plagas y enfermedades en los cultivos. Fuente: Las Autoras.....	73
Figura 12. Tamaño de los conglomerados	74

DEDICATORIA

Esta tesis la dedicamos a todas las personas que nos brindaron su apoyo incondicional, a las familias agricultoras de nuestro país ya que gracias al trabajo que realizan contribuyen a mantener la seguridad alimentaria de gran parte de la nación.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres Gladys Oviedo, Camilo Moreno y Martha Suarez por brindarnos su apoyo durante todo nuestro ciclo educativo.

A nuestros hermanos Paola Moreno, Andrea Moreno, Mauricio Oviedo, Karen Perilla y Juan Perilla por aconsejarnos en tiempos adversos y darnos una ayuda.

A nuestras familias por creer en nosotras, por aconsejarnos y no dejar que desistiéramos en el camino.

A Erik Venegas y Jhon Bermúdez por la apoyarnos y tenernos paciencia durante este tiempo de dedicación.

A ASPROINCA por abrirnos sus puertas y colaborarnos con todo lo que necesitamos en su momento.

A los docentes Álvaro Acevedo y Arlex Angarita que han venido brindando un apoyo y asesoría necesaria para el desarrollo de éste trabajo de investigación.

Por ultimo pero no menos importante a todas las personas que de una u otra forma han contribuido con nuestra formación tanto personal como profesional y en algún momento nos dieron su apoyo incondicional en la construcción de este documento.

INTRODUCCIÓN

La agricultura familiar (AF) corresponde a aquel tipo de agricultura que tiene como característica principal su desarrollo a partir del aprovechamiento de una base de recursos naturales de una localidad o región, la utilización de la mano de obra familiar para el desarrollo de los sistemas productivos, que se desarrolla en áreas reducidas de extensión, que se fundamenta en una base amplia de conocimientos y de desarrollos tecnológicos propios, locales y tradicionales.

En los últimos años la agricultura familiar (AF) ha tomado gran interés en los debates debido a la creciente preocupación por la producción, distribución, calidad y aprovechamiento de los alimentos. Si bien no ha sido la agricultura familiar el tema central, si se ha encontrado como un espacio importante a considerar y en tal sentido la FAO decretó por primera vez en la historia el año 2014 como año internacional de la agricultura familiar, hecho que ha permitido hacer un mayor acercamiento a la misma y ha permitido develar la enorme carencia de estudios que permitan un mayor conocimiento y desarrollo conceptual al respecto.

Históricamente la agricultura familiar ha sido subvalorada y en tal sentido llevada a ocupar la categoría de pobreza rural, desconociéndose así el aporte que esta agricultura hace a la soberanía alimentaria y a la economía de los países, así como también a la autonomía alimentaria de las mismas familias rurales.

Riosucio es un municipio que se encuentra ubicado en el departamento de Caldas, allí nace la Asociación de Productores Indígenas y Campesinos - ASPROINCA, la cual por más de 30 años ha impulsado propuestas de tecnologías alternativas, además de realizar constantemente acompañamiento para mejoras de los sistemas productivos en familias de la zona, que se encuentran vinculados con la asociación, logrando fortalecer su producción para poder mantener una vida digna. Como parte del desarrollo ASPROINCA se ha extendido en los últimos años el trabajo a los municipios de Pácora y Supía.

Son escasos los estudios sobre AF, y en los pocos estudios realizados ésta suelen definirse de diversas formas según la corriente de pensamiento o la disciplina desde la cual se aborda. Esta situación devela la notable necesidad de hacer estudios que permitan aportar elementos,

para que desde una visión más holística y compleja de la realidad rural en la cual las familias desarrollan la agricultura, se pueda llegar a una definición cada vez más precisa de ésta.

La presente investigación se realiza con el fin de aportar elementos que visibilicen el papel fundamental que cumple la agricultura en el sustento de las familias de una comunidad u organización rural, así como las contribuciones al desarrollo sustentable de un país.

En el primer capítulo de la propuesta de investigación, se recopila información acerca de la problemática que ha presentado la agricultura familiar y las consecuencias que ha traído; En el segundo capítulo se muestra una revisión teórica del concepto de economía campesina y como este pasa al de agricultura familiar. En éste mismo también se refiere a la importancia y las características de la agricultura familiar y el aporte que ésta realiza en diferentes ámbitos; y en el tercer capítulo se presenta la propuesta metodológica de la investigación empleada para realizar la caracterización de la multifuncionalidad que presentan las familias participantes del estudio.

Este proyecto se enmarca en el curso de opción de grado del programa de ingeniería Agroecológica para optar al título de ingeniero en agroecología de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Sede principal.

CAPÍTULO I. PROBLEMÁTICA

1.1 Problema de investigación

El pensamiento tradicional que la sociedad tiene acerca del campo y la agricultura familiar se enfoca principalmente en la producción de alimentos y materias primas, sub-valorando el rol multifuncional que ésta ha cumplido a través de la historia. Adicionalmente se desconoce la importancia que dicha forma de agricultura tiene en la autonomía alimentaria. Ésta concepción concuerda con los planteamientos que hace Taylor (2001) respecto a que la negación de reconocimiento es una falta de respeto y así mismo causa daño como lo hace la desigualdad, la explotación y la injusticia, lo cual sitúa al reconocimiento como una necesidad humana vital. Lo anterior permite evidenciar el abandono que la agricultura familiar presenta actualmente en Colombia.

Según Forero (2010) la principal petición por parte de los campesinos hacia la sociedad y al Estado, se enfoca hacia el reconocimiento de todos sus derechos y acceso pleno a los mismos, ya que como menciona Bonnet (citado por Matijasevic & Ruiz, 2012), a través de la historia, la población campesina ha sido sometida y abandonada por el Estado central, lo que ha conllevado a la población rural a una enorme desprotección social y económica. Además ha sido victimizada por parte de diversos actores armados y en ocasiones por organismos de seguridad del estado a causa de las luchas territoriales, Martínez (2016).

Para Martínez (2016) la agricultura familiar además de contribuir con la autonomía alimentaria, promueve un equilibrio en el medio ambiente involucrando un conjunto de recursos como suelo, agua, bosque y biodiversidad que son fundamentales para desarrollar dicha forma de agricultura, esto se debe a que los procesos productivos que realizan mantienen el equilibrio del medio ambiente puesto que no es una agricultura enfocada a la explotación sino a la conservación.

La agricultura familiar contribuye aproximadamente con el 79% de la producción agrícola nacional de alimentos percederos en la canasta familiar del país (Departamento Nacional de Planeación - DNP, 2014), sin embargo, este tipo de agricultura no es apoyada por parte de las

entidades gubernamentales, ya que no se reconoce el aporte que generan las actividades agrícolas en el país (Tabares, 2011). Adicional a lo anterior, son pocas las investigaciones realizadas que describan las características propias que presenta la agricultura familiar en Colombia, lo cual conduce al desconocimiento de los aportes que esta puede hacer en diferentes ámbitos referidos a los programas y procesos de desarrollo rural.

Considerando la problemática que vive el campo colombiano a raíz de las condiciones vulnerables, como mal estado de las viviendas, poco acceso a servicios públicos (agua, electricidad, alcantarillado), difícil vinculación a los mercados y bajos precios de los productos, no se debería desconocer que a pesar de tantas adversidades las familias agricultoras contribuyen en gran proporción con la sostenibilidad y la calidad de vida de la zona urbana del país.

Por otro lado las políticas públicas en Colombia presentan dificultades respecto al enfoque que se les da y la institucionalidad que las ampara, debido a que históricamente se han presentado enormes fallas que ha afectado la agricultura familiar. Esto se debe en gran medida a que las políticas giran en torno a un modelo de modernización que ha hecho énfasis en lo productivo y en la competitividad a gran escala, descuidando aspectos sociales, institucionales y de oferta de bienes públicos (Machado & Botello, 2013). Lo anterior ha llevado a que la agricultura familiar se vea como un modelo obsoleto e improductivo que necesita mejoras, queriendo sumergirlo en un campo industrializado de complejos y costosos paquetes tecnológicos, que ha dado como resultado pérdidas económicas debido al escaso asesoramiento técnico y la falta de proyectos productivos que respondan a las condiciones y socioculturales propias de las familias campesinas productoras en pequeña escala.

Otros problemas que enfrenta la agricultura familiar según Martínez (2016) se encuentran enmarcados en:

- El despojo de tierras a las familias por la violencia y desplazamiento forzado a causa del conflicto armado y el narcotráfico.
- La informalidad en la tenencia de tierra al no poseer un título que respalde la propiedad, dificultando el acceso a créditos y subsidios del estado.
- La concentración sobre la tierra pues el 80% de éstas en Colombia cuentan con menos de una Unidad Agrícola Familiar (UAF).

- El uso de tierras para explotación minero-energética, el cual impacta directamente tanto a las comunidades como al medio ambiente.
- La asistencia técnica cubre tan sólo el 9,6% de las unidades productoras agropecuarias (Acevedo & Martínez, 2016). El bajo o nulo apoyo estatal de dicha asistencia y de los servicios para la producción aumenta su vulnerabilidad frente a la variabilidad y el cambio climático, Olesen (citado por la Meza, 2014).
- Las familias de la población rural presentan alta incidencia de pobreza y analfabetismo, por otro lado cuentan con acceso deficiente a los servicios de salud y a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado (DNP, 2015).
- La seguridad social en Colombia ha sido limitada y fragmentada a causa del vínculo que genera con el empleo formal, lo cual ha contribuido con la alta desprotección a la mayoría de las familias rurales (DPN, 2015).
- La persecución política por el uso de material vegetal no certificado, el cual legalmente ha sido criminalizado a través de algunas leyes (Grupo Semillas, 2015).

Según datos del Censo Nacional Agropecuario - CNA (2014) se observa que el 45,7 % de las personas residentes del área rural, se encuentra en condición de pobreza. Donde se hace reiterativo el analfabetismo con el 10,2% de niños y jóvenes que no asisten al colegio, ocasionando un bajo logro educativo el cual es un factor que contribuye a la pobreza y a la migración de los jóvenes a las ciudades, lo que genera una gran incertidumbre acerca del relevo generacional en el campo, así como también sobre las posibilidades reales de planificar y proyectar un futuro prometedor que motive a los niños y a los jóvenes a quedarse en este.

En Colombia y otros países la agricultura familiar no se ve como parte fundamental de la autonomía alimentaria, por el contrario hay un total desconocimiento del gran aporte que realizan estas familias, tanto en abastecimiento de la canasta familiar preceñera como en los aportes positivos ambientales y socioculturales que también realizan; además de las adversidades por las que tienen que pasar estas familias. El estado no cuenta con programas dirigidos especialmente hacia la agricultura familiar y mucho menos son tenidos en cuenta para toma de decisiones, puesto que no cuentan con la estabilidad económica comparados con las grandes empresas agropecuarias y multinacionales presentes en el país.

En los municipios de Pácora, Riosucio y Supía de Caldas la Asociación de Productores Indígenas y Campesinos - ASPROINCA ha venido trabajando por más de 30 años, queriendo visibilizar las características de este tipo de agricultura, debido a esto surge la pregunta que enmarca la investigación ¿Qué características presenta la agricultura que realizan las familias campesinas e indígenas que hacen parte de ASPROINCA? y ¿Qué tipos de Agricultura Familiar presentan los socios que hacen parte de la Organización ASPROINCA?

1.2 Justificación

En el año 2014 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura - FAO, declaró el año internacional de la Agricultura Familiar, con el objetivo de visibilizar la importancia de la agricultura familiar y la agricultura a pequeña escala, ya que ésta se caracteriza por ser un sector clave para la erradicación del hambre y el cambio hacia los sistemas agrícolas sostenibles tanto a nivel de América Latina y el Caribe como en el mundo, puesto que los pequeños agricultores se encuentran asociados con la idea de generar seguridad alimentaria (FAO, 2014). Gracias a la propuesta realizada por la FAO, en Colombia, diferentes organizaciones se han enterado que más allá de la producción de alimentos, hay familias rurales que necesitan apoyo gubernamental y reconocimiento, dando lugar a que surjan nuevas propuestas que ayuden fortalecer la agricultura familiar.

Este tipo de agricultura realiza una importante contribución en la producción de alimentos para el abastecimiento del país, también se debe tener en presente que los procesos que realiza la agricultura familiar, son llevadas a cabo mediante actividades agrícolas enfocadas en la diversificación, lo cual hace que se le otorgue un papel fundamental en el momento de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad (FAO, 2014). Por este motivo se pretende visibilizar la importante contribución que realiza este tipo de agricultura en cuanto al rescate del patrimonio cultural, la biodiversidad y el mejoramiento del ecosistema, por medio de la agricultura que desarrollan en su diario vivir y así mismo contribuyen con la eliminación del hambre y la pobreza, que han sido factores predominantes en las zonas rurales del país.

A partir de los aspectos anteriormente mencionados se recopilan ciertas características que enmarcan la agricultura familiar, pero no se tienen en cuenta, por lo cual se ha generado la

necesidad de conceptualizar el término y así ofrecer elementos que permitan fortalecer los debates que conduzcan a la generación de políticas públicas que se enfoquen en este tipo de agricultura para confortarla. Según Salcedo, de la O & Guzmán (2014), es necesario construir un concepto de agricultura familiar en las zonas rurales de los países Latinoamericanos, debido a que en este tipo de producción se encuentra gran parte de la alimentación mundial, la cultura e identidad de los pueblos y la preservación de la biodiversidad.

En Colombia el concepto de agricultura familiar no se encuentra en la discusión pública, ya que éste es relacionado con el concepto tradicional de economías campesinas que a su vez se relaciona con economías de subsistencia (Machado & Botello, 2013), lo cual implica que no se cuente con un espacio de conceptualización sobre dicha categoría, ya que no existen características propias de su naturaleza, lo que hace más complejo su reconocimiento. Por medio de esta investigación se brindarán aportes que den una idea más clara acerca de la agricultura familiar realizada por las familias que hacen parte de la Asociación de Productores Indígenas y campesinos ASPROINCA y que contribuyen con el fortalecimiento de éste concepto.

Actualmente en Colombia se habla sobre el diálogo de paz con las FARC y uno de los puntos planteados en el acuerdo se encuentra dirigido hacia la Reforma Rural Integral, la cual brinda un reconocimiento al papel que desempeña este tipo de agricultura, donde se tiene en cuenta el desarrollo del campo y así mismo la erradicación del hambre con la producción de alimentos, también se plantea la generación y formalización del empleo para mejorar los ingresos Subgerencia Cultural del Banco de la República (2015). por esto es importante llevar a cabo investigaciones más amplias sobre la agricultura familiar, donde se vea reflejado el papel fundamental que cumple en la economía, el ambiente, aspectos socioculturales del país y a nivel del núcleo familiar.

ASPROINCA es una asociación que lleva alrededor de 30 años trabajando con familias campesinas e indígenas. La Asociación desarrolla su propuesta de trabajo partiendo de un enfoque integral en la planificación del desarrollo rural, con énfasis en el desarrollo endógeno y sustentable desde las familias agricultoras, así que se puede demostrar con hechos verídicos tales como: la promoción de propuestas tecnológicas adaptadas a las necesidades de las familias, las alternativas de financiación para mejorar los sistemas productivos a través del fondo rotatorio y el desarrollo de propuestas tecnológicas junto al acompañamiento técnico a

las familias vinculadas, lo que hace que se evidencie el trabajo exitoso que ha trascendido durante décadas gracias al trabajo conjunto de la asociación y de las familias.

Actualmente se evidencia un creciente interés acerca de la agricultura familiar por parte de organizaciones internacionales como: la (FAO, 2014), por el año internacional de la agricultura familias y de otros investigadores como: Acevedo, Forero, Niño & Martínez, 2016 en el libro *La agricultura familiar en Colombia*, entre otros, quienes hacen mención sobre el tema. ASPROINCA ha sido un actor principal para múltiples investigaciones donde se destaca el trabajo que ha realizado, sin embargo, ninguna de estas investigaciones se ha enfocado en las características de la agricultura que es realizada por las familias que se encuentran vinculadas, lo cual despierta un interés por conocer dichas características.

Por medio de esta investigación se pretende realizar un ejercicio de caracterización multidimensional y tipificación de agricultores pertenecientes a ASPROINCA abordando las características políticas, socioculturales, ambientales, productivas y económicas, correlacionando dichos aspectos.

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar las características socio-políticas, ambientales, culturales, productivas y económicas que realizan las familias vinculadas con ASPROINCA la cual hace presencia en los municipios de Pácora, Riosucio y Supía – Caldas, tipificando las formas de agricultura que realizan las familias.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar las dimensiones socio-políticas, ambientales, culturales, productivas y económicas que presentan las familias vinculadas con ASPROINCA.
- Identificar los tipos de agricultura a partir de las características evaluadas de las familias vinculadas a ASPROINCA.

- Correlacionar las características que se presentan en las distintas dimensiones de la agricultura realizada por las familias campesinas e indígenas vinculadas con ASPROINCA.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En el siguiente apartado se hará referencia al paso que se ha dado desde del término de la economía campesina hacia la multifuncionalidad de la agricultura familiar, seguidamente se mostrará la representatividad que genera la agricultura familiar tanto a nivel mundial como local y por último se describirán las características principales que definen la agricultura familiar.

2.1. De la economía campesina a la agricultura familiar

Según Barril y Almada (citado por Salcedo et al. 2014) “*A partir de los trabajos de Chayanov, el mundo reconoció que la unidad económica campesina tenía características sociales y económicas propias, que la diferenciaban de otras formas de producción e inserción en los mercados*” (p,18) los cuales aportaron a la evolución del concepto de la agricultura familiar ya que identificaron características propias de este tipo de producción.

Chayanov a principio del siglo XX desarrolló la teoría de la unidad económica campesina, donde describió su modo de organización, las relaciones de producción, su vinculación con el sistema económico y cómo estas influyen en las economías de los países. Chayanov plantea la hipótesis de que la economía campesina tiene un carácter familiar, lo que explica porque esta economía no es capitalista ya que no se ha logrado estipular en forma de salarios los ingresos generados por las familias (FAO, 2014).

La idea principal que tuvo Chayanov fue la de combinar las ventajas de la explotación familiar con las de la cooperación, de modo que fuera posible introducir en la agricultura técnicas modernas de organización y producción sin destruir su origen familiar (Kochanowicz, 1989).

Según Sevilla & Guzmán (2004), los sistemas de producción agrícola que se dan a partir de economías campesinas y que en su mayoría se constituyen por “resguardos” de desarrollo sostenible, contribuyen en la provisión de alimentos sanos para la población que día tras día aumenta, sin generar deterioro a la base de los recursos naturales y así mismo asumen

posiciones independientes frente a los modelos económicos dominantes, generando alternativas ante relaciones sociales de producción y comercialización injusta. Destacando la acción colectiva de los campesinos y el desarrollo participativo en los ámbitos de producción y comercialización anteriormente mencionados (Santacoloma, 2015).

Sin embargo, la economía campesina tan solo enmarca las diversas actividades económicas que realizan los agricultores, en especial los pequeños productores; por tanto, es un concepto que va orientado netamente hacia el análisis económico. Mientras que al referirse al concepto de agricultura familiar se puede encontrar que este abarca de una manera más amplia todas las actividades realizadas especialmente por el grupo familiar de carácter rural. Siendo así, cabe resaltar que aunque los conceptos de agricultura familiar y economía campesina no se contradicen y comparten el aporte que hacen las familias que trabajan el campo, estas presentan dimensiones y énfasis particulares, la economía campesina resalta el aspecto económico mientras que la agricultura familiar resalta las diversas actividades y su interacción, incluyendo lo económico (Martínez, 2016).

2.1.1 Conceptos de agricultura familiar

A continuación se plantean algunos conceptos que hacen referencia a la agricultura familiar:

- La Reforma Rural Integral - RRI reconoce que el territorio rural como un escenario socio-histórico con diversidad social y cultural, en el que las comunidades conformadas por hombres y mujeres son los protagonistas en el del mejoramiento de sus condiciones de vida y en la definición del desarrollo del país dentro de una visión de integración urbano-rural.
- Según el Comité Nacional de Impulso de la Agricultura Familiar en Colombia (2016), la agricultura familiar es la que a partir del trabajo familiar de hombres y mujeres lleva a cabo actividades, agrícolas, pecuarias, silvícolas, acuícolas y pesqueras, generando mejores cantidades de trabajo rural. En Colombia este tipo de productores cuenta con un acceso limitado a la tierra, a mercados, a bienes y a servicios de la oferta pública. Este tipo de productores desarrolla estrategias para la supervivencia y

el aumento y/o sostenimiento de la producción de alimentos y la generación de ingresos. La agricultura familiar cambia o presenta características según su entorno o contexto, contribuye a la biodiversidad, aporta a la seguridad y la soberanía alimentaria a partir de la producción y empleo de conocimientos propios acerca de agricultura.

2.2 Características de la agricultura familiar

En América Latina las características sociales y económicas de la agricultura familiar cambian de acuerdo con la historia de cada región o país, además las relaciones con el ambiente físico y geográfico, dando como resultado la conformación de determinados sistemas de uso de la tierra, de organización de la actividad productiva y de las relaciones de trabajo (Schneider, 2014).

La agricultura familiar se conoce principalmente como la que incluye en todas sus actividades agrícolas la mano de obra de cada integrante de la familia hombres, mujeres y niños y depende principalmente de esta (Tello, 2011). La unidad económica campesina tiene características sociales y económicas propias, pues estas se encuentran estimuladas por la necesidad de satisfacer los requerimientos de subsistencia de la unidad de producción (FAO, 2014).

De acuerdo con FAO/BID (2007) la agricultura familiar cuenta los siguientes segmentos:

- **Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS):** no cuenta con seguridad alimentaria por lo cual debe recurrir al trabajo asalariado ya sea agrícola o no, puesto que sus ingresos son insuficientes, la tierra que poseen no cuenta con condiciones geográficas ni ambientales aptas para la producción.
- **Agricultura Familiar en Transición (AFT):** depende en su mayoría del autoconsumo y venta de productos, pues ésta categoría tiene acceso a tierras con mejores recursos y a partir de esta se satisface la reproducción familiar y el desarrollo de su producción, sin embargo, el acceso a los créditos y a la innovación tecnológica son limitados.

- **Agricultura Familiar Consolidada (AFC):** genera excedentes que contribuyen a la capitalización de la producción propia, extrae recursos con mayor capacidad, lo cual garantiza un mejor sustento, acceso a créditos y a mercados.

De acuerdo con la clasificación anterior, en los países latinoamericanos como Salvador, Nicaragua, México, Colombia, Ecuador, Chile y Brasil el mayor número de plantaciones familiares de subsistencia se encuentran alrededor del 60%, el 28% de transición y por último el 12% de agricultura familiar consolidada (FAO/BID, 2007).

Una de las características de la agricultura familiar, hace referencia a los tamaños de explotaciones, las cuales generalmente cuentan con pequeñas superficies para ser cultivadas, según Carmagnani (2008), la unidad productiva es aquella cuyas tierras son suficientes para proporcionar sustento a una familia. En el área andina el promedio de tierras oscila en áreas de hasta 5 hectáreas, mientras que en Centroamérica y el Caribe, las superficies máximas utilizadas en las definiciones de agricultura familiar fluctúan en las 2 has., siendo a veces, menores a 1 hectárea Graham, de la O y Garner (citado por Salcedo et al. 2014).

En Colombia los pequeños productores agrícolas son aquellos que se caracterizan porque sus áreas productivas son inferiores a dos (2) UAF y su mano obra es principalmente familiar. Estos oscilan en el orden de los 2,2 millones de personas, es decir un 20% de la población rural, y al tener en cuenta sus familias pueden llegar a representar el 80% de la población rural (Leibovich, Botello, Estrada & Vásquez, 2013).

Ploeg (2013) menciona que la agricultura familiar cuenta con diez cualidades que van más allá del trabajo familiar en la propia finca, puesto que este tipo de agricultura es llevado a una forma de vida, estas cualidades son las siguientes:

- **La familia campesina controla los principales recursos:** ésta se encuentra relacionada con el control que tienen sobre los principales recursos que son utilizados en la finca, los cuales van desde el uso de los recursos naturales hasta los canales de comercialización de sus productos, estos recursos no son usados para satisfacer lujos, por el contrario son utilizados principalmente para tener una vida digna y obtener mejoras en los sistemas productivos a partir de los ingresos que generan.

- **La familia proporciona la mayor parte de la fuerza de trabajo:** El sustento de la familia se mejora a partir del autoempleo que genera la finca, gracias a la dedicación que cada miembro imprime en las labores cotidianas satisfacen sus múltiples necesidades.
- **Nexo entre la familia y la finca:** cada finca cuenta con una relación diferente respecto a la familia, ya que entre esta se generan balances específicos que hacen que cada una sea única.
- **Las explotaciones familiares proporcionan a la familia de agricultores una parte o la totalidad de sus ingresos y alimentos:** mantienen un control sobre la producción de alimentos en la finca, con el fin de garantizar la inocuidad del producto.
- **La finca familiar no es solo un lugar de producción:** por el contrario es donde convive la familia campesina, es decir, es el entorno familiar.
- **La agricultura familiar es parte de un flujo que une pasado presente y futuro:** es un lazo que une varias generaciones, pues cada padre trabaja por sus hijos y así sucesivamente, lo cual traza una historia con valor sentimental.
- **La finca familiar es el lugar donde se acumula la experiencia:** en la finca se adquiere el aprendizaje que se da de generación en generación, manteniendo las costumbres de cada familia, donde la cultura y la continuidad son fundamentales.
- **La finca familiar es un lugar donde se crea y se preserva la cultura:** cada familia preserva sus costumbres del entorno cultural rural que los rodea, por tal motivo se pueden considerar patrimonio cultural.
- **La familia y la finca también son parte de la economía rural general:** el dinamismo de la economía rural se ve fortalecido por las familias que se involucran en los mercados locales ya sea como consumidor, como productor o ambas.
- **La finca familiar es parte de un paisaje rural más amplio:** contribuye con la preservación de la biodiversidad ya que trabaja a favor de la naturaleza por medio de sus procesos productivos.

Domínguez (1993), plantea que la familia constituye la unidad básica, de propiedad, producción, consumo, reproducción social, identidad, prestigio y sociabilidad entre los campesinos. Además la agricultura familiar se da de forma campesina, indígena, afrodescendiente, urbana, periurbana y neorrural (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR, 2014).

La agricultura familiar es una estrategia social que cumple con las funciones de ser guardiana y propagadora de semillas nativas y criollas, por lo que promueve la protección de la agrobiodiversidad ya que se preserva diferentes variedades criollas de diversas especies y materiales desarrollados en cada una de las zonas productoras del país, siendo esta la base de la seguridad, soberanía alimentaria y de la subsistencia de las familias y comunidades (Comité Nacional de Impulso de la Agricultura Familiar, 2016). Avila, (2010), reconoce que la costumbre hasta ahora conservada por muchas comunidades campesinas e indígenas, es manejar una alta variedad de especies, genes y comunidades, ello complementa los niveles de conservación de la diversidad biológica que dan estabilidad a una región, en torno a la genética, poblaciones y comunidades.

A pesar de la importancia de la agricultura familiar, la pobreza sigue siendo una característica común en el sector rural, Según Perry (2010) *“en las áreas rurales colombianas viven 11.838.032 de personas, el 26% de la población nacional. El 62,1% de ellos, es decir, 7.351.418 de personas, vive en la pobreza, y el 21,5% de la población rural – 2.545.177 personas – vive en pobreza extrema, o indigencia. De manera que cerca de las dos terceras partes de los moradores rurales son pobres y más de la tercera parte de los pobres rurales se halla en la indigencia”* (p.2).

Los índices de pobreza en Colombia se evalúan a través de cinco dimensiones, la primera hace referencia a las condiciones educativas del hogar, para la cual se tiene en cuenta el bajo logro educativo y el analfabetismo, en segundo lugar se mide la condición de la niñez y de la juventud, componente que es visualizado a partir de la inasistencia escolar, la barrera de acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia y el trabajo infantil, en tercera instancia se refiere al trabajo, el cual involucra el desempleo de larga duración y el trabajo informal, en cuarto lugar hace mención a la salud, mediante el aseguramiento en salud y las barreras de acceso a servicios de salud, y por último el acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda, al considerar el acceso a fuente de agua mejorada, la inadecuada eliminación de excretas, los pisos inadecuados, las paredes exteriores inadecuadas y hacinamiento crítico (Dirección de Desarrollo Rural Sostenible – DDRS Subdirección de Producción y Desarrollo Rural SPDR, 2015).

Los altos niveles de pobreza rural alcanzan un (46,1% por ingresos y 53,1% por el Índice de Pobreza Multidimensional- IPM) y estos recaen en mayor medida sobre los pequeños

productores y sus familias. Esto se debe en gran medida a evidentes fallas de mercado, las cuales impiden que estas familias puedan generar más ingresos, tener mayor bienestar y, en consecuencia, constituirse en una clase media rural que participa activamente en el desarrollo del país (Leibovich et al. 2013).

2.3 La representatividad de la agricultura familiar

A nivel mundial cerca del 90% de las granjas agropecuarias pueden tener un trabajo individual o familiar, en donde la mayoría de los casos el trabajo rural es realizado por la mano de obra de los miembros del hogar. Por otro lado las tierras con fines agrícolas y pecuarios son trabajadas gracias a la agricultura familiar la cual produce más del 70% de los alimentos del mundo. En Colombia estas tierras oscilan entre el 70 y 80% (FAO, 2014).

Por otro lado, según Esteve (citado por Santacoloma, 2015) no se debe desconocer que la gran mayoría de estas familias productoras trabajan bajo condiciones de escasos recursos y se exponen a diferentes riesgos, como el cambio climático, variación en precios de mercado, inestabilidad de la economía local, escaso poder de negociación política e incipiente acceso a la información. Sin embargo, estas dificultades se contrarrestan con un uso eficiente de mano de obra familiar, uso de saberes ancestrales, diversificación de cultivos, flujo permanente de ingresos e innovaciones tecnológicas Scalerandi, (citado por Santacoloma, 2015) lo que permite el aporte no solo en la economía local sino al entorno ambiental que se encuentran alrededor de estos sistemas de producción.

En Colombia según el Censo Nacional Agropecuario-CNA (2014), la participación de productores según el tamaño de la Unidad Productora Agropecuaria - UPA del sector rural, cuenta con características representativas donde se destaca que el 69,5 % ocupa el 5,2 % del área total de las UPA del país y estas corresponden a unidades con un tamaño inferior a las 5 hectáreas. Por otro lado en cuanto a la distribución de los productos, se tiene que el 70,7 % de los productores residentes en el área rural dispersa destina toda o parte de su producción para la venta, el 22,8 % declara que es para el autoconsumo; mientras que el 3,6 % tiene como finalidad el intercambio o trueque. Según Forero, (2003), el autoconsumo en las familias representa un aporte significativo al ingreso del hogar y aumenta su contribución en épocas

de crisis, adicional a esto los intercambios solidarios entre campesinos y mercados locales ayudan a fortalecer el autoabastecimiento.

Según datos de la FAO (2014), se estipula que la agricultura familiar en Colombia emplea el 57% del total de mano de obra demandada por el sector agropecuario nacional. Según Salcedo y Guzmán (Citado por Niño, 2016), “En Colombia las unidades agrícolas familiares representan el 87% del total de explotaciones agrícolas, el 57% del área con una superficie media de 4,5 ha por explotación; generan el 57% del empleo y aproximadamente el 70% de la producción nacional de alimentos con una participación del 41% en el valor de la producción sectorial” Gracias a estos datos se puede evidenciar que la agricultura familiar ha persistido como una base muy importante de la seguridad y soberanía alimentaria del país, independientemente de las dificultades en las que se encuentran inmersos, debido a la falta de políticas que las consoliden (Acevedo, 2016).

Según el censo realizado por el DANE (2005), Caldas tiene 968.740 habitantes, de los cuales 41.655 son indígenas, principalmente de las etnias Cañamomo, Embera, EmberaChamí y Embera Katío, que representan el 7% de la población indígena del país y 24.218 afrocolombianos, ubicados especialmente en los municipios de Marmato y Supía, al occidente del departamento. Estos territorios se caracterizan por que su economía es de minifundio, y se basa en la explotación de café, plátano, maíz, caña, frutales, entre otros productos de pancoger y la actividad agrícola se complementa con la artesanal y, en menor grado, la minera.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Paradigma o enfoque en el que se enmarca la investigación

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, ya que se caracteriza por producir datos descriptivos, además se entiende el contexto y a las personas bajo una perspectiva holística, y estudia a las personas en la relación de su pasado y en las situaciones en las que se hallan (Quecedo & Castaño, 2002). Pues para este proyecto se recopiló información a partir de la observación y entrevistas a los agricultores, lo cual se relaciona con el enfoque cualitativo, la información se diligenció en una base de datos, y a partir de ello se clasificó por categorías y se realizó el respectivo análisis. Por lo anterior la perspectiva metodológica en la cual se enmarcó la investigación, corresponde al método cualitativo, ya que para llevarla a cabo se realizó una interacción con el sujeto de estudio que en este caso son las familias agricultoras, además se tuvo en cuenta el entorno social en el que se desarrolla su diario vivir, su etnología y se involucró la realidad que se está viviendo en torno al problema. De igual manera, el proceso es descriptivo ya que se va detallando la información obtenida en campo a través de la técnica de entrevista (Torres, 1999).

En el desarrollo del trabajo de investigación, se empleó la entrevista y la observación como principales instrumentos para la recolección de información, la cual fue aplicada a varias familias pertenecientes a ASPROINCA, donde el interés central fue identificar las características de la agricultura desempeñada por las familias estudiadas y así se llegó al objetivo final que fue agruparlas por categorías para su análisis.

3.2 Tipo de investigación

Debido a las características propias del trabajo de investigación, éste correspondió al tipo estudio de caso, teniendo en cuenta que este se utiliza para describir y explicar la vida social (Arzaluz, 2005), por ende las características de la agricultura familiar es la situación a ser estudiada y el sujeto de análisis son las familias asociadas a ASPROINCA y su forma de producción. Aquí se evidencio un análisis profundo sobre la situación de las familias productoras, su relación con el entorno, la biodiversidad de sus fincas y su vínculo familiar.

El objetivo del caso de estudio es demostrar nuevas situaciones de un fenómeno, con la finalidad de encontrar las respuestas a preguntas en un escenario y momento dado, de ahí que no son formulaciones de verdades universales (Castro, 2010). En este caso el fenómeno es la crisis de la agricultura familiar, debido a la falta de características propias que definan las necesidades de este sector específico. Además en este estudio se establecen variables que se estudian de acuerdo a los conceptos que fueron elegidos, para los cuales se usan múltiples fuentes de evidencia, llegando a la obtención de datos para finalmente realizar el análisis de los mismos (Martínez, 2006).

En la presente investigación se caracterizó la agricultura que es realizada por las familias que se encuentran asociadas a ASPROINCA, se parte de fuentes de análisis acerca de su vida cotidiana por medio de hechos observables y de preguntas, obteniendo resultados y conclusiones que pueden darse de forma general, además este fenómeno se estudió en su ambiente natural sin que se encuentre algún control por los investigadores y así se obtuvieron conclusiones que mostraron la realidad estudiada sin ningún tipo de modificación Olave-Arias, Rojas-Gracia y Cisneros-Estupiñan (Citado por Angarita, 2014).

3.3 Localización del trabajo de investigación

En 1986 nace en el municipio de Riosucio una propuesta para el autoabastecimiento de los pequeños agricultores por parte de ASPROINCA, la cual es una asociación comunitaria que trabaja con aproximadamente 250 familias indígenas y campesinas, con la intención de diversificar la producción agrícola (Cocoran & Hughen, 2012). ASPROINCA actualmente hace presencia en los corregimientos de Bonafont, San Lorenzo y veredas de Riosucio denominadas zona Portachuelo, también en los municipios de Pácora - Caldas, Supía (Alta y Baja) - Caldas (Figura 1).



Figura 1. División municipal del departamento de Caldas, de galería de mapas de la alcaldía municipal de Riosucio (Corpocaldas).

El municipio de Riosucio se encuentra ubicado al Noreste del departamento de Caldas, al oriente limita con los municipios de Filadelfia y Supía - Caldas, al occidente con el municipio de Mistrató - Risaralda, al norte con los municipios de Jardín y Támesis - Antioquia y al sur con los municipios de Guática y Quinchía - Risaralda (Figura 1) (Alcaldía de Riosucio, 2016).

La topografía que caracteriza la zona es ondulada, por tal motivo posee una gran diversidad de climas, que van desde el cálido hasta las altas montañas a una altura de 3300 msnm, en el territorio se encuentra en mayor proporción el clima frío, la altitud de la cabecera municipal es de 1783 msnm y la extensión total del municipio es de 429,1 Km². Los principales renglones productivos agrícolas del municipio se basan en la producción de café, seguido de la caña panelera, plátano, fríjol, yuca, cítricos y productos de “pan coger”; frutas, hortalizas y legumbres; además se encuentra presente la producción pecuaria con especies entre las cuales se encuentran el ganado vacuno del cual se deriva la producción de carne y leche, la ganadería porcina y equina y finalmente en menor volumen la cría de aves y peces (Alcaldía de Riosucio, 2016).

El municipio de Supía se encuentra ubicado en el Noroccidente del departamento de Caldas, al norte limita con el municipio de Caramanta - Antioquía, al sur con el municipio de Riosucio - Caldas, al oriente con los municipios de Marmato y La Merced - Caldas y al occidente con el municipio de Riosucio - Caldas (Figura 1) (Alcaldía de Supía, 2017).

Los principales actividades económicas de este municipio se encuentran enmarcados en la producción de café, caña de azúcar para producción de panela, plátano y la explotación minera, cuenta con un amplio comercio en el que se destaca la venta de bienes e insumos, por otro lado se encuentran establecidas empresas prestadoras de servicios y unas pocas fábricas dedicadas a las confecciones y a los productos alimenticios tradicionales como los Piononos, Manjar Blanco entre otros, además cuentan con varias fábricas para el proceso y fabricación de productos del gres, como tejas, ladrillo farol, cerámicas, entre otras y adicional manejan el comercio pecuario propio donde se compra y vende todo tipo de animales entre especies mayores y menores. (Alcaldía de Supía, 2017).

El municipio de Pácora se encuentra al norte del departamento de Caldas, limita con Aguadas - Caldas al norte y al oriente, al sur con Salamina y la Merced - Caldas y finalmente al occidente separado por el río Cauca con Marmato - Caldas, en su territorio se encuentran ubicados los corregimientos de San Bartolomé, Castilla, Buenos Aires, Los Morros, Las Coles y San Lorenzo.

Las actividades principales que mantienen la economía de este municipio se encuentran enfocadas a la producción de café asociado con plátano, caña para producción de panela como segundo producto agrícola, por otro lado la ganadería de ceba, los estanques piscícolas y los frutales complementan las actividades del sector primario (Alcaldía de Pácora, 2015).

3.4 Fases, métodos y herramientas de investigación

La metodología para esta investigación se llevó a cabo en 5 fases las cuales se encuentran descritas en la Figura 2.

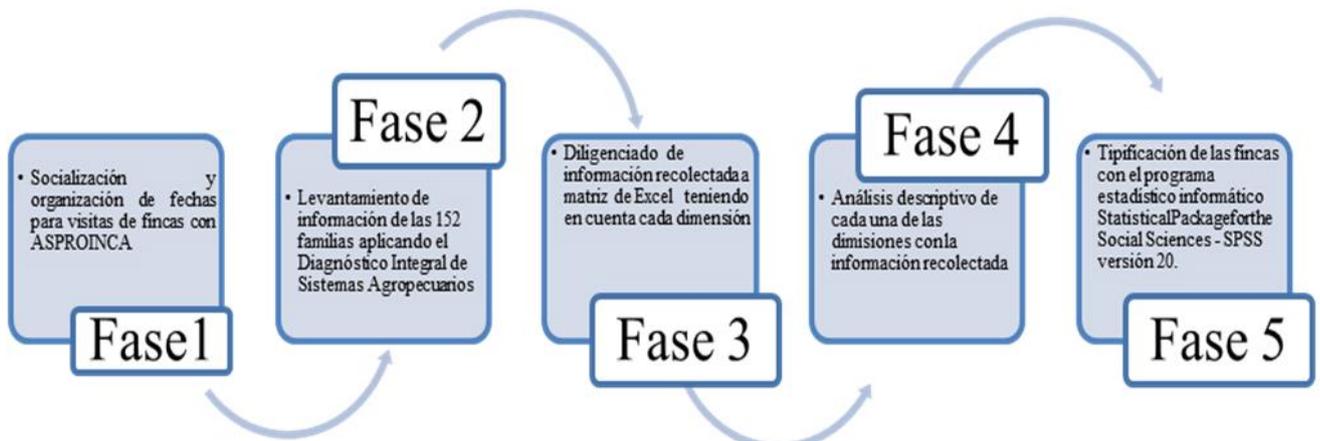


Figura 2. Fases de la investigación. **Fuente:** Las autoras

3.5 Descripción del procedimiento

A continuación se muestra detalladamente el proceso que se llevó a cabo en la investigación.

En la primera parte del proceso se socializó y organizó con la asociación ASPROINCA el trabajo que se realizó con las familias, allí se estableció que cada una cumpliera con los compromisos estipulados por ASPROINCA para ser socio activo tales como: asistencia a las reuniones de capacitación, contar con barreras vivas en el predio, mantener la diversidad de especies nativas en la finca, estar al día con los créditos solicitados al fondo rotatorio, entre otros. A partir de esto se escogieron teniendo en cuenta que una finca se encontrara cerca de la otra.

En la segunda parte del proceso se procedió a diligenciar la información, inicialmente se visitaron 27 familias en la zona Bonafont, 14 en Pácora, 23 en Portachuelo, 40 en San Lorenzo, 18 en Supía Alta y finalmente 30 en Supía Baja, para un total de 152 familias, allí se aplicó el Diagnóstico Integral de Sistemas Agropecuarios establecido por Acevedo & Angarita (2013) modificado por Acevedo para esta investigación (Ver Anexo 1), ya que esta herramienta abarca las dimensiones socio-cultural, ambiental y económico-productivo que son relevantes para el estudio y que permitió tener un panorama más claro de la agricultura en

la asociación. Para reunir esta información se buscó que en lo posible se estuvieran presentes todos los integrantes de la familia con el fin de recolectar información más precisa.

En la tercera fase del proceso se ingresó la información necesaria en una matriz de Excel (Ver Anexo 2) teniendo en cuenta 5 dimensiones, a saber:

Dimensión ambiental: La información recolectada para esta dimensión se enmarcó en el área destinada para conservación, los recursos hídricos presentes en la finca, la cantidad de fauna y flora silvestre y el uso que se da a las especies vegetales.

Dimensión socio - política: Para esta dimensión la información que se recopiló se centró en información sobre la tenencia de tierra, la participación en otras redes locales a las que pertenecen las familias vinculadas con ASPROINCA, la información básica de las fincas, principalmente el nombre, la vereda donde se encuentra ubicada y el área que se midió con un GPS; en cuanto a composición familiar se indagó acerca de la edad de cada miembro de la familia y el total de personas que la conforman, además se realizó el cálculo proporcional de hombres y mujeres que conforman las familias, se finalizó con los servicios domésticos y energéticos a los que tienen acceso.

Dimensión productiva: Para esta dimensión se reunió información acerca la distribución de área productiva, el sistema productivo en el que establecen las especies vegetales de la finca, el número de especies sembradas dedicadas para el autoconsumo y las tecnologías alternativas promovidas por ASPROINCA.

Dimensión económico: Para conocer la conformación del ingreso familiar, se recolectó información acerca del ingreso agropecuario y los gastos que se generan en la familia, para ello se tuvo en cuenta los ingresos generados gracias a la comercialización de los productos, jornales extraprediales, ingresos derivados de actividades no agropecuarias, pago de mano de obra, costo de los insumos. Además se realizó un balance donde se calculó el excedente familiar integral.

Dimensión cultural: En esta dimensión se reunió información acerca del manejo que le dan a las semillas, plagas y enfermedades en los cultivos y la forma de fertilizar sus cultivos.

El levantamiento de información para cada uno de las dimensiones se hizo a través de un formato de diagnóstico integral de sistemas productivos, con preguntas específicas para cada dimensión:

Principales preguntas que se realizaron por dimensión en cada una de las entrevistas con las familias

Dimensión Política:

- ¿Algún miembro de la familia pertenece a otra organización social en el municipio?
- ¿Cuál es la forma de tenencia de la tierra?

Dimensión Social:

- ¿Cuál es el nombre de la vereda y municipio donde se encuentra ubicada la finca?
- ¿Cuál es el nombre de la finca?
- ¿Cuál es el área del predio donde viven?
- ¿Por cuantos integrantes se encuentra conformada la familia?
- ¿Cuál es la edad de cada integrante de la familia?
- ¿Cuantos integrantes de la familia se encuentran dedicados a actividades agropecuarias?
- ¿Cuáles son los servicios domésticos a los que tienen acceso en sus predios?
- ¿Cuáles son las características del tipo de la vivienda?
- ¿Cuál es la forma de tenencia de la tierra?

Dimensión ambiental

- ¿Cuenta el predio con área de conservación?
- De contar con alguna zona de conservación ¿Cuál es el área de dicha zona?
- ¿Cuál es la ubicación geográfica de los predios?
- ¿Con qué especies de biodiversidad vegetal y animal cuenta la finca?
- ¿Cómo se encuentran conformados los lotes del sistema productivo?
- ¿Con qué sistema hidrográfico cuentan las fincas?

Dimensión económica

- ¿En qué son destinados los gastos de la finca?
- ¿Cuenta con algún tipo de maquinaria para las labores agrícolas?
- ¿Qué tipo de insumos utiliza en la finca?

- ¿Cuáles son los ingresos agropecuarios de la familia?
- ¿Cuenta con algún crédito actualmente?
- ¿Recibe algún tipo de ingreso adicional?
- ¿Contrata personas para realizar labores en la finca?
- ¿Cuánto tiempo dedica usted y su familia para realizar las labores de la finca?

Dimensión productiva

- ¿Qué especies vegetales y pecuarias se encuentran establecidas en la finca?
- ¿Qué cantidad de producción agropecuaria se obtiene de la finca?
- ¿Cuál es el valor promedio de la producción agropecuaria de la finca?
- ¿Qué cantidad de producción se deja para el autoconsumo de la familia?
- ¿Qué otras actividades productivas realiza la familia?
- ¿Con qué tipo de arreglo productivo cuenta su sistema agropecuario?

Dimensión cultural

- ¿Qué rol cumple cada miembro de la familia teniendo en cuenta su género y la edad?
- ¿Qué conocimientos y técnicas emplea en las actividades productivas de la finca?
- ¿Ha tenido asesoramiento por parte de otras organizaciones o entidades?

La cuarta fase del proceso consistió en realizar un análisis descriptivo a partir de la información recolectada teniendo en cuenta las 5 dimensiones, de las cuales se tomó la información más relevante para el estudio ya que éstas describen la agricultura realizada por las familias que se encuentran vinculadas en la asociación.

En la última fase del proceso se realizó la tipificación por medio del análisis multivariado y a partir del programa estadístico informático Statistical Package for the Social Sciences - SPSS versión 20. Para el cual se creó una base de datos en Excel con 25 variables descriptivas de las cuales 13 fueron relevantes para el programa, lo que permitió correlacionar las características evaluadas en las fincas formando diferentes grupos según las tipologías en común que presentaron.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4. Contexto histórico de Riosucio, Supía y Pácora

En los municipios de Riosucio y Supía del occidente del departamento de Caldas, existió resistencia por parte de la comunidad indígena, pues los conquistadores intentaron llevar a cabo la dominación material y cultural de esta comunidad, ya que en estos municipios se encuentran yacimientos de oro y plata, además encontraban mano de obra de la comunidad que se establece en el territorio (Corrales, 2011).

En 1627 gracias a la resistencia que se presentó por parte de la comunidad indígena contra los intentos de dominación material y cultural por parte de los conquistadores, dio paso a la aparición de los resguardos, con títulos sobre la tierra otorgados por la corona española como propiedad colectiva indígena. El primer resguardo fue el de Cañamomo y Lomapieta, después se creó el de San Lorenzo; más tarde el de Nuestra Señora de la Candelaria de la Montaña. Tiempo después, en el siglo xx se creó el resguardo de Escopetera y Pirza. A partir de su origen, estas tierras han sido atacadas por parte de diferentes grupos, lo que ha generado peligro para la supervivencia de los propietarios colectivos y sus tierras (Corrales, 2011).

En el siglo xx, a orillas de los ríos Cauca, Supía y en las zonas altas de Riosucio, se dio inicio a una estructura agraria altamente concentrada alrededor de la minería, la cual era llevada a cabo por manos de criollos y de compañías extranjeras, en cuanto a las ganadería de carne en las zonas bajas se desarrollaba por propietarios antioqueños. Otro tipo de producción agrícola era la desarrollada por la población indígena, mestiza y negra, en las zonas medias, donde prevalecía los cultivos de caña para la producción de panela y aguardiente, cultivos varios de pancoger y el café, el cual tiene una gran acogida por los pobladores y pasó a formar parte del paisaje ecológico y social de la zona (Corrales, 2011).

A finales de los años veinte y comienzos de los treinta se presentó la ocupación de tierras baldías por parte de colonos, pequeños campesinos e indígenas, este acontecimiento se realizó en las veredas Media Caral, La Paz, La Amalia, La Divisa, La Torre, Cruz de Helecho y Los Novios, en Supía, por otro lado se dio un diferente acceso a tierras por medio de la compra, grandes propietarios arrendaban sus tierras a campesinos e indígenas, las cuales se ubicaban en las partes

altas entre estas tierras se encuentra la hacienda San Joaquín, formada a partir de las tierras de El Arcón, La Línea y algunos sectores de La Vega en Supía (Corrales, 2011).

A medida que se encontraba una mayor posibilidad de tener acceso a la tierra entre los años 1905 y 1938 paralelamente se presentó una importante época de colonización cafetera en Supía, pues las tierras aptas para este cultivo fueron muy apetecidas y el cultivo se promovió de distintas formas (Corrales, 2011).

Esta zona se vio altamente influenciada por la producción cafetera la cual se fue instalando dentro de los territorios de los resguardos y en las áreas que dejara libres la minería, lo que fue influenciando en la organización de los sistemas productivos y el paisaje. En este proceso jugó un papel cada vez más importante la producción familiar campesina e indígena.

Pácora antiguamente conocida como Arma Nuevo se unió con la población de Arma Viejo debido a un decreto de la cámara Provincial el 12 de octubre de 1832. El juez primero Cornelio Marín quien fue uno de los primeros fundadores del municipio, realizó la repartición inicial de los terrenos entre los vecinos, por la forma de tenencia de adjudicación. En esta zona se establecieron los indios Pozos y Paucuras, quienes fueron los primitivos pobladores que encontró el Mariscal Jorge Robledo en tiempo de la conquista Española. (Alcaldía de Pácora).

En la actualidad los tres municipios establecen el cultivo de café como uno de los principales, también se puede encontrar el establecimiento del cultivo de caña, plátano y en menor proporción, frutales, yuca y legumbres, también cuentan con producción ganadera de especies vacunas, caballares, porcinas y aves, por otro lado también se realiza la extracción de minerales. Para fortalecer los sistemas de producción que se establecen en estos municipios se han desarrollado experiencias enfocadas hacia la agricultura sostenible, éstas han sido promovidas por grupos indígenas, ambientales y culturales, cabe resaltar que el acceso a la tierra se constituye como una limitante para su crecimiento (Corrales, 2011).

4.1 Antecedentes del desarrollo rural en el departamento de Caldas

La Agricultura en el departamento de Caldas ocupa un segundo lugar en su economía, el cual está establecido principalmente por el cultivo de café, lo que representa una fuente importante de ingresos además de ser un elemento de identidad de la región, lo que convierte a Caldas en el quinto productor a nivel nacional con el (15%), después de Antioquia, la principal procesadora del grano a nivel departamental se encuentra en Chinchiná. En la región se cultivan otros productos como el plátano (*Musa paradisiaca*), la macadamia (*Macadamia integrifolia*), feijoa (*Acca sellowiana*), la caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), soya (*Glycine max*), limón (*Citrus limon*), granadilla (*Passiflora ligularis*), aguacate (*Persea americana*), remolacha (*Beta vulgaris*), pepino cohombro (*Cucumis sativus*), caña panelera (*Saccharum officinarum*), y zanahoria (*Daucus carota*), entre otros (Gobernación de Caldas).

Por otro lado la ganadería se encuentra sobre todo en el territorio caldense principalmente en el Valle del río Magdalena, tierras del municipio de La Dorada, debido a sus vastas planicies ofrecen un suelo rico para los ganaderos de la región (Gobernación de Caldas).

El departamento de Caldas, se vio fortalecida con las guerras de 1860 y 1876, por la demanda de productos agrícolas y ganaderos. En un principio el café no estuvo presente en los renglones productivos de la zona, sino que su cultivo, vino a ser consecuencia del capital acumulado durante la primera etapa de guerra. Manizales fue el centro nacional del comercio del café, fue allí donde se dio la estabilización y el desarrollo de este cultivo (Jaramillo, 2009).

Respecto a la agricultura familiar en la década de 1960 hubo una exaltación social que hizo visible a las familias campesinas que históricamente han sido sometidas por parte de modelo latifundista a la desigualdad y la pobreza; en la década de 1970 inició la estructura agraria la cual fue dividida inequitativamente desfavoreciendo la agricultura familiar: pasando a la década de 1970 y 1980 este tipo de agricultura pasa desapercibidamente a otros países de América Latina; entre los años 2000 y 2010 aumentan los costos de insumos agrícolas y hay mayor demanda de alimentos para lo cual surgió el acaparamiento de tierras por parte de multinacionales para obtener mayor beneficio y brindar seguridad alimentaria oprimiendo los derechos de familias del sector rural; finalmente en el año 2016 se valorizan activos como la tierra, el agua y recursos minerales, además se visibiliza la importancia de la agricultura familiar en años anteriores por la FAO (Sánchez, 2016).

La nueva tecnología que se promueve en el mercado agrícola genera desventajas para la agricultura familiar frente a los capitalistas, los cuales buscan hacer dependiente este tipo de agricultura por medio de la comercialización de paquetes tecnológicos, que además se encuentran íntimamente ligados al empoderamiento de las beses genéticas que han permanecido por millones de años en la agricultura tradicional, hoy en día se promocionan técnicas modernas de alta productividad pero de gran esclavitud para las familias; por otro lado se evidencia el favorecimiento de posturas políticas agrícolas que benefician los focos que favorecen a los que se encuentran vinculados con grandes economías sobre la agricultura familiar (Sánchez, 2016)..

La agricultura familiar se encuentra hoy en día en la posición de luchar contra: el déficit de agua, los efectos causados por el cambio climático, las tierras poco fértiles, el fortalecimiento de multinacionales, las legislaciones desfavorables, el acceso a semillas, los sistemas educativos precarios, la inaccesibilidad a créditos, bajos precios a causa de intermediarios, extorsión y grupos armados al margen de la ley (Sánchez, 2016).

4.2. Descripción de las familias participantes en el estudio

Bonafont es un corregimiento ubicado al suroeste del municipio de Riosucio, la asociación hace presencia tanto en veredas de este corregimiento como en algunas que hacen parte de Quinchía - Risaralda, sin embargo, todo el sector fue nombrado por ASPROINCA como zona Bonafont debido a que el corregimiento colinda con el municipio de Quinchía y son pocas las familias que pertenecen a este municipio. En esta zona se entrevistaron 27 familias (Tabla 1) en su gran mayoría las fincas cuentan con mínimas proporciones de tierra para vivir y sus principales actividades productivas se encuentran centradas en la producción de café, caña panelera, entre otros cultivos plátano, cacao, frutales y producción pecuaria.

Tabla 1. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Bonafont.

N°	Vereda	Finca	Área Total (ha)	Principales actividades productivas
1	Agua Bonita	El Tamboral	16,00	Café, Caña, Plátano, Especies Menores, Vacunos
2	Agua Bonita	La Cruz	1,80	Café, Caña, Plátano, Especies Menores
3	Agua Bonita	La Esperanza	14,00	Caña, Especies Menores
4	Agua Bonita	La Cruz	2,00	Caña, Especies Menores
5	Agua Bonita	El Totumo	1,50	Caña
6	Agua Bonita	El Encierro	0,30	Caña
7	Agua Bonita	El Sarzal	1,20	Caña, Cacao
8	Sardinero	Las Palmas	2,20	Café, Caña, Cacao, Especies Menores
9	Sardinero	El Congo	6,30	Café, Caña, Cacao
10	Sardinero	La Montaña	2,50	Café, Caña, Cacao, Plátano
11	Sardinero	Las Piedras	1,80	Caña
12	Sardinero	La Unión	1,08	Caña, Cacao, Especies Menores
13	El Naranjo	La Argelia	2,56	Café, Caña
14	El Naranjo	Algarrobos	1,92	Café, Caña, Cacao
15	El Naranjo	Monte Verde	1,60	Café, Caña, Cacao
16	Mina Rica	El Diamante	1,00	Café
17	Mina Rica	Los Venteaderos	6,00	Café, Caña, Cacao, Plátano, Vacunos
18	Pomecia	Lagos	4,90	Café, Caña, Plátano, Especies menores, Vacunos
19	Buenavista	La Falda	0,55	Café, Plátano, Especies Menores
20	Buenavista	La Güamera	3,20	Café, Caña, Plátano
21	Buenavista	El Palmar	1,51	Café, Caña, Plátano, Especies Menores
22	El Cenizo	La Margarita	5,12	Café, Caña, Plátano, Especies Menores
23	Santa Cecilia	El Mirador	3,00	Café, Plátano, Vacunos, Otro
24	Oro	San Bernardo	16,00	Vacunos, Especies Menores, Otro
25	Estancias	La Mesa	31,00	Especies Menores, Vacunos, Otro
26	Los Andes	El Vainillo	1,90	Café
27	Mestizo	Mesticito	1,50	Café, Cacao, Especies Menores, Vacunos
PROMEDIO			4,91	Frecuencia Café: 18, Caña: 20, Especies Menores- Vacuno: 15

Fuente: Las Autoras

Hace aproximadamente un año la asociación ASPROINCA realiza intervención en el municipio de Pácora, el nombre que la organización destinó a esta zona para diferenciarla de otras es el mismo del municipio, en esta zona se realizó la entrevista a 14 familias (Tabla 2) donde también se encontró que el área de la tierra para la mayoría de familias es mínima, las actividades productivas principales que realizan estas familias se encuentran únicamente en la producción de café y unos pocos mantienen producción de especies menores, entre otras actividades cuentan con cultivos de plátano, cacao y frutales.

Tabla 2. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Pácora.

N°	Vereda	Finca	Área Total (ha)	Principales actividades productivas
1	Alto de Pozo	Santa Cecilia	1,00	Café, Especies Menores
2	El Guayabo	Descanso	1,00	Café, Especies Menores
3	Cerro Grande	Acacias	1,00	Café
4	Alto de Pozo	Recreo	3,00	Café
5	Cerro Grande	Arrayanal	4,00	Café, Especies Menores
6	Cerro Grande	La Java	5,00	Café
7	Alto de Pozo	Santa Martha	0,50	Café, Especies Menores
8	Cerro Grande	Timonero	2,00	Café
9	La Cana	El Zenit	6,00	Café
10	Cerro Grande	Arrayanal	10,00	Café
11	Alto de Pozo	Santa Martha	2,00	Café
12	La Loma	Ucrania	4,00	Café
13	El Escobal	Cristalina	1,50	Café
14	Cerro Grande	Filo Bonito	4,00	Café
PROMEDIO			3,21	Frecuencia Café: 14, Especies Menores: 4

Fuente: Las Autoras

Portachuelo es una vereda que hace parte del municipio de Riosucio, la asociación toma este mismo nombre para diferenciarlo de otras zonas de intervención y a su vez en este se agrupan diversas veredas del mismo municipio, en ésta zona se encuentran las veredas más cercanas al casco urbano y el área de las fincas se sigue encontrando en bajas proporciones, en este sector se realizó la entrevista a 23 familias (Tabla 3), sus actividades productivas se basan principalmente en el cultivo de café, caña para transformación de panela y especies pecuarias, cuentan con otras actividades entre las cuales se encuentran la producción de plátano, cacao y frutales.

Tabla 3. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Portachuelo.

Nº	VEREDA	FINCA	ÁREA TOTAL (ha)	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
1	Camae Guadua	Los Potreros	9,50	Café, Caña, Cacao, Vacunos, Plátano
2	Santa Ana	Venteaderos	1,78	Caña
3	Panesso	El Regalo	3,00	Caña, Especies Menores
4	Panesso	El Encanto	1,20	Café, Caña, Cacao
5	Portachuelo	La Herencia	1,00	Caña, Cacao
6	Portachuelo	Orquídeas	5,00	Café, Caña, Cacao, Especies Menores
7	Puente Tierra	Casa Blanca	2,04	Café, Caña, Especies Menores
8	Miraflores	Los Alpes	2,50	Café, Especies Menores
9	Cañamomo	El Cayoyo	3,58	Café, Caña, Plátano, Cacao
10	Cañamomo	Buenos Aires	1,50	Café, Caña Cacao, Especies Menores
11	Pulgarin	La Pradera	1,20	Café, Caña, Especies Menores
12	Pulgarin	El Guayabito	0,20	Café, Caña, Especies Menores
13	Sipirra	El Milagro	0,09	Especies Menores
14	Sipirra	Caracolí	2,00	Café, Caña, Especies Menores, Otro
15	Sipirra	El Mirador	2,00	Café, Cacao, Especies Menores
16	Sipirra	Bella Vista	2,50	Café, Especies Menores
17	Sipirra	La María	3,32	Café, Plátano, Especies Menores, Otro
18	La Unión	Alto Morón	2,51	Café, Especies Menores
19	La Rueda	Los Guayabos	0,97	Especies Menores
20	La Rueda	La Divisa	3,00	Café, Especies Menores, Vacunos
21	Panesso	El Regalo	4,60	Vacunos, Especies Menores
22	Panesso	El Diamante	1,80	Especies Menores, Otro
23	Panesso	La Dorada	5,58	Vacunos
PROMEDIO			2,65	Frecuencia Café: 16, Caña: 11, Especies Menores-Vacuno: 18

Fuente: Las Autoras

San Lorenzo es un corregimiento que hace parte de Riosucio, allí se encuentra establecido un resguardo indígena, algunas familias que hacen parte de éste también se encuentran vinculadas con ASPROINCA, en esta zona se realizó la entrevista en 40 familias (Tabla 4) y al igual que en otras zonas la proporción de tierra no es muy significativa y allí se evidencia significativamente este aspecto, la producción de las familias se centra en el cultivo de café, caña y especies pecuarias

Tabla 4. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona San Lorenzo.

Nº	VEREDA	FINCA	ÁREA TOTAL (ha)	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
1	Piedras	El Medio	0.81	Café, Plátano
2	Honduras	La Jardinera	0,72	Café, Caña, Especies Menores
3	Honduras	Altomira	1.2	Café
4	Piedras	La Cabaña	2,00	Café, Caña, Especies Menores
5	Piedras	El Limoncito	0.62	Café
6	Piedras	Mandarinos	0.94	Café, Caña, Especies Menores
7	Piedras	La Julia	1,00	Caña
8	Piedras	La Palmera	1.3	Café, Especies Menores
9	Piedras	El Comino	0.6	Caña, Especies Menores
10	Piedras	El Jazmín	0,73	Café, Caña, Especies Menores
11	Piedras	Las Palmas	0,64	Café, Caña, Especies Menores
12	Piedras	Guadualito	1,00	Café, Caña, Especies Menores
13	Piedras	Cascada	1,00	Café, Caña, Especies Menores
14	Piedras	Arconsito	3,50	Café, Caña, Plátano, Especies Menores
15	Piedras	Mirador	1,30	Café, Caña, Especies Menores
16	Piedras	Naranjo	1,30	Café, Caña
17	Piedras	Aguacate	0,70	Café, Especies Menores
18	Piedras	Sauce	0,13	Café
19	Piedras	Guayabo	0,21	Café, Especies Menores
20	Piedras	Nacedero	0,83	Café
21	Piedras	Arrayanes	0,39	Café
22	San Gerónimo	Piedra Grande	3,72	Café, Caña, Especies Menores
23	San Gerónimo	Mira Linda	2,51	Café, Caña, Vacunos
24	Costa Rica	El Cedro	1,09	Café, Caña, Especies Menores
25	Costa Rica	El Edén	0,37	Café, Caña, Especies Menores
26	Costa Rica	Aguacate	0,24	Café
27	Costa Rica	Naranjuelo	0,25	Café, Caña, Especies Menores
28	Costa Rica	Ciprés	0,32	Café, Caña
29	Costa Rica	Guayabito	0,16	Café, Caña, Especies Menores
30	Costa Rica	Churimo	0,20	Café, Caña
31	Costa Rica	Ajal	0,50	Café, Caña
32	Veneros	Altobonito	3,70	Café, Caña
33	Veneros	Naranjo	1,26	Café, Caña
34	Veneros	Guayabo	0,70	Café, Caña
35	San José	El Crucero	1,50	Café, Caña, Especies Menores
36	Pasmí	La Parcelita	1,70	Café, Caña, Especies Menores
37	Blandón	Guayacán	1,00	Café
38	Blandón	Diamante	1,66	Café, Caña
39	Lomitas	Alto Mira	1.47	Café
40	Lomitas	La Palmilla	1,88	Café, Especies Menores
PROMEDIO			1,16	Frecuencia Café: 38, Caña: 27, Especies Menores-Vacuno: 22

Fuente: Las Autoras

Supía es un municipio localizado en el noroccidente del departamento de Caldas, la asociación divide esta zona en dos sectores: Supía Alta y Baja, teniendo en cuenta a la altura sobre el nivel del mar. En el caso de Supía Alta (Tabla 5), se entrevistaron 18 familias de diferentes veredas las cuales cuentan con el establecimiento de cultivos como café y caña en sus fincas, algunas también cuentan con especies pecuarias y una pequeña proporción con plátano y frutales.

Tabla 5. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Supía Alta.

N°	VEREDA	FINCA	ÁREA TOTAL (ha)	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
1	La Divisa	El Chispero	1,00	Café
2	La Divisa	La Ricaurte	1,30	Café, Especies Menores
3	La Divisa	El Yarumo	1,50	Café, Especies Menores
4	La Divisa	La Parcela	6,40	Café, Plátano, Caña, Especies Menores, Otro
5	La Divisa	Los Naranjos	1,00	Especies Menores, Vacunos
6	La Divisa	El Aguacate	2,00	Café, Plátano
7	La Quinta	Los Naranjos	1,40	Café, Plátano
8	La Quinta	La Playa	2,5	Café, Caña, Especies Menores, Vacunos
9	La Quinta	Los Chorros	0,90	Café
10	La Amalia	Tamboral	2,00	Café
11	Arcón	El Chavo	1,00	Café, Caña, Especies Menores
12	Arcón	La Ermita	1,00	Café, Plátano, Especies Menores
13	Arcón	Buenavista	2,00	Café, Plátano, Especies Menores
14	La Loma	Mandarinos	0,70	Café, Especies Menores
15	La Loma	Mate Guadua	2,00	Café, Especies Menores, Vacunos
16	La Torre	La Torre	6,27	Café, Plátano, Vacunos
17	Murillo	La Montañita	1,50	Café, Especies Menores
18	Murillo	El Edén 2	1,90	Café, Caña, Especies Menores
PROMEDIO			1,99	Frecuencia Café: 17, Caña: 4, Especies menores -Vacuno: 12

Fuente: Las Autoras

Supía Baja (Tabla 6) no difiere de las características que poseen las familias de Supía alta pues igual que en otras zonas las proporciones de tierra también son mínimas, para esta la última zona se entrevistó un total de 30 familias.

Tabla 6. Áreas totales y principales actividades productivas de los socios de ASPROINCA, zona Supía Baja.

Nº	VEREDA	FINCA	ÁREA TOTAL (ha)	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
1	La Clara	La Hondura	1,50	Caña, Cacao
2	La Clara	La Hondurita	2,50	Café, Caña, Especies Menores
3	Las Vegas	El porvenir	1,00	Café, Caña, Especies Menores
4	Mochilón	La Cuchilla	0,75	Caña, Especies Menores
5	Mochilón	Alto Bonito	0,65	Caña, Especies Menores
6	Mochilón	Pinares	0,65	Caña, Especies Menores
7	Obispo	Monterrey/ La Pava	1,70	Café, Caña, Especies Menores
8	Obispo	El Jardín	0,99	Caña, Especies Menores, Vacunos
9	Obispo	La Chispa	2,50	Caña, Plátano, Especies Menores
10	Obispo	Llanagu	0,44	Especies Menores, Otros
11	Obispo	La Amapola	3,84	Especies Menores, Vacunos
12	Obispo	Belén	1,69	Café, Caña
13	Obispo	El Toribio	3,00	Café, Caña
14	La Pava	Los Guanábanos	3,00	Café, Caña, Especies Menores
15	La Pava	San Luis	1,50	Café, Caña, Especies Menores
16	La Pava	El Mandarino	1,19	Café, Caña, Especies Menores
17	La Pava	El Monte	3,30	Café, Caña, Especies Menores
18	La Pava	El Mango	0,30	Caña, Especies Menores
19	La Pava	El Silencio	2,60	Café, Caña, Especies Menores
20	Mudarra	La Linda	2,16	Café, Caña, Especies Menores
21	Mudarra	El Paraíso	3,90	Caña, Especies Menores
22	Mudarra	Clavijo	2,50	Caña, Especies Menores, Vacunos
23	Mudarra	La Flor	1,28	Caña, Especies Menores
24	Mudarra	La Platanera	2,50	Café, Caña, Especies Menores
25	Mudarra	La Esmeralda	2,01	Caña, Especies Menores
26	La Quebra	La Jamaica	1,70	Café, Caña
27	La Quebra	El Crucero	3,50	Café, Plátano, Especies Menores
28	La Quebra	El Velero	2,00	Café
29	Obispo	La Caliche	1,64	Café, Caña
30	La Quebra	El Descanso	2,00	Café
PROMEDIO			1,94	Frecuencia Café: 17, Caña: 25, Especies Menores-Vacuno: 23

Fuente: Las Autoras

En las seis zonas se puede ver reflejado el establecimiento de los principales renglones productivos de este departamento, además en varias fincas se realiza la siembra de otras especies que derivan para autoconsumo o para comercialización en los mercados, por otro lado implementan el establecimiento de especies pecuarias, las cuales contribuyen al fortalecimiento de su economía, su seguridad alimentaria y la diversidad de sus sistemas productivos.

Estos productos son comercializados de diferentes maneras: el café se realiza principalmente en las cooperativas que se encuentran establecidas en cada municipio; la panela es vendida en las principales plazas de mercado o es llevada a otras ciudades como Pereira y Medellín; otros productos agrícolas como: el plátano, banano, cacao, naranjas, mandarinas, entre otros frutales tienen un comercio más local entre veredas o mercados campesinos como el que se realiza en el municipio de San Lorenzo cada domingo; las especies pecuarias y derivados de los mismos al igual que otros productos agrícolas, se comercializan principalmente con personas conocidas de la misma vereda o veredas cercanas.

Las familias se encuentran enfocadas principalmente en dejar los mejores productos en sus hogares para autoconsumo antes de realizar la comercialización de los mismos, lo cual contribuye a mantener su seguridad alimentaria que según la FAO (2006), una de las definiciones que presenta este término se da cuando las personas tienen acceso a los recursos adecuados y en el momento oportuno para adquirir alimentos apropiados y así mismo una alimentación nutritiva.

4.2.1 Generalidades de ASPROINCA

ASPROINCA nace como una propuesta en el año 1992 con el objetivo de fortalecer el crecimiento de pequeños productores, promoviendo tecnologías alternativas de bajo costo y mejoras en los sistemas productivos a través de la diversificación, además la asociación posee el sistema de fondo rotatorio con el cual brinda un apoyo económico a los productores, actualmente se encuentra conformada por aproximadamente 250 familias campesinas e indígenas y a nivel organizacional interno se encuentra conformado por 12 personas en la junta y 6 promotores los cuales también son agricultores.

El capital destinado para el fondo se adquiere a partir de proyectos que son articulados con entidades que los apoyan, con el fin de detallar la finalidad del dinero, surge la necesidad de realizar informes económicos por parte de la junta directiva y promotores. Sin embargo, con el pasar del tiempo el gobierno impone un registro ante la DIAN y otras entidades, ya que sin este tipo de documentación, funcionaban como si no existieran y de manera ilegal, inicialmente los miembros de ASPROINCA pusieron resistencia ante las exigencias legales, tiempo después se dan cuenta que es importante realizar este tipo de procedimientos. Una integrante de los promotores actualmente estudia contaduría pública y por medio de ella

siguen teniendo un control sobre las finanzas de ASPROINCA y es más fácil resolver las dudas que surgen con el paso del tiempo.

En el año 1995 se conforma como una organización legal, donde la principal propuesta fue generar fincas modelo de sistemas productivos diversificados, este proceso dura solo 5 años puesto que cambian de estrategia y deciden intervenir en cada una de las fincas a través de la promotoría.

La formación de promotores se da tanto en la práctica como en la parte académica con entidades como el SENA, mantienen la posición de capacitarse de una manera más eficiente y de forma práctica, han cometido errores y de los mismos han aprendido, la posibilidad y acceso de aprender se consolida empíricamente y practicando en campo, los promotores siempre han sido personas del mismo territorio e inicialmente fueron socios de la organización, ellos no dependen económicamente de rol que desempeñan, sino que son agricultores que reciben una bonificación por el trabajo que realizan con ASPROINCA donde la característica principal no es realizar asistencia técnica sino hacer un acompañamiento permanente a los proyectos que realiza el productor junto con su familia (relatoría taller agricultura familiar -Riosucio, 2016).

ASPROINCA a diferencia de otras organizaciones, tiene en cuenta al agricultor como a su familia, puesto que realizan un acompañamiento, orientando los procesos productivos que se realizan en la finca. Además gracias al fondo rotativo, las familias tienen la oportunidad de adquirir créditos para realizar mejoras en sus predios, siendo ellos quienes establecen la forma de pago que mejor se acomoda a su presupuesto. Se considera que por estas son las razones principales para que las familias prefieren estar vinculados con ASPROINCA adquiriendo un sentido de pertenencia.

4.3 Caracterización de la agricultura familiar en ASPROINCA

En el siguiente apartado se evidencian las características encontradas de las familias que hacen parte de ASPROINCA, diferenciadas en cinco dimensiones.

4.3.1 Dimensión ambiental

4.3.1.1 Áreas de conservación

El área que las familias de ASPROINCA destinan para conservación natural equivale al 6,66% del área total de la finca (Tabla 7), esto responde al tamaño reducido de sus predios, en la mayoría de los cuales se destina una pequeña parte de área con potencial productivo para conservar nacimientos de agua o reservas de bosque nativo, los cuales aprovechan su biomasa para combustible o infraestructura, ya que se prioriza el autoconsumo y la producción.

Pácora cuenta tan solo con una finca que posee área de conservación, sin embargo, el área total de ésta supera el promedio de área total de las demás zonas, al igual que su zona de conservación, por esta razón el porcentaje promedio de esa área en esta zona es alta respecto a las otras.

Según CORPOCALDAS, los municipios de Riosucio, Supía y Pácora no presentan áreas protegidas a nivel departamental, sin embargo una de las cuencas más representativas por su extensión boscosa y biodiversidad es la del municipio de Riosucio en la cuenca del río Cauca, la cual cuenta con 21.747,9 de hectáreas en bosques y la cobertura forestal corresponden al 50.66% del área total del Municipio, conformado por 18.476,3 hectáreas en bosque natural o secundario y 3.271,6 hectáreas en plantaciones forestales.

El aporte que realiza ASPROINCA a la conservación se da a través de establecer los acuerdos para implementar estrategias de producción basadas en la conservación a través de prácticas: como barreras vivas con especies fijadoras de nitrógeno, forrajeras o de pan coger que a su vez realizan un aporte a mejorar los suelos de la finca promoviendo la diversidad y evitando la deforestación y a pesar de no establecerse en un área de conservación, sí contribuye a las áreas protegidas.

Actualmente ASPROINCA interviene en un comité ambiental integrado por 12 familias de la asociación en zona de San Lorenzo, ubicado en la vereda Lomitas. Estas familias son las encargadas de difundir la información y convocar a la comunidad para realizar una serie de actividades como: reforestación, seguimiento al microacueducto comunal, delimitar áreas de

aislamiento, efectuar el mantenimiento a los pozos sépticos, realizar un manejo de la basura almacenada en las casetas, las cuales son recolectadas por un camión cada 2 o 3 días. Además cuentan con una finca adjudicada por el resguardo de San Lorenzo para replicar las prácticas agroecológicas promovidas por la asociación, allí también se realizan capacitaciones, viveros.

Tabla 7. Promedio de área de conservación natural de los socios de ASPROINCA.

Zona	N° Total de fincas por zona	No. De fincas que posee zona de conservación	Promedio área (ha) total de fincas con zona de conservación	Promedio de área (ha) destinada para conservación natural	% Promedio de área destinada a la conservación natural
Bonafont	27	15	7,33	0,53	4,71%
Pácora	14	1	10,00	4,00	40,00%
Portachuelo	23	11	2,60	0,10	5,22%
San Lorenzo	40	13	1,34	0,06	4,55%
Supía Alta	18	5	2,85	0,18	6,51%
Supía Baja	30	9	2,32	0,20	11,10%
Total	152	54	Prom. Pond. 3,72	0,31	6,66%

Fuente: Las Autoras

4.3.1.2. Recurso Hídrico

En cuanto a la situación de los recursos hídricos de los socios de ASPROINCA (Tabla 8), el 44,73% de las familias asociadas poseen nacimientos naturales de agua y en algunas fincas se puede encontrar más de dos nacimientos; el 23,02% de los socios cuentan con quebradas como recurso hídrico que pasa dentro de la finca y en este caso también se puede encontrar una finca con más de dos quebradas. La gran mayoría de estos afluentes tienen un caudal permanente, sin embargo, debido al cambio climático en épocas de verano prolongado tiende a disminuir significativamente su cantidad o a secarse. Desde ASPROINCA se formula que el plan de manejo de las microcuencas, donde se realiza un proceso de reflexión colectiva implementando ciertas acciones que generan valores entorno al manejo ambiental, las cuales son experiencias que posibilitan aprender el modo como se racionaliza el uso de recursos como el agua, el suelo o la biodiversidad (Grupo semilla, 2012).

A pesar de que algunas familias poseen estos recursos hídricos en sus predios la gran mayoría cuentan con el servicio de acueducto veredal para suministrar agua para el consumo a sus viviendas, la cual se debe utilizar únicamente en el hogar y no en labores agropecuarias. La

zona de Bonafont es la que posee una mayor cantidad de recursos hídricos entre nacimientos y quebradas, esto concuerda con que es la zona donde hay mayor cantidad de fincas con área destinada a la conservación como se evidencia en la Tabla 7. Esto puede obedecer a la ubicación en la parte alta del municipio de Riosucio y más concretamente del alto occidente de Caldas sobre el corredor biológico entre Chocó, Risaralda, Caldas y Antioquia con una enorme riqueza hídrica, fauna y flora (Tapasco, 2009).

Tabla 8. Situación de los recursos hídricos de los socios de ASPROINCA.

N°	Zona	N° Nacimientos	N° Quebradas	Permanencia del caudal	
				Permanente	Estacional
1	Bonafont	29	3	32	0
2	Pácora	3	0	3	0
3	Portachuelo	10	10	18	2
4	San Lorenzo	18	11	26	3
5	Supía Alta	6	2	8	0
6	Supía Baja	14	13	24	3
	TOTAL	80	39	111	8

Fuente: Las Autoras

4.3.1.3. Inventario de biodiversidad

En las diferentes zonas de influencia de ASPROINCA se encontró un total de 56 especies (Tabla 9), las cuales se encuentran distribuidas en forestales, leñosas, arbustivas y lianas que son comunes en las seis zonas, donde cada una presenta uno o varios usos, los cuales pueden ser; maderables usados para postes o cabos, forrajeras usadas como alimentos ya sea para los animales de la finca o la fauna silvestre, también se encuentran las de uso artesanal, las ornamentales y medicinales que son utilizados como medicina alternativa, por otra parte se encuentran los árboles que sirven de barrera rompe vientos, con el fin de evitar que los fuertes vientos deterioren los cultivos o el suelo, otro de los usos que generan estas especies es la de combustible para cocinar y hay algunas de estas especies que se utilizan como protectoras de agua y suelo, las cuales son comúnmente usadas en los nacimientos de agua.

Según la Alcaldía municipal de Riosucio las especies de flora que aún continúan, se encuentran establecidas en la zona fría del municipio, en ésta predominan especies de árboles de porte medio y alto como los llamados, sietecueros (*Tibouchina lepidota*), punta de lanza (*Epidendrum leucochilum*), palma chonta (*Roystonea regia*), cerezo (*Cerasus*), gallinazo

(*Schizolobium parahyba*), mano de tigre (*Bocconia arborea*), roble (*Quercus*) y arrayan (*Luma apiculata*), también se encuentran plantaciones de pino pátula (*Pinus patula*), ciprés (*Cupressus*) y eucalipto (*Eucalyptus*). En la zona templada hay cedro negro (*Juglans neotropica*), guamo (*Inga spuria*), nogal (*Juglans regia*), entre otros y en la zona cálida hay especies como el cedro colorado (*Cedrela fissilis*), y existen en cierta proporción bosques de guadua (*Guadua angustifolia*).

En los predios se pueden encontrar especies que prestan un solo uso (Tabla 9), estas especies generalmente son utilizadas como combustible para la preparación de alimentos, para trabajos de infraestructuras y postes para la división de lotes.

Tabla 9. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio con un único uso.

Nombre común	Nombre científico	Madera, postes, cabos.	Forrajeras /Alimento/ Fauna Silvestre	Ornamental/ Medicinal	Rompe vientos	Combustible	Protector de agua y/o suelos
Morera	<i>Morus alba</i>		X				
Drago	<i>Dracaena draco</i>					X	
Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	X					
Ramio	<i>Boehmeria nivea</i>		X				
Crotalaria	<i>Crotalaria</i>						X
Tambor	<i>Ochroma pyramidale</i>	X					
Urapan	<i>Fraxinus chinensis</i>					X	
Guayacán	<i>Guaiacum officinale</i>	X					
Gualanday	<i>Jacaranda</i>			X			
Borrachero	<i>Brugmansia aurea</i> <i>Lageth.</i>			X			
Vainillo	<i>Senna spectabilis</i>				X		
Ciruelillo	<i>Embothrium coccineum</i>						X
Surrumbo	<i>Trema micranthum</i>					X	
Cartagüeño	<i>Acacia mangium</i>	X					
Carbonero	<i>Calliandra trinervia Benth.</i>					X	
Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>						X
Chagualo	<i>Myrsine guianensis</i>	X				X	
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>		X				
Manzanillo	<i>Hippomane mancinella</i>					X	
Sietecueros	<i>Tibouchina lepidota</i>					X	
Liberal	<i>Euphophoria catinifolia atropurpurea</i>	X					
Mano de León	<i>Bocconia arborea</i>			X			
Sauce Llorón	<i>Salix babylonica</i>						X
	Frecuencia	6	3	3	1	7	4

Fuente: Las Autoras

En cuanto a las especies que tienen dos usos posibles (Tabla 10), encontramos que las familias las utilizan para combustible, como forrajes para la alimentación animal, barreras

rompe vientos, en las fincas pueden existir una o más especies que presten diversos servicios, pues se conservan con el fin de darle un uso adecuado y así mismo contribuir con la conservación del área en sus predios. Las especies que se encuentran con mayor frecuencia son el nacedero (*Trichanthera gigantea*), árbol loco (*Smallanthus pyramidalis*), el botón de oro (*Ranunculus acris*), el cedro (*Cedrus*), el arrayan (*Myrcianthes leucoxylla*), el balso (*Ochroma pyramidale*) y el cadillo (*Bidens Pilosa L.*), estos dos últimos son usados por algunas las familias cañicultoras para realizar el proceso de la panela.

Tabla 10. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio con dos usos.

Nombre común	Nombre científico	Madera, Postes, cabos	Forrajeras /Alimento/ Fauna Silvestre	Artesanales/ Tintórea/ Resina	Ornamental/ Medicinal	Rompe vientos	Combustible	Protector de agua y/o suelos
Cadillo	<i>Bidens Pilosa L.</i>			X	X			
Tulipán	<i>Spathodea campanulata</i>	X					X	
Árbol loco	<i>Smallanthus pyramidalis</i>	X					X	
Cedro	<i>Cedrus</i>	X					X	
Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>		X					X
Higuerón	<i>Ficus chnathiana</i>	X					X	
Aguacatillo	<i>Ampelocera hottlei</i>	X				X		
Churimo	<i>Inga spuria</i>					X	X	
Chachafruto	<i>Erythrina edulis</i>		X		X			
Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>		X				X	
Botón de Oro	<i>Ranunculus acris</i>		X					X
Higuerilla	<i>Ricinus communis</i>	X						X
Arrayan	<i>Myrcianthes leucoxylla</i>	X					X	
Pomoroso	<i>Syzygium jambos</i>		X				X	
Pringamoso	<i>Urtica dioica</i>				X			X
Roble	<i>Quercus</i>	X					X	
Mestizo	<i>Cupania americana L.</i>		X				X	
Tachuelo	<i>Pictetia aculeata</i>	X					X	
Algarrobo	<i>Prosopis Pallida</i>	X	X					
Olivon	<i>Olea europaea</i>					X	X	
Tabaquillo	<i>Polylepis australis</i>	X					X	
Guacamayo	<i>Triplaris americana</i>	X					X	
Fresno	<i>Fraxinus</i>				X	X		
Totumo	<i>Crescentia cujete</i>			X			X	
Uña de Gato	<i>Uncaria tomentosa</i>				X			X
Caño Fistol	<i>Cassia moschata Kunth</i>	X					X	
	Frecuencia	13	7	2	5	4	16	5

Fuente: Las Autoras

En los predios se encuentran diversas especies que prestan más de dos usos (Tabla 11) estas especies se caracterizan por ser protectoras de agua y suelo además por presentar usos artesanales y medicinales, la guadua (*Guadua spp*) y la caña brava (*Gynerium sagittatum*) son usadas frecuentemente para la construcción de casas, estructuras como galpones, cocheras para mantener especies menores o establos para animales más grandes y huertas donde siembran hortalizas y especies medicinal

Tabla 11. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio con tres usos.

Nombre común	Nombre científico	Madera, postes, cabos	Forrajeras /Alimento/ Fauna Silvestre	Artesanales/ Tintórea/ Resina	Ornamenta l/ Medicinal	Rompe vientos	Combustible	Protector de agua y/o suelos
Guadua	<i>Guadua spp</i>			X	X		X	X
Caña Brava	<i>Gynerium sagittatum</i>			X	X		X	X
Nogal	<i>Juglans regia</i>	X					X	X
Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	X	X			X	X	
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>		X				X	X
Ojo de Venado	<i>Mucuna pruriens</i>			X			X	X
	Frecuencia	2	2	3	2	1	6	5

Fuente: Las Autoras

En cuanto a la fauna característica encontrada en las seis zonas de influencia de ASPROINCA, se encontró una diversidad de especies (Tabla 12) clasificada entre aves, mamíferos y reptiles, siendo las aves los que mayor variedad de especies presenta. Este tipo fauna no habita en las zonas de avistamiento sino que su presencia depende del ecosistema que presente en determinada zona.

Tabla 12. Diversidad de especies forestales presentes en las zonas de estudio.

FAUNA SILVESTRE									
Nombre común	Nombre Científico	Clasificación			Nombre común	Nombre Científico	Clasificación		
		Aves	Mamíferos	Reptiles			Aves	Mamíferos	Reptiles
Chucha	<i>Didelphis marsupialis</i>		X		Guacharaca	<i>Ortalis ruficauda</i>	X		
Armadillo	<i>Dasyopus novemcinctus</i>		X		Afrechero	<i>Zonotrichia capensis</i>	X		
Turpial	<i>Icterus icterus</i>	X			Carpintero	<i>Picidae</i>	X		
Mirla	<i>Turdus merula</i>	X			Gorrión	<i>Passeridae</i>	X		
Garza	<i>Ardeidae</i>	X			Lagartija	<i>Lacertidae</i>			X
Guatín	<i>Dasyprocta</i>		X		Zorro	<i>Vulpini</i>		X	
Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>		X		Sirirí	<i>Tyrannus melancholicus</i>	X		
Colibrí	<i>Trochilidae</i>	X			Oso Hormiguero	<i>Vermilingua</i>		X	
Toches	<i>Chrysomus</i>	X			Primavera	<i>Coccyzus americanus</i>	X		

	<i>icterocephalus</i>					
Iguana	<i>Iguana</i>		X	Guacamaya	<i>Ara spp.</i>	X
Sapo	<i>Bufo</i>		X	Tigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>	X
Guagua	<i>Cuniculus paca</i>	X		Canario	<i>Serinus canaria</i>	X
Tórtola	<i>Streptopelia turtur</i>	X		Cusumbo	<i>Nasua</i>	X
Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>		X	azulejo	<i>Passerina cyanea</i>	X
Cucarachero	<i>Campylorhynchus griseus</i>	X		Loro	<i>Psittacoidea</i>	X
	N° Total de especies de fauna					30

Fuente: Las Autoras

4.3.2. Dimensión socio - política

4.3.2.1. Tenencia de tierra

En la zona de estudio se encontraron dos tipos de tenencia (Tabla 13), una de ellas hace referencia a la tenencia por adjudicación donde el 61,84% de las familias han adquirido sus predios por este medio, la cual se caracterizan por tener asentamientos indígenas y es su gobierno quien otorga estas tierras. Por otro lado se encuentra la tenencia por propiedad privada donde sus dueños cuentan con documentos registrados de sus predios.

La población indígena es la más predominante en el occidente de Caldas, donde existen asentamientos de los Emberá Chamí y Emberá Katío, por tal motivo la titulación de tierras es realizada por sus gobernantes, otorgada por adjudicación. Según el INCORA a los resguardos de San Lorenzo y Escopetera y Pirza, se les tituló una parte de su territorio. Por otro lado los cuatro resguardos que se encuentran establecidos en el municipio de Riosucio, tienen un total de 139 comunidades, con una población de 60.139 habitantes (INE- Censo de las comunidades 2011).

Tabla 13. Tenencia de tierra predominante de las familias asociadas con ASPROINCA por zona.

N°	Zona	Tenencia de tierra
1	Bonafont	Adjudicación
2	Pácora	Propiedad privada
3	Portachuelo	Adjudicación
4	San Lorenzo	Adjudicación
5	Supía Alta	Propiedad privada
6	Supía Baja	Propiedad privada
	Total	Propiedad privada: 58 - Adjudicación: 94

Fuente: Las Autoras

4.3.2.2. Participación en organizaciones sociales

Las familias asociadas participan activamente en diferentes organizaciones sociales además de ASPROINCA (Tabla 14), el 60,52% de los socios se encuentran vinculados con los resguardos indígenas, entre las cuales se encuentran el de Cañamomo y Lomapieta, San Lorenzo, Nuestra Señora de la Candelaria de la Montaña y finalmente el de Escopetera y Pirza. Por otro lado el 78,94% se encuentra vinculado con otras entidades como el comité de cafeteros, la asociación de paneleros y juntas de acción comunal. Cabe resaltar que una familia puede estar vinculada en varias de estas organizaciones.

Los municipios de Riosucio, Supía y Pácora se caracterizan porque su producción agrícola se encuentra enmarcada en los renglones productivos de café y caña panelera en mayor medida. Según Duque (2013), el desarrollo rural de la zona está dada por la caña panelera y el café, lo que conlleva a que se creen organizaciones estratégicas que apoyen estos gremios generando oportunidades de comercialización y apoyo técnico.

Tabla 14. Participación en redes sociales aparte de ASPROINCA

Zona	Cantidad de familias que pertenecen a un resguardo indígena	Familias que participan en otras organizaciones
Bonafont	27	18
Pácora	0	14
Portachuelo	23	15
San Lorenzo	40	36
Supía Alta	1	19
Supía Baja	1	18
Suma	92	120

Fuente: Las Autoras

4.2.2.3. Composición familiar

Las 152 familias que fueron seleccionadas para el estudio están conformadas por un total de 681 personas, las cuales se encuentran constituidas por integrantes de diferentes edades (Figura 3). Generalmente los de menores de 9 años, son dejados al cuidado de sus abuelos, mientras sus padres trabajan fuera del predio, forjando mayores responsabilidades a los miembros dedicados a las fincas.

El rango de edad de mayor influencia en la asociación corresponde a las personas con edades superiores a 50 años, puesto que son lo que siguen trabajando en las fincas mientras las nuevas generaciones salen a buscar otras oportunidades en las ciudades, empresas mineras y fuerzas militares, según Sandoval (2012), el rango de edades de los empleados de la mina está entre los 18 y 30 años, es decir, el 83% de la población joven, ocasionando que el campo se envejezca y que cada día sea menor el relevo generacional.

Un factor clave que se da para que los jóvenes migren en gran escala del campo a la ciudad, se da debido a la falta de servicios y oportunidades, esto genera empobrecimiento y condiciones de vida precarias en las zonas rurales, por otro lado en los centros urbanos causa una crisis económica, político ambiental y social, afectando la seguridad alimentaria. Además las personas que emigran no solo se ven atraídas por las oportunidades que ofrecen las grandes ciudades, sino que en general ellos tienen una visión poco atractiva de la agricultura como forma de vida, esto se encuentran íntimamente relacionado con el trabajo que la mayoría realiza en su infancia, asociado a una actividad dura, mal remunerada y carente de nuevas oportunidades.

Los jóvenes del campo tienen una baja o nula educación y capacitación, lo cual dificulta el acceso a un trabajo bien remunerado para poder realizar un aporte económico en sus familias, esto se debe a que interrumpen sus estudios desde muy temprana edad para ayudar con las labores agrícolas del hogar o salir en búsqueda de jornales en otros predios.

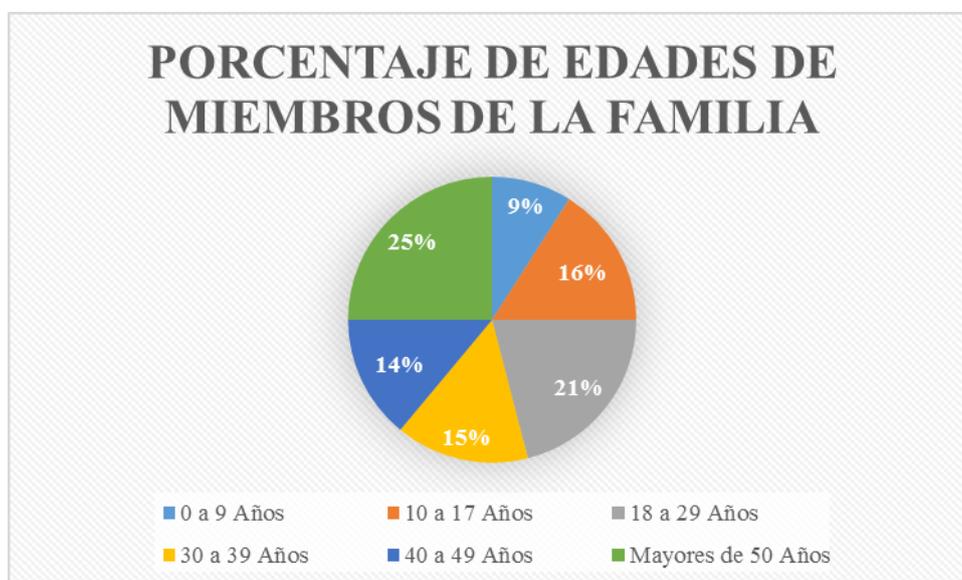


Figura 3.Total Miembros de la familia por edades de los socios de ASPROINCA. **Fuente:** Las Autoras

4.3.2.4. Participación de género

La participación de género encontrada en el estudio muestra que hay una influencia mayor de hombres con un 54,77% respecto a las mujeres con un 45,22% (Figura 4), mostrándose más marcada en Bonafont donde la proporción de hombres es notablemente más pronunciada, mientras que el San Lorenzo se muestra una igualdad de proporciones. Según el DANE, 2017 el departamento de Caldas, cuenta con 485.107 hombres y 506.753 mujeres, lo que difiere con lo encontrado en el presente estudio.

ASPROINCA busca incluir a las mujeres en las actividades propuestas para que ellas también adquieran el conocimiento y logren liderar proyectos productivos en sus predios y en sus comunidades.

Mientras el hombre generalmente se dedica a realizar labores netamente agropecuarias, la mujer realiza labores del hogar como actividades agropecuarias, teniendo a su cargo un mayor número de responsabilidades. A pesar de esto a través de la historia el hombre cuenta con mayores beneficios otorgados por la ley invisibilizando el importante papel que realiza la mujer rural, por ello es necesario elaborar políticas públicas con el fin de visibilizar el trabajo que realiza la mujer y así alcanzar la igualdad de género.

En Colombia en el año 2002 se creó la Ley 731 la cual tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las mujeres rurales, dando prioridad a las de bajos recursos y buscando medidas específicas para acelerar la equidad entre el hombre y la mujer. Sin embargo, la FAO, 2011 se estima que estas medidas han tenido poca eficacia lo que conlleva a seguir trabajando en nuevas estrategias.

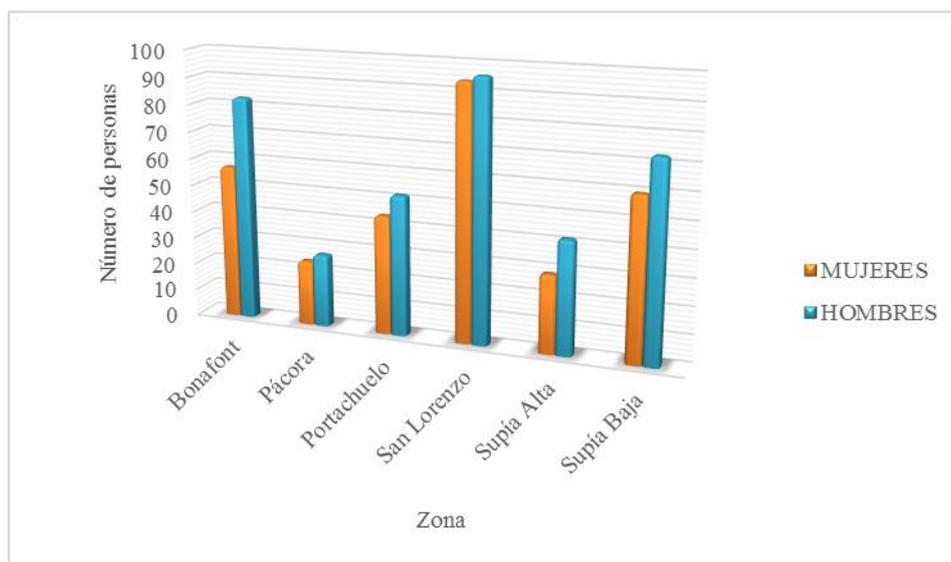


Figura 4. Proporción de los géneros femeninos y masculinos de las familias vinculadas con ASPROINCA.
Fuente: Las Autoras

4.2.2.5. Acceso a servicios públicos

En cuestión de servicios públicos (Figura 5), la totalidad de las familias cuentan con electricidad y sanitario, mejorando así sus condiciones de vida. Los desechos de aguas grises en la mayoría de las familias es a través de pozos sépticos y otros el desagüe va directamente a las quebradas. El 88,81% de las familias el acceso al agua para las necesidades del hogar es a través del acueducto veredal, mientras que el 11,18% poseen nacimientos en sus fincas con los cuales suplen sus necesidades de agua.

En Colombia las familias rurales presentan distintas circunstancias asociadas con la falta de ingresos, servicios públicos en el hogar y la pérdida de empleo del jefe de hogar, lo que perpetua menores niveles de crecimiento y productividad, a lo que se suma una oferta insuficiente y desarticulada de servicios públicos y privados de calidad (Acosta, Botiva, Ramirez & Uribe, 2016).

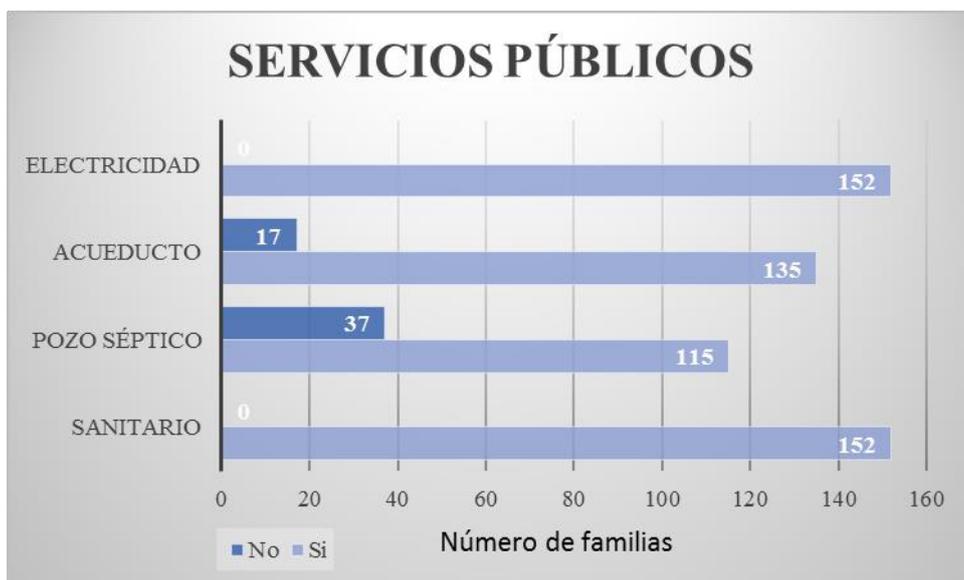


Figura 5. Acceso a servicios públicos. Fuente: Las Autoras

4.2.2.6. Servicios energéticos

Las familias que se encuentran vinculadas con ASPROINCA en algunos casos tienen acceso a más de un servicio energético en la finca (Figura 6), entre estos el que se encuentra con mayor frecuencia es el uso de leña, seguido del gas propano y finalmente el biodigestor, a pesar de que la asociación ha realizado la promoción de este último como tecnología alternativa en muchas fincas no cuentan con el espacio suficiente para implementarlo, sin embargo, actualmente se realiza la implementación de la estufa eficiente, esto con el fin de minimizar el uso de leña y por ende disminuir las enfermedades pulmonares causadas por el humo que genera el uso de este tipo energía.

Generalmente las personas que viven en el área rural se ven excluidos de los avances tecnológicos para generación de energía, lo que conlleva a que sus condiciones de vida sean más complejas, obligándolos a realizar un uso indiscriminado de leña como fuente de energía, lo cual implica la deforestación de los bosques, gasto en tiempo de recolección, problemas oculares e higiénicos por la contaminación ambiental producida por la combustión (León, 2001). Por tal motivo ASPROINCA a través de la implementación de tecnologías alternativas (Tabla 16) como el biodigestor, permite el aprovechamiento de desechos orgánicos y aguas negras.

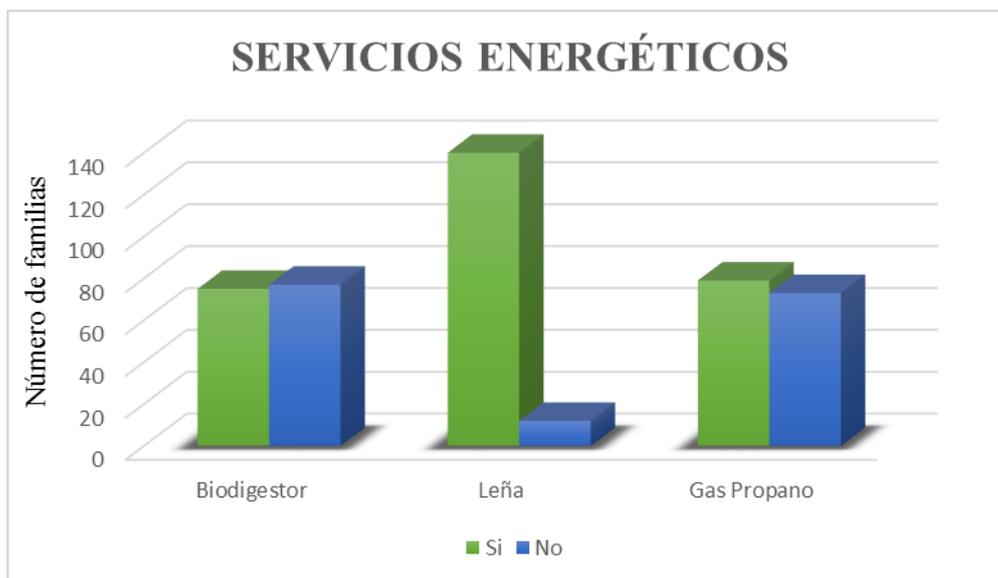


Figura 6. Servicios energéticos que poseen las familias. **Fuente:** Las Autoras

4.3.3. Dimensión productiva

4.3.3.1. Distribución de área productiva

Las familias de ASPROINCA dividen su área productiva agrícola en tres sectores, (Figura 7). En cuanto a la producción comercial, se caracterizan porque implementan cultivos como el café, la caña, el plátano y otros frutales. Otros espacios son destinados a la producción de pastos para alimentación ganadera a pesar de que ésta no es tan representativa, según el DANE, 2014 el departamento de Caldas, posee alrededor de 377.240 cabezas de ganado, es decir el 1,8% a nivel nacional y por último ésta el área dedicada al huerto diversificado, por lo general el espacio dedicado para este tipo de producción no excede los 50 m², sin embargo de allí destinan diversos alimentos para el autoconsumo.

En la zona Bonafont se observa una mayor cantidad de área destinada para pastos, ya que en esta se encuentran 3 fincas que destinan en promedio 13 ha para para producción ganadera y esta prima sobre la producción agrícola.

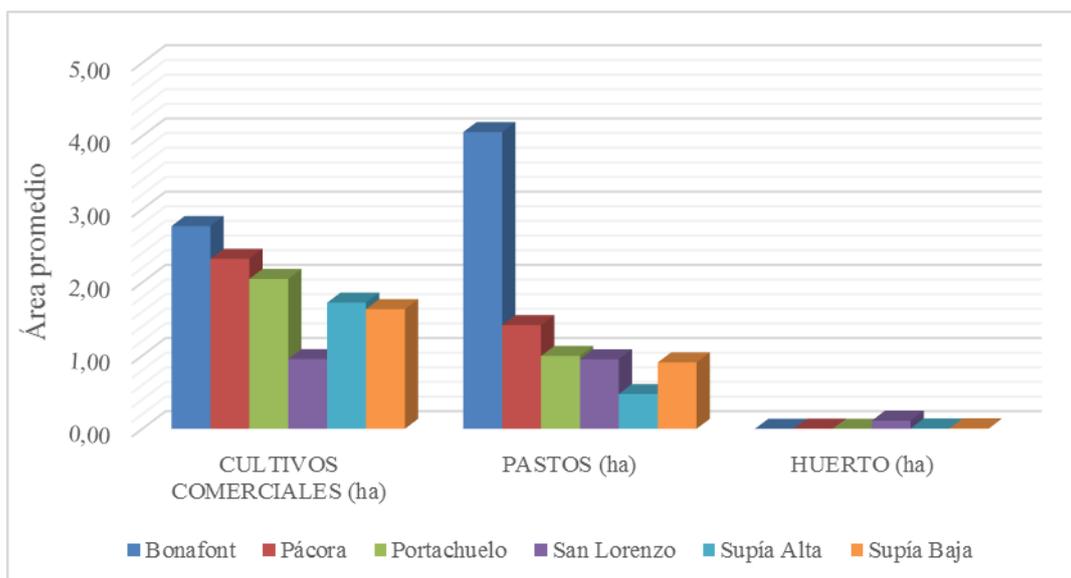


Figura 7. Distribución de área productiva de los socios de ASPROINCA por zona. **Fuente:** Las Autoras

4.3.3.2 Arreglo de cultivos

ASPROINCA entre sus propuestas de trabajo, establece la implementación de cultivos asociados, esto con el fin de promover la diversificación y generar un mayor número de especies para la alimentación de la familia y animales (Figura 8).

Estas asociaciones se realizan dependiendo el cultivo ya que los requerimientos son diferentes, en el caso del café generalmente se asocia con plátano, maíz, yuca, cacao, otros frutales de mayor tamaño y maderables, con el fin de proporcionar sombra al cultivo principal. En el caso de la caña, la asociación con otros cultivos no es posible, debido a que éste no es tolerante a la sombra ya que puede interponerse en su desarrollo morfofisiológico y por ende afectar el producto final (panela), en esta caso la propuesta de la asociación es sembrar distintas variedades de caña y dividir los lotes con árboles leguminosos y forrajeros, a los cuales se les debe realizar podas para evitar que crezcan demasiado y afecte el cultivo. Por último las familias que cuentan con producción ganadera integran árboles en los potreros, con el fin de proporcionar sombra a los animales, evitando así pérdidas en peso y producción debido al estrés calórico, y por otra parte para obtener otra fuente forrajera económica para alimentar sus animales.

Según Corrales, 2011 la mayor presencia de pastos de corte, y la diversidad de especies en las fincas alternativas obedece principalmente a la demanda de estos forrajes para la producción ganadera y de especies menores, que hace parte de la propuesta de ASPROINCA. Se trata de producir la alimentación para los animales dentro de la misma finca y a su vez aprovechar los estiércoles que estos producen para el abonamiento de los pastos.

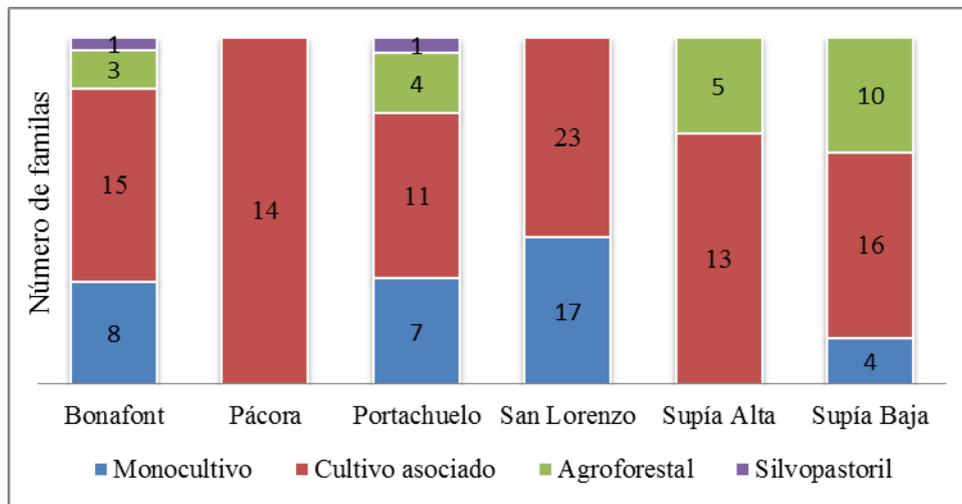


Figura 8. Arreglo de cultivos. **Fuente:** Las Autoras

4.3.3.3 Autoconsumo familiar

Las familias de ASPROINCA destinan alimentos que producen en la misma finca para autoconsumo (Tabla 15), en su mayoría las especies agrícolas son cultivadas en la huerta de la finca que generalmente es trabajada por las mujeres de la familia; para la producción de especies menores cuentan con áreas reducidas, sin embargo, el rendimiento es representativo pues se deriva una parte para alimentación familiar y el excedente para comercialización; la ganadería se maneja por medio de sistemas estabulados, semiestabulados o sivolpastoriles, lo cual aumenta la capacidad de carga, evita la compactación del suelo y además mejora el rendimiento de la ganadería en una finca. Según el DANE - CNA, 2014 en el departamento de Caldas se dedica el 54,5% de la Unidad de Producción Agropecuaria - UPA para lotes de autoconsumo. Lo que demuestra que las familias priman su seguridad alimentaria antes que la producción para el mercado.

Tabla 15. Autoconsumo de productos que se cultivan en la misma finca de los socios de ASPROICA.

Zona	N° De especies agropecuarias	Cant. Anual consumida productos Agropecuarios/Año			Valor de la Producción Agrícola /Año	Valor de la Producción Pecuaria /Año	Valor de la Producción Transformada /Año	Valor Total /Año	Salario Mínimo Legal Vigente 2017
		Kg	Huevos	Leche (Lts)					
Bonafont	11	1837	1079	543	\$2.057.878	\$941.981	\$777.483	\$3.621.179	5
Pácora	8	506	640	228	\$537.243	\$790.820	\$562.700	\$1.262.886	2
Portachuelo	10	1158	949	315	\$1.224.743	\$618.930	\$542.957	\$2.386.630	3
San Lorenzo	8	704	614	384	\$809.668	\$478.527	\$361.248	\$1.466.358	2
Supía Alta	8	618	1148	762	\$1.364.863	\$1.376.507	\$414.000	\$2.557.952	3
Supía Baja	7	767	1208	1223	\$722.040	\$1.123.281	\$615.504	\$2.208.470	3
Promedio	9	958	930	598	\$1.117.557	\$844.454	\$537.664	\$2.245.370	

Fuente: Las Autoras

4.3.3.4 Tecnologías empleadas

ASPROINCA a través de proyectos financiados por ONG'S promueve la implementación de alternativas tecnológicas, los cuales se desarrollan por medio del fondo rotatorio, éste consiste en asumir el 50% del costo total por parte de las familias y el otro 50% es financiado por la ONG. El mejoramiento de trapiche ha consistido principalmente en la implementación de bateas y tanques pre limpiadores en acero inoxidable; en el cultivo de café se han implementado marquesinas y tanques plásticos para mejorar el lavado, puesto que anteriormente se realizaba en condiciones artesanales; éstas junto con otras tecnologías las cuales se muestran en la Tabla 16 han sido impulsadas por la asociación con el fin de mejorar los sistemas productivos de las familias.

Desde hace años se cuenta con varios conocimientos sobre tecnologías alternativas, éstas se han promovido puesto que además de ser sostenibles e innovadoras, fomentan un mejor uso de los recursos naturales, mitigando el impacto que las actividades realizadas a diario por los seres humanos generan sobre el ambiente, por otro lado aumentan la resiliencia del ecosistema mitigando el impacto del cambio climático (Vignau, 2009).

Tabla 16. Inventario de las alternativas tecnológicas promovidas por ASPROINCA.

N°	Finca	Alternativas Tecnológicas													
		MTRP	MRQ	BFC	BDG	BV	DA	ABV	BS	CMP	GE	LMB	CA	HD	PS
1	Bonafont	11	6	10	14	6	4	5	8	12	8	2	0	21	0
2	Pácora	0	3	3	3	1	0	0	1	4	1	0	0	2	0
3	Portachuelo	10	14	15	14	8	2	8	12	20	5	4	2	21	1
4	San Lorenzo	18	24	29	11	10	7	10	34	35	1	3	0	38	9
5	Supía Alta	2	18	18	12	6	13	4	4	16	7	1	3	17	5
6	Supía Baja	23	16	16	21	2	0	1	6	27	7	0	1	24	6
	SUMA	64	81	91	75	33	26	28	65	114	29	10	6	123	21

Nota. (MTRP - Mejoramiento de trapiches; MRQ – Marquesina; BFC - Beneficiadero de café; BDG – Biodigestor; BV - Barreras vivas; DA - Descontaminador de aguas servidas, ABV - Abonos verdes; BS - Bancos de semillas; CMP – Compostajes; GE Ganadería estabulada; LMB – Lombricompost; CA - Cosecha de agua; HD - Huertos diversificados; PS - Piscicultura). **Fuente:** Las Autoras.

4.3.4 Dimensión económica

4.3.4.1. Producción para el mercado

Los mercados de la zona se caracterizan por la comercialización de huevos, leche, café, caña para producción de panela, plátano, cacao, yuca, naranja, entre otros frutales (Tabla. 17). Según datos del DANE-CNA, 2014 el departamento de Caldas, cuenta con un área cosechada de 257.118 ha, es decir el 3,8% a nivel nacional y el 1,5% en producción de leche es decir 295.716 litros.

La zona de Bonafont es la que presenta mayores ingresos, posiblemente esto se deba a que allí se establecen algunas fincas que superan el promedio de área de la zona y también se realiza la comercialización de diversas especies.

En las seis zonas la producción de especies menores se encuentra en su mayoría que este trabajo es realizado por las mujeres, pues el mantener especies menores no demanda mucho tiempo y generalmente las estructuras donde se encuentran establecidos es cerca de la casa, la comercialización de huevos no es muy alta, sin embargo, este producto representa aportes tanto en mercado como en autoconsumo, por otro lado la ganadería lechera se mantiene únicamente en dos zonas mientras que las otras mantienen ganado de ceba, menos en Pácora, allí únicamente se realiza la comercialización de especies menores.

Tabla 17. Datos de producción agropecuaria de los socios de ASPROINCA por zona.

Sistemas de Producción								
Zona	Prod. Agropecuaria (Kg/Año)	Prod. de Huevos	Prod. de Leche (Lts)	Valor anual Prod. Agrícola	Valor anual Prod. Pecuaria	Valor anual Prod. Transformada	Ingreso Agropecuario Anual	SMLV 2017
Bonafont	10.611	1.915	60.759	\$ 8.263.829	\$ 4.581.885	\$ 8.610.786	\$ 17.064.162	23
Pácora	1112	0	0	\$ 6.087.357	\$ 1.890.000	\$ 0	\$ 6.755.929	9
Portachuelo	4.513	7.550	0	\$ 6.367.667	\$ 3.759.947	\$ 6.181.267	\$ 12.120.696	16
San Lorenzo	2.211	2.695	0	\$ 5.348.392	\$ 1.818.739	\$ 1.976.514	\$ 7.242.888	10
Supía Alta	5.326	2.520	0	\$ 12.962.029	\$ 2.470.846	\$ 9.751.000	\$ 16.193.306	22
Supía Baja	6.678	1.106	288	\$ 8.425.500	\$ 3.657.184	\$ 8.021.720	\$ 15.349.420	21
Promedio	5.201	3.427	48.664	\$ 6.554.400	\$ 3.176.908	\$ 6.178.668	\$ 12.340.586	

Salario Mínimo Legal Vigente - 2017

9

4

8

17

Fuente: Las Autoras

4.3.4.2 Producción de café

El DANE-CNA, 2014 menciona que Caldas se encuentra entre los 6 departamentos que producen café pergamino seco los cuales alcanzan una producción de 519.400 toneladas. Según las Alcaldías de Riosucio, Supía y Pácora el renglón principal de producción agrícola es el café (Tabla 18), esto se pudo constatar con las familias entrevistadas, pues el 76,97% de los socios destinan áreas de sus predios para la producción de este cultivo, a diferencia de otros este es perenne pero su ciclo productivo es estacional y así mismo se realiza su comercialización.

Este cultivo se ha visto afectado por el cambio climático lo que ha ocasionado el aumento de broca (*Hypothenemus hampei*) la cual es una de las plagas principales del café, debido a esta adversidad la venta del producto en las últimas cosechas se ha tenido que realizar a un menor precio disminuyendo el rendimiento del cultivo.

Tabla 18. Producción de cultivo de café de los socios de ASPROINCA por zona.

Nº Familias	Zona	Promedio área total fincas con café (Ha)	Promedio área producción café (Ha)	% Del área total	Promedio Kg/Año de Café	Valor producción año	SMLV 2017
18	Bonafont	3,53	0,94	59,08%	1352	\$7.538.590	10
14	Pácora	3,21	3,99	96,59%	970	\$4.400.857	6
15	Portachuelo	2,81	1,43	58,61%	1350	\$6.444.353	9
36	San Lorenzo	1,17	0,58	71,35%	1310	\$5.281.081	7
17	Supía Alta	2,08	1,45	76,37%	2014	\$11.993.911	16
17	Supía Baja	2,18	1,10	39,25%	1514	\$5.176.833	7
	Promedio Pond.	2,27	1,36	66,92%	1413	\$6.631.423	9

Fuente: Las Autoras

4.3.4.3. Producción de caña

La caña hace parte de los renglones productivos de la región, y esta se establece en cinco zonas (Tabla 19), siendo Pácora la única que no presentó producción ya que las familias asociadas se enfocan en la producción de café.

Un 64% de las familias asociadas con ASPROINCA derivan el sustento de la panela, según el DANE- CNA, 2014 el departamento de Caldas cuenta con 15.741 ha. de caña. A diferencia del cultivo de café que es un cultivo por cosechas, la caña tiene una producción constante, aunque en los últimos años se ha visto afectada por el cambio climático, disminuyendo la producción, por otra parte el precio de la panela es fluctuante y su comercialización se maneja generalmente por intermediarios lo que genera una gran dispersión e ineficiencia y costos adicionales de transacción a favor de los mayoristas que abastecen los mercados urbanos en detrimento del precio (CORPOICA, 2010).

Tabla 19. Producción de cultivo de caña de los socios de ASPROINCA por zona.

Nº Familias	Zona	Promedio área total fincas con caña (Ha)	Promedio área de producción en caña (Ha)	% De área total	Promedio Kg/Año de panela	Valor producción año de caña para panela	SMLV 2017
21	Bonafont	3,87	1,48	59,14%	6089	\$ 8.610.786	12
16	Portachuelo	2,94	0,92	40,08%	3518	\$ 6.181.267	8
28	San Lorenzo	1,26	0,46	40,08%	1049	\$ 1.976.514	3
4	Supía Alta	2,95	1,42	61,72%	6798	\$ 9.751.000	13
25	Supía Baja	1,86	1,16	66,77%	5754	\$ 8.021.720	11
Promedio Ponderado.		2,36	0,99	52,36%	4091	\$ 6.178.668	8

Fuente: Las Autoras

4.3.4.4. Producción pecuaria

Las familias de ASPROINCA mantienen en sus predios la producción de especies pecuarias (Tabla 20), sin embargo, cuentan en mayor proporción con producción de especies menores, entre las cuales se encuentran cerdos, gallinas o peces y en menor proporción con ganadería bovina. El mayor rendimiento por área se encuentra en las especies menores, pues no ocupan un espacio significativo y su manutención la pueden realizar niños o mujeres y no demanda mucho tiempo. Con el fin de disminuir costos en la producción de estas especies

ASPROINCA promueve la siembra de plantas forrajeras aptas para la alimentación de los animales y que además contribuyen en la ganancia de peso y la diversificación en las fincas.

Según Sánchez (2010), las especies menores de animales domésticos, juegan un papel importante en la diversificación de los sistemas de producción ya que cuenta con características específicas como lo son: bajo nivel de inversión y de costos de producción, escala de producción independiente, fácil manejo, rápido crecimiento de número de animales y buena demanda de los productos.

Tabla 20. Producción de especies pecuarias y derivados de los socios de ASPROINCA por zona.

Nº Familias	Zona	Prom. Área total fincas con prod. pecuaria (Ha)	Prom. área de producción pecuaria (Ha)	% De área total	Kg/Año Prod. pecuaria	Huevos	Leche (Lts)	Valor producción pecuaria año	SMLV 2017
16	Bonafont	5,26	1,0238	24,80%	730	1915	60759	\$ 4.581.885	5
4	Pácora	1,49	0,0005	0,04%	356	0	0	\$ 1.890.000	3
19	Portachuelo	2,81	0,4489	9,13%	930	7550	0	\$ 3.759.947	5
23	San Lorenzo	1,25	0,0450	1,88%	516	2695	0	\$ 1.818.739	2
13	Supía Alta	2,30	0,1315	7,44%	837	2520	0	\$ 2.470.846	3
25	Supía Baja	1,94	0,1870	5,78%	864	1106	288	\$ 3.657.184	5
Promedio ponderado		2,477	0,318	8,40%	751	3427	48664	\$ 3.176.908	4

Fuente: Las Autoras

4.3.4.5 Ingresos por otras actividades

Las familias que están vinculadas a ASPROINCA, tienen ingresos por otras actividades (Tabla, 21), la cuales se derivan de subsidios gubernamentales como el programa Familias en Acción y Adulto Mayor, que tienen como objetivo brindar un apoyo económico para niños (as), adolescentes y personas de la tercera edad. Además algunos miembros de las familias se ven en la obligación de salir en busca de empleo en otras fincas del sector, con el fin de generar ingresos extras para el hogar.

Por otro lado en algunos casos se reciben ingresos por producción de panela en compañía, esto con el fin de reducir el costo en el proceso de transformación. Las artesanías que generalmente son realizadas por las mujeres de la familia, son otra fuente de ingresos para el hogar aunque en menor proporción.

Según CEPAL/FAO/IICA (2013) citado por Salcedo et al. (2014) en algunos países de América Latina y el Caribe durante los últimos años, se ha presentado un incremento progresivo del ingreso de las actividades no agrícolas en las familias productoras, lo cual puede “significar que una proporción de agricultores familiares abandone las actividades agroproductivas si los ingresos no agrícolas continúan creciendo en importancia, dejando de manifiesto la vulnerabilidad de los sistemas productivos en manos de la agricultura familiar y, en consecuencia, contribuyendo a una mayor fragilidad de los índices de seguridad alimentaria”.

Tabla 21. Promedio de ingresos por otras actividades no agropecuarias de los socios de ASPROINCA.

Zona	Rentas Recibidas (Alquiler)	SMLV 2017	Valor Jornales extra-prediales	SMLV 2017	Ingreso NO agropecuario del hogar	SMLV 2017
Bonafont	\$ 2.196.000	3	\$ 3.178.000	4	\$ 1.489.882	2
Pácora	\$ 3.600.000	5	\$ 0	0	\$ 0	0
Portachuelo	\$ 4.416.000	6	\$ 3.122.000	4	\$ 5.048.182	7
San Lorenzo	\$ 2.485.333	2	\$ 1.817.037	2	\$ 1.560.000	2
Supía Alta	\$ 1.400.000	2	\$ 1.936.923	3	\$ 3.798.115	5
Supía Baja	\$ 1.270.000	2	\$ 1.590.850	2	\$ 4.572.571	6
Promedio Pond.	\$ 2.561.222	4	\$ 1.940.802	3	\$ 2.744.792	4

Fuente. Las Autoras

4.3.4.6. Gastos

Como todo sistema productivo las fincas de las familias asociadas cuentan con entradas y salidas, (Tabla, 22) en este último además de otros componentes se contemplan los gastos que son generados por los sistemas productivos, en el caso de estas fincas, se encuentra el adquirir insumos para los cultivos y el pago de jornales extra prediales, pues en algunas ocasiones la mano de obra familiar no es suficiente para realizar todas las labores que se requieren además de esto algunos adquieren créditos en el fondo rotatorio con ASPROINCA o en los bancos, lo que implica tener que pagar una cuota establecida durante un tiempo definido.

Tabla 22. Promedio Total de egresos de los socios de ASPROINCA

Zona	Rentas pagadas	Promedio de egresos					Total	SMLV 2017
		SMLV 2017	Insumos comprados	SMLV 2017	Mano de obra contratada	SMLV 2017		
Bonafont	\$ 993.238	1	\$2.777.910	4	\$2.400.000	3	\$5.479.761	7
Pácora	\$ 1.350.000	2	\$1.742.686	2	\$1.140.000	2	\$2.342.686	3
Portachuelo	\$ 469.000	1	\$2.833.062	4	\$2.112.000	3	\$4.210.453	6
San Lorenzo	\$ 523.588	1	\$849.275	1	\$1.696.750	2	\$1.750.500	2
Supía Alta	\$ 745.455	1	\$1.772.111	2	\$2.139.250	3	\$3.653.833	5
Supía Baja	\$ 759.286	1	\$2.740.115	4	\$2.588.762	4	\$4.909.778	7
Promedio		1		3		3		5
Pond.	\$747.663		\$2.056.803		\$2.061.680		\$3.688.644	

Fuente: Las Autoras

4.3.4.7. Mano de obra (familiar - contratada)

Indiscutiblemente la mano de obra familiar en los socios de ASPROINCA, es la que prevalece comparado con los jornales contratados (Tabla 23), sin embargo, actualmente muchos jóvenes se desplazan a las grandes ciudades o se emplean en empresas extractoras de minerales buscando mejores oportunidades laborales, lo que conlleva a que se reduzca gradualmente la mano de obra familiar.

Salcedo et al. 2014 (citan a Salcedo & Garner, 2012) quienes mencionan la definición más antigua acerca de la agricultura familiar la cual fue descrita por Jhonson (1944), donde destaca que este tipo de agricultura se caracteriza por depender en su gran mayoría de la mano de obra de la familia. Esta definición se puede ver reflejada en las características encontradas de las familias que se encuentran vinculadas con ASPROINCA.

Tabla 23. Promedio total de mano de obra y jornales de los socios de ASPROINCA

Zona	N° Jornales familia / año	Valor anual mano de obra familiar	N° Jornales contratados / año	Valor anual mano de obra contratada	N° Total de jornales	Valor total mano de obra
Bonafont	198	\$4.760.889	100	\$1.955.556	280	\$6.716.444
Pácora	58	\$1.737.857	38	\$1.140.000	72	\$2.145.000
Portachuelo	153	\$3.665.739	88	\$1.377.391	210	\$5.043.130
San Lorenzo	72	\$1.725.300	43	\$437.400	90	\$2.162.700
Supía Alta	141	\$3.387.333	82	\$1.309.333	196	\$4.696.667
Supía Baja	183	\$4.399.200	103	\$1.809.200	259	\$6.208.400
Promedio	135	\$3.283.855	76	\$1.288.026	186	\$4.504.382
Prom. SMLV 2017		4		2		6

Fuente: Las Autoras

4.3.4.8. Excedente Familiar Integral

En la zona de Bonafont el excedente familiar integral (EFI), es decir el resultado de la relación ingresos / gastos, en todas las fincas a excepción de la finca los Venteaderos (Anexo 3), donde se muestra un excedente negativo, ya que el valor de la mano de obra y el costo de insumos supera el ingreso agropecuario, se tiene en cuenta que en esta finca el costo de mano de obra total es valorada puesto que no se contratan personas, sin embargo, no se ve reflejado la remuneración de la mano de obra propia. En cuanto a los ingresos no agropecuarios el 77,7% de las familias reciben ingresos por este concepto, lo cual es una ayuda significativa que aumentan las ganancias. En promedio las familias reciben un EFI de 17 SMLV.

En la zona de Pácora el 21,4% de las familias presentan un excedente familiar integral (EFI) negativo, esto se debe a que a mano de obra y el costo de insumos supera el ingreso agropecuario (Anexo 4). El resto de las familias cuentan con un EFI positivo, a pesar de que en esta zona la compra de insumos es alta.

En cuanto a los ingresos no agropecuarios, tan solo el 14,28% cuentan con estos ingresos adicionales para solventar sus necesidades básicas. Cabe resaltar que siendo esta la zona con menor número de familias es la que presenta mayor número de familias con EFI negativo. Además es la zona que menor tiempo lleva vinculada a la asociación (1 año).

En promedio las familias reciben un EFI de 3 SMLV a excepción de las fincas que presenta valores negativos. Este valor es significativamente más bajo que en las zonas donde ASPROINCA lleva más años interviniendo.

El EFI de la zona de Portachuelo es positivo a excepción de la finca Arrayanes (Anexo 5), la cual tiene un EFI negativo, ya que los egresos por conceptos de mano de obra, insumos y rentas pagadas son mayores que el ingreso agropecuario, además esta familia no recibe ingresos adicionales por actividades no agropecuarias.

El 19,63% de las familias reciben ingresos por actividades no agropecuarias y el 43,47% paga rentas por diferentes conceptos especialmente por créditos bancarios. A pesar de que esta zona tiene un promedio de área de 2,65 Ha las familias satisfacen sus necesidades básicas. En

promedio las familias reciben un EFI de 13 SMLV a excepción de la finca que presenta valores negativos.

El EFI de la zona de San Lorenzo es positivo, a excepción de la finca Arrayanes (Anexo 6), la cual es negativo, debido a que los egresos por conceptos de mano de obra, insumos y rentas pagadas son mayores que el ingreso agropecuario, además esta familia no recibe ingresos adicionales por actividades no agropecuarias aunque el déficit que presenta esta finca es de tan solo \$17.000.

Por otro lado el 42.5% de las familias pagan rentas por diferentes conceptos especialmente créditos bancarios y arriendos de terrenos. El 77.5 % de las familias reciben ingresos por actividades no agropecuarias siendo la segunda zona después de Bonafont con más porcentaje de familias que reciben estos beneficios económicos. En promedio las familias reciben un EFI de 11 SMLV a excepción de la finca que presenta valores negativos.

En la zona de Supía Alta, el EFI es positivo para todas las fincas (Anexo 7), donde se muestra que los ingresos son significativamente superiores a los egresos. El 61.11% de las familias tienen egresos representados en créditos bancarios y arriendos y un 72,22% reciben ingresos por actividades no agropecuarias. En promedio las familias reciben un EFI de 23 SMLV siendo uno de los más altos comparado con las otras zonas.

El EFI de Supía Baja es positivo para todas las fincas (Anexo 8), donde se muestra que los ingresos son significativamente superiores a los egresos. El 46,66% de las familias tienen egresos representados en créditos bancarios y arriendos y un 60% reciben ingresos por actividades no agropecuarias. En promedio las familias reciben un EFI de 24 SMLV siendo el más altos comparado con las otras zonas. La zona de Supía es la que mejores EFI presenta.

En lo que respecta al autoconsumo de las seis zonas (Tabla 15), este no es muy representativo respecto a los ingresos agropecuarios, ya que el número de especies destinadas para tal fin no es muy alto y la mayoría de familias suplen la necesidad de otros alimentos en los mercados.

Según la Arias, 2014 el incremento de la producción destinada a los mercados contribuye a estabilizar los precios de los alimentos, además motiva la inversión y produce excedentes

monetarios que pueden ser invertidos nuevamente en las economías rurales, lo cual genera efectos de crecimiento económico.

4.3.5. Dimensión cultural

4.3.5.1. Manejo de las semillas

En la Figura 9 se muestran 3 diferentes grupos de manejo de semillas que realizan las familias vinculadas con ASPROINCA, el primer grupo corresponde al 53,94% de agricultores que realizan un manejo de semillas tradicional, estas fincas cuentan con bancos de semillas de diversas variedades para cada una de las especies entre las cuales se encuentra en su gran mayoría: caña, leguminosas, plátano y café, este banco de semillas es promovido por la asociación con el fin de preservar las especies nativas y generar un equilibrio del sistema productivo en el que se encuentran las fincas.

En el segundo grupo 11,84% los agricultores mantienen un manejo convencional de las semillas, pues los que se encuentran en otras organizaciones reciben de forma gratuita semillas de hortalizas para sembrar en sus predios o mantienen el cultivo de café con una única variedad y al momento de renovar el cultivo adquiere la semilla en lugares certificados por el comité de cafeteros, sin embargo, esto no quiere decir que todos los productores de café realicen este tipo de manejo, en el caso de Pácora que son productores únicamente de café aún no se implementan bancos de semillas en las fincas, puesto que en esta zona como se ha mencionado anteriormente ASPROINCA lleva poco tiempo interviniendo.

Por ultimo en el tercer grupo el 34,21% de las familias realiza ambos manejos de semilla, generalmente los productores que cuentan con dos o más cultivos principales realizan manejo tradicional para la caña, el plátano, el cacao, entre otros, mientras que para el café buscan variedades más resistentes contra la broca (*Hyphotenemus hampei*).

Se considera que uno de los objetivos principales para promover un banco de semillas en la asociación se encuentran relacionado con fortalecer la soberanía y seguridad alimentaria de las familias. Pues en la actualidad gracias a los Tratados de Libre Comercio realizados con Estados Unidos y la Unión Europea se ha impuesto el uso de semillas manipuladas genéticamente o comúnmente denominadas “semillas mejoradas”, las cuales presentan un

alto grado de respuesta a los insumos que se aplican, pues funcionan en óptimas condiciones y son dependientes de un modelo tecnológico que se ofrece junto con las semillas a las familias agricultoras, logrando aumentar el costo de producción, por esta razón los agricultores consideran que estas son “semillas desmejoradas”, pues no se adaptan con facilidad a las condiciones ambientales, productivas y culturales (Grupo semillas, 2010).

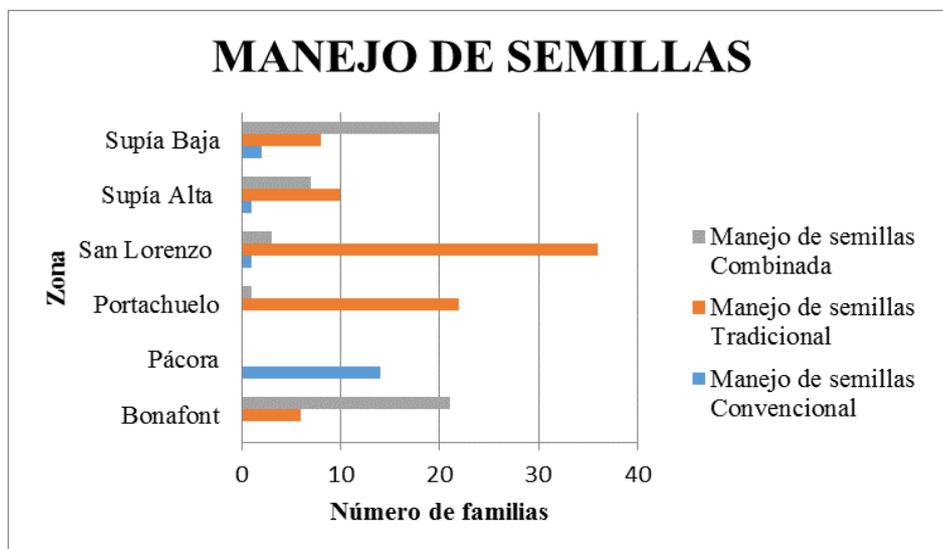


Figura 9. Manejo de semillas por zona de las familias asociadas con ASPROINCA **Fuente:** Las Autoras

4.3.5.2 Fertilización realizada por las familias.

La forma de fertilizar los cultivos que tienen establecidos las familias, se realiza de diferentes maneras, entre las cuales se encuentra la fertilización química, orgánica, la combinación de éstas dos o ninguna de las anteriores (Figura 10), el 30,26% de las familias realiza fertilización química en sus predios y por lo general ésta se destina para el cultivo de café, el 21,05% fertiliza orgánicamente sus cultivos, el 7,24% no realiza ningún tipo de fertilización, finalmente el 41,45% de las familias implementa los dos tipos de fertilización en sus fincas, esto se debe en gran medida a que entre los cultivos de producción principal se encuentra el café que necesita agroquímicos con el fin de maximizar la producción, mientras que en el cultivo de caña usan abono orgánico y generalmente esta actividad se realiza en otros cultivos como la yuca, el plátano y otros frutales.

Según el Servicio Agrícola y Ganadero - SAG (2013) este tipo de fertilización agrupa ciertas ventajas, entre éstas se encuentra elevar el potencial productivo de los suelos, esto a partir de

la actividad biológica que se genera y así mismo brindando mejoras en la estructura y el perfil químico, además contribuye con la disminución de la erosión y se eleva la proliferación de especies tanto animales como vegetales logrando alcanzar un equilibrio biológico disminuyendo el ataque de plagas y enfermedades.

A pesar de que ASPROINCA busca promover la fertilización orgánica siempre se encuentran dispuesto a que las familias no tengan pérdidas en sus cultivos, así que en épocas de crisis apoya a los productores con medidas de choque como ocurrió el año anterior, debido a la baja rentabilidad causada por el ataque de broca buscó implementar un fertilizante químico antes de la cosecha que se acercaba para obtener mejores resultados en los cultivos y de esa manera compensar las pérdidas que se habían presentado en cosechas anteriores.

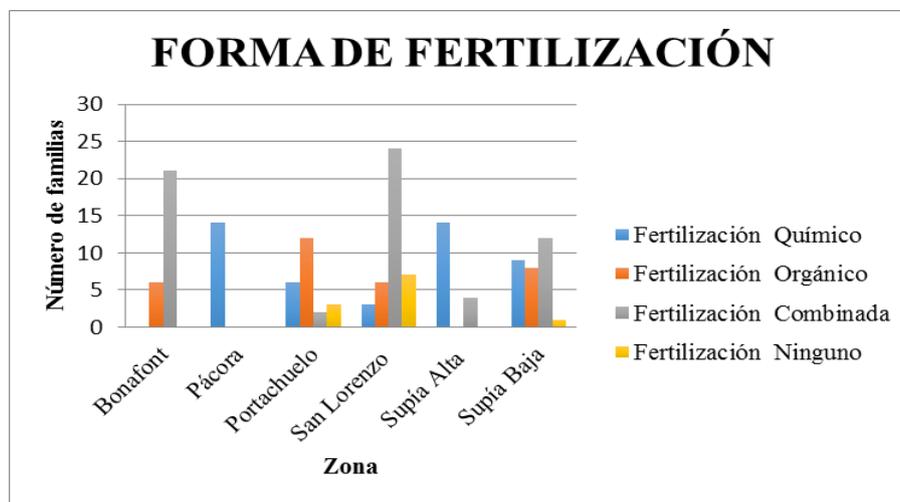


Figura 10. Tipo de fertilización que realizan las familias vinculadas con ASPROINCA Fuente: Las Autoras

4.3.5.3. Manejo de plagas y enfermedades en los cultivos

La forma de realizar un manejo de plagas y enfermedades en los cultivos se realiza principalmente de dos formas una de estas es la tradicional y la otra la convencional, dependiendo de los cultivos que se tengas establecidos en la finca se podrá realizar la combinación de ambas (Figura 11), el 78,95% de las familias combinan estos dos tipos de manejo. Para el cultivo de café ASPROINCA ha venido impulsando el control de plagas por medio de prácticas culturales como: Tapar el recipiente donde se realiza el lavado del café, implementar trampas en el cultivo para control de broca, colocar tapas plásticas en la tolva de café, monitorear frecuentemente los lote, amarrar las lonas donde se recolecta almacena el café mientras se cosecha, recoger todos los granos que se encuentren en el suelo, tener en

cuenta cuando es la floración para calcular el tiempo en el que la broca puede afectar los granos de café y colar el agua resultante del lavado de café para evitar que llegue nuevamente la plaga al cultivo. Para el control de enfermedades se promueve el uso de los hongos *Beauveria bassiana* y *Metarhizium Anisoplae*.

En épocas de verano aumenta considerablemente el ataque de broca en el cultivo de café por esta razón las familias agricultoras deben tomar medidas de control químico en su cultivo. Pergamino (2016) menciona que entre el 2015 y el 2016, a raíz del prologado verano se generó el ambiente propicio para que la broca se multiplicara y afectara considerablemente los granos de café, este acontecimiento se presentó en varias regiones entre las cuales se encuentran: Caldas, Quindío, Risaralda, Antioquía y norte del Valle entre otros departamentos del país.

Para el cultivo de caña las familias ha implementado el control biológico con la avispa *Trichogramma exiguum* la cual ataca los huevos de la plaga *Diatraea sp.* Este cultivo no presenta ataques de plaga tan elevados como el de café y desde la siembra hasta el proceso de transformación a panela se realiza de forma tradicional, pues en su elaboración no se utiliza ningún tipo de ingrediente químico, sino que por el contrario se usan plantas que se encuentran presentes en la finca para realizar este proceso.

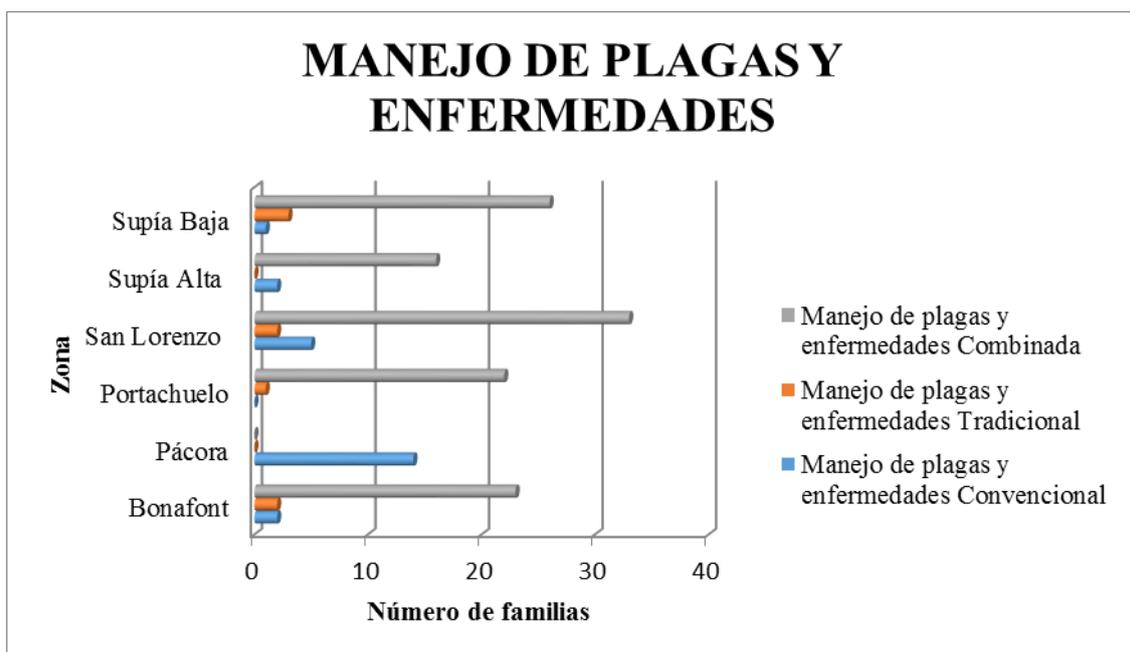


Figura 11. Manejo de plagas y enfermedades en los cultivos. **Fuente:** Las Autoras

4.4. Tipificación de la agricultura familiar

El análisis multivariado realizado a partir del programa SPSS dio como resultado tres grupos de conglomerados (Anexo 9), donde se tuvo en cuenta 13 de las 25 características del estudio, debido a que éstas presentaron una mayor relevancia entre las cuales se encuentran la forma de tenencia de tierra, el área de conservación natural y la zona de ubicación de la finca.

En cuanto a las características menos relevantes para el estudio de tipificación se encuentran el número de especies en el nicho, el valor del excedente familiar integral y el manejo de plagas y enfermedades. Los conglomerados se dividen en 3 grupos (Figura 12), el primero agrupa 64 fincas de las zonas Pácora, Portachuelo, Supía Alta y Supía Baja; el segundo grupo tiene 7 fincas entre las cuales se encuentran las zonas de Bonafont, Pácora, San Lorenzo y Supía Baja; por último el tercer conglomerado cuenta con 81 familias y las zonas que se encuentran inmersas en este grupo son: Bonafont, Portachuelo y San Lorenzo.

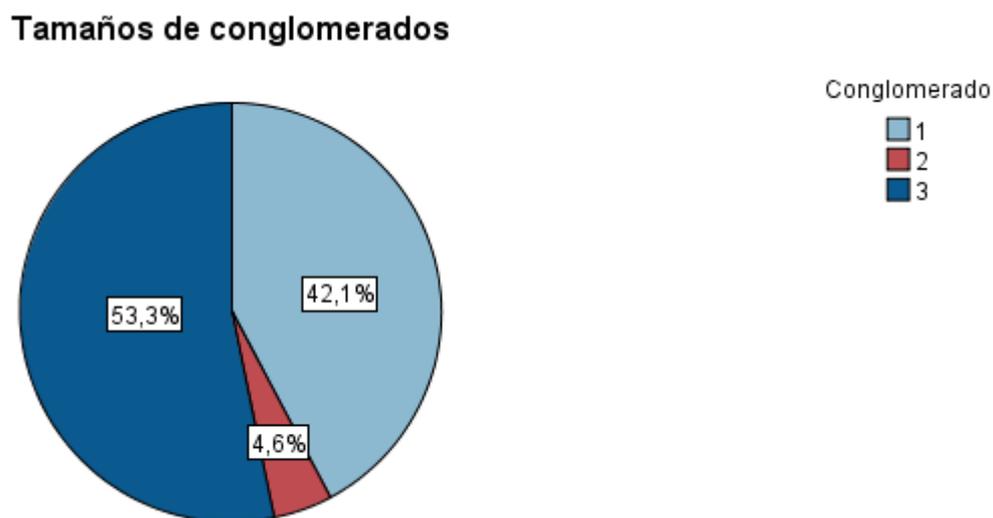


Figura 12. Tamaño de los conglomerados

Las fincas que hacen parte del conglomerado 1 se caracterizan porque la tenencia de tierra es propiedad privada, pues en las zonas de ubicación de este grupo se encuentran presentes asentamientos de resguardos indígenas. Las familias cuentan con mínimas proporciones de tierra y así mismo es el área que se destina para conservación natural, la cual se encuentran en un promedio de 0,16 ha y en la mayoría de fincas que pertenecen a este grupo no se destina este tipo de área, ya que prima el área destinada para producción de mercado y autoconsumo.

En la relación que se presenta entre la mano de obra familiar y la mano de obra contratada se refleja que a pesar que la mayoría de las familias contrata personas para realizar labores en sus fincas, predominan los jornales que son realizados por la familias, característica que se destaca en la agricultura familiar. Por otro lado se tiene en cuenta que en este grupo las familias no se encuentran conformadas por un gran número de personas y los miembros que se dedican a realizar labores de la finca no excede de 5 personas siendo en la mayoría de 1 a 3 los que aportan o destinan la mano de obra en el predios, por otro lado los cultivos que se encuentran establecidos como principales productos de comercio son el café y la caña, para el caso del cultivo de café la mano de obra que contratan se da ya que la recolección se debe realizar en el tiempo preciso no se puede llegar a tener la pérdida de los granos aumentando el ataque de plagas en el cultivo; para el caso de la caña este proceso lo realizan cada ochos días y como mínimo se necesitan 4 personas para realizar la recolección y la fabricación de la panela. Por esta razón las familias se ven obligadas a contratar personas externas, para tener un apoyo en estas actividades, sin embargo, a pesar de esto como se menciona anteriormente la mano de obra principal es la familiar.

La división del área productiva en este grupo es destinada considerablemente para los cultivos agrícolas, tan solo 17 familias cuentan con áreas que son destinadas para pasto y el 71,58% de estas no destina un espacio mayor a 0,5 ha, teniendo en cuenta que el área promedio de este grupo es de 1,73 ha y se encuentra conformado por 64 familias se puede destacar que en este conglomerado se agrupan familias que se dedican más a la agricultura y en menor proporción a la pequeña ganadería.

Siguiendo con las características menos relevantes para la conformación de este grupo, se encuentran que el manejo de semillas, plagas y enfermedades, este último se realiza en mayor proporción de forma combinada. Para el caso del manejo de semillas no se muestran cambios singnificativos, pues la distribución que se da en los tres grupos es casi homogenea siendo en menor proporción los productores que realizan un manejo convencional; diferente del manejo de plagas y enfermedades, pues allí si se muestra significativamente que las familias realizan un mínimo manejo tradicional.

Dentro de las características que se tuvieron en cuenta respecto a la economía de las familias se encuentra el autoconsumo y el EFI, en este conglomerado se evidencia que las fincas que conforman este grupo mantienen el nivel más alto de excedentes respecto a los otros dos,

cabe resaltar que únicamente dos fincas de este grupo tienen excedente negativo, es decir que el 96,87% son productivos a pesar de las reducidas proporciones de tierra.

Teniendo en cuenta las cualidades estadísticas que conforman este grupo de fincas y que fueron arrojadas por el programa SPSS se denomina este grupo como: **FAMILIAS PROPIETARIAS DE PEQUEÑAS ÁREAS AGRÍCOLAS RENTABLES.**

El conglomerado 2 se conforma de pocas familias y en este se encuentra presente los dos tipos de tenencia de tierra y una finca la que posee las dos categorías, el área de estas fincas es significativamente alta y así mismo se destinan grandes proporciones para área de conservación.

Las familias se encuentran conformadas entre 4 a 7 integrantes, se puede ver reflejado que en este grupo también prima la mano de obra realizada por los miembros del hogar, sin embargo, en las fincas que no, es decir en 3 fincas, se contrata significativamente la mano de obra externa.

En cuanto a la distribución del área de estas familias, tiende a dejarse la misma o más área para producción ganadera que para producción agrícola. El manejo de semillas, plagas y enfermedades se encuentran homogéneamente distribuido entre combinado, tradicional y convencional, quedando un poco más alto el uso de semillas tradicional y el manejo de plagas y enfermedades convencional.

Este grupo cuenta con el mayor ingreso por productos para autoconsumo, sin embargo, su EFI no supera el del primer conglomerado, es decir que a pesar de tener un área mucho mayor que la del grupo anterior, este grupo no es tan productivo. Teniendo en cuenta estos aspectos se puede decir que este grupo recibe el nombre de: **FAMILIAS DE GRANDES ÁREAS AGROPECUARIAS DE BAJA PRODUCCIÓN Y MAYOR CONSERVACIÓN.**

Las fincas que hacen parte del conglomerado 3 se caracterizan por que la tenencia de tierra que poseen es dada por adjudicación, pues en las zonas donde se encuentran ubicadas se encuentran asentamientos de resguardos indígenas (Resguardo Escopetera y Pirza, Resguardo Cañamomo y Loma Prieta y resguardo de San Lorenzo), lo cual hace que estas familias

además de estar vinculadas con ASPROINCA hagan parte de los reguardos que se encuentran en su zona. Por otro lado el área de conservación que se destina en estas fincas es en promedio 0,08 ha, en este grupo se encuentran predios con minimas proporciones de tierra y así mismo se da la relación entre el área que se reserva para conservación natural, en muchas de estas no se destina puesto que prima el espacio para producción de mercado y autoconsumo.

En cuanto a la relación de mano de obra, se destaca que sigue prevaleciendo la realizada por los miembros de la familia ya que estos son los que disponen el mayor número de jornales, aunque en la mayoría de fincas contraten mano de obra, la cual es una característica de este tipo de agricultura. En este grupo el rango de personas dedicadas a las finca oscila entre 1 y 4 personas teniendo en cuenta que el grupo lo conforman entre 3 y 7 miembros.

El uso del suelo que generalmente se realiza es de diversas maneras, uno de ellos es el relacionado con la ganadería bovina, para ello establecen áreas de pastoreo, donde establecen 1 o 2 animales. Este grupo cuenta con un total de 25 socios que destinan un espacio para tal fin, donde el área promedio en pastos es de 1,05 Ha, estos espacios son reducidos, debido a que la producción ganadera no es el principal renglón productivo de la zona, ya que allí prima la producción agrícola con un promedio de área de 1,95 Ha.

En cuanto a las características que tuvieron menor relevancia para la tipificación se encuentran el manejo de semillas, plagas y enfermedades, que en este grupo de conglomerados se caracterizan por hacer un manejo tradicional, es decir que recurren a métodos que fueron utilizados antiguamente por sus ancestros y vecinos. En cuanto al manejo de semillas se evidencia que guardan los mejores granos para la siguiente cosecha y por el lado del manejo de plagas y enfermedades realizan manejo cultural como trampas, podas sanitarias, erradicación de arvences entre otras.

Otro de los aspectos por lo que se identifica este grupo es que el excedente familiar es menor que el del conglomerado 1, caso contrario con el autoconsumo, que presenta mayores valores que el conglomerado 1, sin embargo para la tipificación no fue tan relevante. Este conglomerado agrupa el 53,3% de los socios siendo este el más grande de los tres.

Teniendo en cuenta las cualidades estadísticas que conforman este grupo de fincas y que fueron arrojadas por el programa SPSS se denomina este grupo como: **FAMILIAS CON TIERRAS ADJUDICADAS DE PRODUCCIÓN MIXTA.**

De acuerdo con lo encontrado en esta investigación se concuerda con lo mencionado por FAO-BID (2007), el cual sugiere que el tipo de agricultura que realizan las familias vinculadas con ASPROINCA se encuentra enfocada a la Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS): ya que no cuenta con seguridad alimentaria por lo cual debe recurrir al trabajo asalariado ya sea agrícola o no, puesto que sus ingresos son insuficientes, la tierra que poseen no cuenta con condiciones geográficas ni ambientales aptas para la producción y Agricultura Familiar en Transición (AFT): ya que esta depende en su mayoría del autoconsumo y venta de productos, pues ésta categoría tiene acceso a tierras con mejores recursos y a partir de esta se satisface la reproducción familiar y el desarrollo de su producción, sin embargo, el acceso a los créditos y a la innovación tecnológica son limitados.

5. CONCLUSIONES

1. A pesar de que las familias manejan un enfoque de conservación ambiental tan solo el 35% de éstas cuentan con áreas destinadas exclusivamente a esta función, debido a las reducidas áreas de las cuales disponen, sin embargo, en estas áreas se denota la importancia de preservación del recurso hídrico.
2. La zona de San Lorenzo cuenta con mayor cantidad de fincas que poseen nacimientos y quebradas, comparado con la cantidad que poseen áreas de conservación.
3. A partir de los arreglos productivos diversificados promovidos con la propuesta técnica agropecuaria de ASPROINCA, que permite aprovechar y valorar especies silvestres locales con especies cultivadas, se fomenta la biodiversidad de los predios. Un total de 52 especies silvestres se encontraron en asocio a sus sistemas de cultivo, de las cuales obtienen diversos beneficios.
4. En cuanto al manejo de la agrobiodiversidad, en esta investigación se pudo evidenciar que el 42,76% de las familias poseen bancos de semillas criollas, lo cual fortalece su seguridad y soberanía alimentaria.
5. La totalidad de las familias asociadas a ASPROINCA residen en las fincas. El 52% de los integrantes de las familias desarrollan actividades agropecuarias en sus predios, mientras que el resto se concentra en actividades de minería, comercio o en trabajo extrapredial.
6. El estudio permitió identificar que los jóvenes integrantes de las familias están perdiendo la vinculación con las actividades agropecuarias, debido a que se están dedicando principalmente a otras actividades como la minería y al sector comercial.
7. La producción para el autoconsumo, representa un ahorro anual promedio de \$2.245.370, para las familias, lo contribuye con la economía familiar.
8. A pesar de que la proporción de mujeres es menor a la de los hombres, el papel que estas cumplen en la agricultura familiar es de gran importancia pues estas participan activamente en diversas labores que fortalecen tanto los sistemas productivos, como la seguridad de la familia.
9. La producción familiar para el mercado y generación de ingresos se concentran en la producción de café y caña panelera, llegando a alcanzar \$ 12.340.586 siendo más alta la producción de café \$6.631.423.

10. En la zona de Pácora la agricultura para el mercado no es diversificada, depende solo del cultivo de café, el cual ha presentado crisis en los precios, por tal motivo su sustentabilidad es menor.
11. El promedio de jornales anuales que son requeridos para manejo agropecuario de los predios es de 211, de los cuales el 64% es realizado por mano de obra familiar.
12. Los tipos de agricultura que desarrollan las familias se distribuyen en 3 grupos: familias propietarias de pequeñas áreas agrícolas rentables, familias de grandes áreas agropecuarias de baja producción y mayor conservación y familias con tierras adjudicadas de producción mixta, lo que demuestra que a pesar de encontrarse vinculados con la misma asociación presentan características multidimensionales diferentes.
13. El 42,1% de las fincas pertenecen a la tipología de familias propietarias de pequeñas áreas agrícolas rentables, que a pesar de no alcanzar una Unidad Agrícola Familiar, realizan un manejo adecuado del espacio sin necesidad de generar desequilibrios significativos en el ambiente.
14. La tipología de familias de grandes áreas agropecuarias de baja producción y mayor conservación, tienden a tener mayor área para producción ganadera que de producción agrícola e indiscutiblemente destinan áreas significativas para conservación, sin embargo, se puede destacar que proporcionan mayor rentabilidad las especies menores y cultivos ya que se puede aprovechar de forma más eficiente el espacio con el que cuentan y requiere menos uso de mano de obra.
15. La tipología familias con tierras adjudicadas de producción mixta, muestra que el 53,3% de fincas se relacionan con este tipo de agricultura, ya que la principal característica es que su población es de origen indígena, sin embargo, debido a las mínimas proporciones de tierra destinan áreas reducidas para conservación natural y prima el espacio para producción para el mercado y el autoconsumo.

6. RECOMENDACIONES

- 1.** Promover proyectos investigativos similares, que demuestren la importancia de la agricultura familiar en Colombia y sean la base para planteamiento de leyes agrícolas en el país.
- 2.** Capacitar a los agricultores para que lleven un cuaderno contable, en donde de forma sencilla, describan sus ingresos y egresos, con el fin de poder realizar un análisis financiero más completo.
- 3.** Establecer grupos de juventudes rurales, con el fin de organizar líderes comunales que tengan ideas innovadoras para crear políticas de inclusión para los jóvenes rurales que reduzca la migración y evite el envejecimiento del campo.
- 4.** Realizar giras de promotores con otras organizaciones, con el fin de dar a conocer el trabajo que ASPROINCA ha venido desarrollando durante tres décadas y conocer nuevas propuestas que se puedan aplicar con las familias asociadas, para así afianzar las experiencias exitosas de agricultura familiar en Colombia.

Referencias Bibliográficas

- Acevedo, A & Angarita A. (2013). Metodología para la evaluación de sustentabilidad a partir de indicadores locales para el diseño y desarrollo de programas agroecológicos. Bogotá: Corporación universitaria minuto de Dios UNIMINUTO.
- Acevedo-Osorio, Á. (2016). Contribuciones y retos de la agricultura familiar en Colombia. En Á. Acevedo-Osorio y J. Martínez-Collazos (comps.) (2016). La agricultura familiar en Colombia. Estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz. (pp. 31-45) Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia - Corporación Universitaria Minuto de Dios - Agrosolidaria.
- Acevedo-Osorio, A. & Martínez-Collazos, J. (comps). (2016) *La agricultura familiar en Colombia. Estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz.* Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.
- Acosta O., Botiva M., Ramírez J. & Uribe L. (2016). La protección social de la población rural en Colombia Una propuesta desde la perspectiva de las familias y sus necesidades. Santiago de Chile: CEPAL.
- Alcaldía de Pácora, Caldas. <http://www.pacora-caldas.gov.co/index.shtml#4>. Consultado el 7 de mayo de 2017.
- Alcaldía de Riosucio, Caldas. <http://www.riosucio-caldas.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>. Consultado el 7 de mayo de 2017.
- Alcaldía de Supia, Caldas. <http://www.supia-caldas.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>. Consultado el 7 de mayo de 2017.
- Angarita, A. (2014). Liderazgo docente en la formación agroecológica de jóvenes rurales. Marzo 6, 2017, de Universidad Tecvirtual Escuela de Graduados en Educación.
- Arias, P. (2014). Marco teórico: Acceso de la agricultura familiar a las cadenas de valor. En Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política (p.p 317-318). Santiago, Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Arzaluz, S. (2005, abril). La utilización del estudio de caso en el análisis local. Región y sociedad, Vol. 17, p. 10.
- Avila, C. (2010). La agricultura tradicional y la conservación de los recursos naturales. México: Universidad Veracruzana.

- Comité Nacional de Impulso de la Agricultura Familiar. (2016). Hacia un programa de la agricultura familiar (PAF) en Colombia. En Á. Acevedo-Osorio y J. Martínez-Collazos (comps.) (2016). *La agricultura familiar en Colombia. Estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz.* (pp. 229-256). Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia - Corporación Universitaria Minuto de Dios - Agrosolidaria.
- Carmagnani, M. (2008). *La agricultura familiar en América Latina*. México: Universidad de Turín.
- Castro, E. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de administración*, 2, p. 32.
- Corcoran, J & Hughes O. (2012). *Asociación de productores indígenas y campesinos (ASPROINCA)*. New York: EquatorInitiative.
- CORPOICA. (2010). *Estudio del mercado de la panela en Colombia y el mundo*. De CORPOICA.
- Corrales, E., (2011). Evolución de la estructura agraria y transformación socioproductiva del paisaje rural en Riosucio y Supía (Caldas, Colombia) a partir de mediados del siglo xix. *En Cuad. Desarro. Rural*. 8 (67): 153-179.
- DANE. (2005). *Censo General 2005*. Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- DANE. (2016). *Censo nacional agropecuario 2014*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Colombia.
- DANE (2017). <http://www.dane.gov.co/>. Consultado el 12 de Mayo de 2017
- Departamento Nacional de Planeación - DPN (2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018*.
- Departamento Nacional de Planeación - DPN (2015). *El campo colombiano: Un camino hacia el bienestar y la Paz, Informe detallado de misión para la transformación del campo*. Tomo II.
- Dirección de Desarrollo Rural Sostenible – DDRS Subdirección de Producción y Desarrollo Rural SPDR. (2015). *Diagnóstico de la pobreza rural Colombia 2010-2014*. de Departamento Nacional de Planeación.
- Domínguez, R. (1993). *Caracterizando al campesinado y a la economía campesina: pluriactividad y dependencia del mercado como nuevos atributos de la "campesinidad"*. de Universidad de Cantabria.
- Duque, G. (2013). *Noroccidente de Caldas: Un territorio forjado en oro, panela y café*, de Universidad Nacional de Colombia.

- FAO. (2014). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Septiembre 19, 2016, de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- FAO-BID (2007). *Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: oficina regional de la FAO.
- FAO, (2011). El Estado Mundial de la Agricultura a la Alimentación 2010 – 2011, Las mujeres en la agricultura, Cerrar la brecha de género en aras del desarrollo.
- FAO, 2006. Seguridad Alimentaria. De Informe de políticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
- Forero, J. (2003). *Economía Campesina y Sistema Alimentario en Colombia: Aportes para la Discusión sobre Seguridad Alimentaria*. Febrero 1, 2017, de Universidad Javeriana
- Forero, J. (ed.). (2010). El campesino colombiano, entre el protagonismo económico y el desconocimiento de la sociedad. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Gobernación de Caldas. <http://www.gobernaciondecaldas.gov.co/>. Consultado el 29 de Mayo de 2017.
- Grupo Semillas. (2015). La resolución 3168 del ICA de 2015 sobre semillas reemplaza la resolución 970. Un artilugio para continuar con el despojo de las semillas de los pueblos en Colombia. *Semillas*, (61/62), 106.
- Grupo Semillas. (2010). Las leyes de semillas, aniquilan la soberanía y autonomía alimentaria de los pueblos. De Grupo Semillas.
- Grupo semillas. (2012, Septiembre 23). El plan de manejo de las microcuencas y la conservación de los ecosistemas en los territorios campesinos de Riosucio y Supía Caldas. *Revista semillas*, 50, p. 15.
- INE. (2011). XIV censo de población y vivienda 2011. Venezuela: Gerencia general de estadísticas demográficas instituto nacional de estadística.
- Jaramillo, O. (2009, octubre 16). La formación socioeconómica de Caldas y sus características políticas. *Antropol.Sociol*, 11, pp. 229 - 253.
- Kochanowicz, J. (1989). La teoría de Chayanov y el punto de vista polaco respecto a la economía campesina. De *Revista internacional de ciencias sociales*
- Leibovich, Botello, Estrada & Vásquez. (2013). Vinculación de los pequeños productores al desarrollo de la agricultura, de Fedesarrollo.
- León, F. (2001). Biodigestores y estufa ecológica. De Fundación CIPAV.
- Machado, A & Botello, S. (2013). La Agricultura Familiar en Colombia Informe del Proyecto Análisis de la Pobreza y de la Desigualdad en América Latina Rural. De Centro Latinoamericano para el desarrollo rural.

- Martínez Collazos, J. (2016). Una mirada al mundo de la agricultura y el desarrollo rural. En Á. Acevedo-Osorio y J. Martínez-Collazos (comps.). (2016). La agricultura familiar en Colombia. Estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz (p. 24). Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia - Corporación Universitaria Minuto de Dios - Agrosolidaria.
- Martines, P. (2006). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica. Marzo 6, 2017, de Universidad del Norte Colombia
- Matijasevic, M. & Ruiz, A. (2012). Teorías del reconocimiento en la comprensión de la problemática de los campesinos y las campesinas en Colombia. *Revista Colombiana de Sociología*, 35(2) 111- 137.
- Meza, L. (2014). La agricultura familiar y el cambio Climático. En Salcedo y Guzmán (comps.) (2014). Agricultura familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR (2014). *Memorias al Congreso de la República 2010-2014*. Rubén Darío Lizalde. Bogotá, Colombia.
- Niño Martínez, C. (2016). Aproximación teórica de la categoría “agricultura familiar” como contribución al análisis conceptual en la política pública de desarrollo rural en Colombia. En Á. Acevedo- Osorio y J.Martínez-Collazos (comps.) (2016). La agricultura familiar en Colombia. Estudios de caso desde la multifuncionalidad y su aporte a la paz. (pp. 47-60) Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.
- Pergamino. (2016). La broca, enemiga de la rentabilidad del negocio cafetero. Pergamino, 1.
- Perry, S. (2010). La Pobreza Rural en Colombia. Febrero 25, 2017, de Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. p.2.
- Ploeg, J.D. van der (Diciembre, 2013). Diez cualidades de la agricultura familiar. *Leisa revista de agroecología*, 29, 7.
- Quecedo, R & Castaño C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, pp. 5-7.
- SAG. (2013). Servicio agrícola y ganadero. Chile: SAG.
- Salcedo, De la O & Guzmán. (2014). El Concepto de la Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe. En Salcedo y Guzmán (comps.) (2014) América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO. (p.19).
- Sánchez, J. (2016). Agricultura Familiar Natural, Social, Ambiental. Asociación Hortofrutícola de Colombia – Asohofrucol.

- Sandoval, M. (2012). *Habitus productivo y minería: el caso de Marmato, Caldas*. Agosto 25, 2016, de Universidad de Caldas.
- Santacoloma, L. (2015). *Importancia de la economía campesina en los contextos contemporáneos: una mirada al caso colombiano*. *Entramado*, Vol. 2, pp. 38-50.
- Sevilla, & González (2004), Manuel. *Sobre la evolución del concepto de campesinado en el pensamiento socialista: una aportación para Vía Campesina*. Seminario Campesinado Vía Campesina Brasilia: Seminario Campesinado Vía Campesina. 2004.
- Schneider, S. (2014). *La agricultura familiar en América Latina. Un nuevo análisis comparativo.*, de RIMISP y FIDA.
- Sánchez, M. (2010). *Potencial de las especies menores para los pequeños productores*. De FAO
- Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Acuerdo de Paz*. Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/politica/acuerdo-de-paz>.
- Tabares, A. (2011). *Análisis de las estrategias alimentarias de pequeños productores campesinos vinculados a ASPROINCA en Riosucio y Supía - departamento de caldas*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C., Colombia.
- Tapasco, E. (2009). *Alto potencial de recurso hídrico en territorios indígenas del municipio de Riosucio, atractivo para explotación y aprovechamiento de empresas privadas como nicho potenciador de conocimiento, pensamiento y sensibilidades humanas*. De CETAP ESAP.
- Taylor, C. (2001). *Multiculturalismo y política del reconocimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tello J. (Mayo 2011). *Agricultura familiar campesina agroecológica en la comunidad Andina*. *Revista agroecológica*, 8, 5.
- Torres A. (1999). *Comparación de enfoques cuantitativos y cualitativos de investigación social*. En *Enfoque cualitativos y cuantitativos en investigación social* (20 - 21). Bogotá D.C: Arfía Ediciones.
- Vignau, E. (2009). *Tecnología y conservación Alternativas para las comunidades del Corredor Biológico Mesoamericano México*. De Colección Corredor Biológico Mesoamericano México.

ANEXOS

Anexo 3

Tabla 24. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Bonafont

Finca	Ingreso Agropecuario Bruto	Valor total de la mano de obra	Valor de los insumos	Ingresos por otras actividades	Rentas pagadas	Excedente Familiar Integral	EFI en SMLV
El Tamboral	\$ 22.953.932	\$ 16.900.000	\$ 1.924.000	\$ 4.800.000	\$ 708.000	\$ 8.221.932	11
La Cruz	\$ 18.176.000	\$ 5.160.000	\$ 931.000	\$ 2.880.000	\$ 1.400.000	\$ 13.565.000	18
La Esperanza	\$ 23.687.400	\$ 11.712.000	\$ 1.151.000	\$ 840.000	\$ 1.250.000	\$ 10.414.400	14
La Cruz	\$ 12.603.300	\$ 6.000.000	\$ 2.838.000	\$ 594.000	\$ 400.000	\$ 3.959.300	5
El Totumo	\$ 3.794.450	\$ 2.424.000	\$ 764.000	\$ 240.000	\$ 0	\$ 846.450	1
El Encierro	\$ 10.043.000	\$ 8.064.000	\$ 2.710.200	\$ 2.664.000	\$ 800.000	\$ 1.132.800	2
El Sarzal	\$ 4.724.100	\$ 2.832.000	\$ 1.421.000	\$ 0	\$ 300.000	\$ 171.100	0
Las Palmas	\$ 12.591.700	\$ 6.192.000	\$ 1.551.400	\$ 0	\$ 2.100.000	\$ 2.748.300	4
El Congo	\$ 44.223.200	\$ 20.688.000	\$ 2.953.200	\$ 0	\$ 800.000	\$ 19.782.000	27
La Montaña	\$ 24.693.200	\$ 3.168.000	\$ 6.200.900	\$ 0	\$ 1.600.000	\$ 13.724.300	19
Las Piedras	\$ 13.079.200	\$ 6.912.000	\$ 3.053.600	\$ 888.000	\$ 1.300.000	\$ 2.701.600	4
La Unión	\$ 11.303.000	\$ 4.848.000	\$ 860.000	\$ 400.000	\$ 0	\$ 5.995.000	8
La Argelia	\$ 23.301.424	\$ 11.520.000	\$ 3.909.760	\$ 2.676.000	\$ 1.000.000	\$ 9.547.664	13
Algarrobos	\$ 15.302.600	\$ 8.928.000	\$ 986.600	\$ 7.036.000	\$ 850.000	\$ 11.574.000	16
Monte Verde	\$ 18.253.600	\$ 11.088.000	\$ 3.760.400	\$ 2.940.000	\$ 700.000	\$ 5.645.200	8
El Diamante	\$ 5.384.400	\$ 2.088.000	\$ 582.000	\$ 4.800.000	\$ 600.000	\$ 6.914.400	9
Los Venteaderos	\$ 8.440.400	\$ 7.632.000	\$ 971.000	\$ 0	\$ 600.000	(\$ 762.600)	-1
Lagos	\$ 39.392.200	\$ 9.984.000	\$ 3.248.000	\$ 210.000	\$ 1.250.000	\$ 25.120.200	34
La Falda	\$ 16.342.000	\$ 1.152.000	\$ 1.929.000	\$ 1.320.000	\$ 800.000	\$ 13.781.000	19
La Güamera	\$ 26.679.800	\$ 5.880.000	\$ 3.493.600	\$ 1.080.000	\$ 900.000	\$ 17.486.200	24
El Palmar	\$ 22.679.400	\$ 3.552.000	\$ 3.727.900	\$ 2.880.000	\$ 1.500.000	\$ 16.779.500	23
La Margarita	\$ 48.970.000	\$ 4.584.000	\$ 6.792.000	\$ 2.040.000	\$ 1.000.000	\$ 38.634.000	52
El Mirador	\$ 30.128.000	\$ 3.696.000	\$ 1.248.000	\$ 0	\$ 1.000.000	\$ 24.184.000	33
San Bernardo	\$ 37.380.960	\$ 8.640.000	\$ 11.028.000	\$ 2.160.000	\$ 0	\$ 19.872.960	27
La Mesa	\$ 29.059.600	\$ 4.560.000	\$ 907.000	\$ 3.600.000	\$ 0	\$ 27.192.600	37
El Vainillo	\$ 12.671.944	\$ 1.680.000	\$ 816.000	\$ 1.860.000	\$ 0	\$ 12.035.944	16
Mesticito	\$ 22.645.400	\$ 2.136.000	\$ 5.830.000	\$ 2.880.000	\$ 0	\$ 17.559.400	24
Promedio	\$ 20.685.341	\$ 6.741.481	\$ 2.799.539	\$ 2.323.238	\$ 993.238	\$ 12.178.765	

Fuente: Las Autoras

Anexo 4

Tabla 25. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Pácora.

Finca	Ingreso Agropecuario Bruto	Valor total de la mano de obra	Valor de los insumos	Ingresos por otras actividades	Rentas pagadas	Excedente Familiar Integral	EFI en SMLV
Santa Cecilia	\$ 14.503.200	\$ 2.700.000	\$ 2.132.000	\$ 0	\$ 1.200.000	\$ 8.471.200	11
Descanso	\$ 3.320.000	\$ 1.200.000	\$ 3.216.000	\$ 0	\$ 0	(\$ 1.096.000)	-1
Acacias	\$ 2.305.200	\$ 510.000	\$ 1.030.000	\$ 0	\$ 0	\$ 765.200	1
Recreo	\$ 7.241.600	\$ 1.920.000	\$ 1.028.000	\$ 0	\$ 0	\$ 4.293.600	6
Arrayanal	\$ 6.007.200	\$ 2.100.000	\$ 3.372.000	\$ 0	\$ 0	\$ 535.200	1
La Java	\$ 7.387.000	\$ 3.000.000	\$ 3.400.000	\$ 0	\$ 0	\$ 987.000	1
Santa Martha	\$ 4.156.400	\$ 600.000	\$ 720.000	\$ 0	\$ 0	\$ 2.836.400	4
Timonero	\$ 2.880.800	\$ 1.200.000	\$ 1.420.000	\$ 0	\$ 0	\$ 260.800	0
El Zenit	\$ 11.229.600	\$ 2.700.000	\$ 2.400.000	\$ 0	\$ 0	\$ 6.129.600	8
Arrayanal	\$ 5.671.200	\$ 4.200.000	\$ 2.531.600	\$ 0	\$ 0	(\$ 1.060.400)	-1
Santa Martha	\$ 5.587.600	\$ 900.000	\$ 4.235.600	\$ 3.600.000	\$ 0	\$ 4.052.000	5
Ucrania	\$ 25.285.600	\$ 3.600.000	\$ 11.520.000	\$ 0	\$ 0	\$ 10.165.600	14
Cristalina	\$ 11.377.600	\$ 3.600.000	\$ 10.588.000	\$ 0	\$ 1.500.000	(\$ 4.310.400)	-6
Filo Bonito	\$ 5.784.400	\$ 1.800.000	\$ 1.202.000	\$ 0	\$ 0	\$ 2.782.400	4
Promedio	\$ 8.052.671	\$ 2.145.000	\$ 3.485.371	\$ 3.600.000	\$ 1.350.000	\$ 2.486.586	

Fuente: Las Autoras

Anexo 5

Tabla 26. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Portachuelo.

Finca	Ingreso Agropecuario Bruto	Valor total de la mano de obra	Valor de los insumos	Ingresos por otras actividades	Rentas pagadas	Excedente Familiar Integral	EFI en SMLV
Los Potreros	\$ 21.406.600	\$ 9.096.000	\$ 5.339.288	\$ 2.640.000	\$ 1.000.000	\$ 8.611.312	12
Venteaderos	\$ 6.306.000	\$ 1.920.000	\$ 12.000	\$ 6.912.000	\$ 0	\$ 11.286.000	15
El Regalo	\$ 17.909.000	\$ 5.496.000	\$ 861.000	\$ 60.000	\$ 0	\$ 11.612.000	16
El Encanto	\$ 2.790.200	\$ 1.080.000	\$ 343.000	\$ 1.800.000	\$ 50.000	\$ 3.117.200	4
La Herencia	\$ 8.718.000	\$ 4.920.000	\$ 984.160	\$ 840.000	\$ 90.000	\$ 3.563.840	5
Orquídeas	\$ 18.708.000	\$ 7.152.000	\$ 1.987.000	\$ 3.984.000	\$ 90.000	\$ 13.463.000	18
Casa Blanca	\$ 12.420.000	\$ 10.920.000	\$ 2.004.000	\$ 6.060.000	\$ 700.000	\$ 4.856.000	7
Los Alpes	\$ 19.091.000	\$ 5.640.000	\$ 24.120.000	\$ 0	\$ 0	(\$ 10.669.000)	-14
El Cayoyo	\$ 10.691.500	\$ 5.208.000	\$ 1.275.060	\$ 1.680.000	\$ 0	\$ 5.888.440	8
Buenos Aires	\$ 8.025.400	\$ 3.096.000	\$ 1.132.500	\$ 2.500.000	\$ 0	\$ 6.296.900	9
La Pradera	\$ 7.481.800	\$ 2.088.000	\$ 2.164.060	\$ 690.000	\$ 480.000	\$ 3.439.740	5
El Guayabito	\$ 5.977.000	\$ 648.000	\$ 2.796.000	\$ 0	\$ 130.000	\$ 2.403.000	3
El Milagro	\$ 6.830.500	\$ 1.872.000	\$ 3.911.000	\$ 36.000.000	\$ 0	\$ 37.047.500	50

Caracolí	\$ 18.785.000	\$ 3.384.000	\$ 3.435.800	\$ 0	\$ 600.000	\$ 11.365.200	15
El Mirador	\$ 7.024.100	\$ 4.848.000	\$ 1.280.000	\$ 6.840.000	\$ 0	\$ 7.736.100	10
Bella Vista	\$ 24.466.000	\$ 4.080.000	\$ 6.456.000	\$ 0	\$ 800.000	\$ 13.130.000	18
La María	\$ 34.778.600	\$ 8.928.000	\$ 6.580.000	\$ 0	\$ 0	\$ 19.270.600	26
Alto Morón	\$ 21.012.800	\$ 4.584.000	\$ 5.946.720	\$ 3.600.000	\$ 0	\$ 14.082.080	19
Los Guayabos	\$ 3.842.000	\$ 1.080.000	\$ 807.000	\$ 5.520.000	\$ 0	\$ 7.475.000	10
La Divisa	\$ 32.362.000	\$ 9.432.000	\$ 1.571.200		\$ 0	\$ 21.358.800	29
El Regalo	\$ 10.257.200	\$ 4.680.000	\$ 887.000	\$ 2.160.000	\$ 0	\$ 6.850.200	9
El Diamante	\$ 12.469.000	\$ 4.392.000	\$ 1.926.636	\$ 8.052.000	\$ 0	\$ 14.202.364	19
La Dorada	\$ 22.316.800	\$ 11.448.000	\$ 2.369.000		\$ 750.000	\$ 7.749.800	11
Promedio	\$ 14.507.326	\$ 5.043.130	\$ 3.399.497	\$ 5.583.625	\$ 469.000	\$ 9.745.047	

Fuente: Las Autoras

Anexo 6

Tabla 27. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona San Lorenzo.

Finca	Ingreso Agropecuario Bruto	Valor total de la mano de obra	Valor de los insumos	Ingresos por otras actividades	Rentas pagadas	Excedente Familiar Integral	EFI en SMLV
El Medio	\$ 4.557.000	\$ 552.000	\$ 621.000	\$ 7.200.000	\$ 0	\$ 10.584.000	14
La Jardinera	\$ 7.614.000	\$ 2.880.000	\$ 621.000	\$ 7.200.000	\$ 0	\$ 11.313.000	15
Altomira	\$ 7.928.400	\$ 1.584.000	\$ 1.162.500	\$ 1.920.000	\$ 650.000	\$ 6.451.900	9
La Cabaña	\$ 23.988.000	\$ 8.112.000	\$ 3.264.000	\$ 1.440.000	\$ 750.000	\$ 13.302.000	18
El Limoncito	\$ 2.364.300	\$ 1.008.000	\$ 147.086	\$ 4.608.000	\$ 650.000	\$ 5.167.214	7
Mandarinos	\$ 18.199.000	\$ 2.808.000	\$ 2.702.800	\$ 0	\$ 0	\$ 12.688.200	17
La Julia	\$ 887.500	\$ 336.000	\$ 9.000	\$ 0	\$ 0	\$ 542.500	1
La Palmera	\$ 11.506.200	\$ 2.232.000	\$ 2.156.500	\$ 600.000	\$ 300.000	\$ 7.417.700	10
El Comino	\$ 4.381.800	\$ 720.000	\$ 695.000	\$ 7.200.000	\$ 0	\$ 10.166.800	14
El Jazmin	\$ 8.526.400	\$ 3.288.000	\$ 576.000	\$ 3.456.000	\$ 0	\$ 8.118.400	11
Las Palmas	\$ 6.267.600	\$ 960.000	\$ 1.015.000	\$ 6.900.000	\$ 800.000	\$ 10.392.600	14
Gaudualito	\$ 7.659.600	\$ 1.584.000	\$ 1.020.000	\$ 0	\$ 500.000	\$ 4.555.600	6
Cascada	\$ 6.828.000	\$ 3.528.000	\$ 1.786.000	\$ 3.840.000	\$ 100.000	\$ 5.254.000	7
Arconsito	\$ 34.083.558	\$ 9.336.000	\$ 2.993.000	\$ 0	\$ 900.000	\$ 20.854.558	28
Mirador	\$ 11.806.800	\$ 1.848.000	\$ 1.187.000	\$ 1.680.000	\$ 724.000	\$ 9.727.800	13
Naranjo	\$ 6.506.000	\$ 2.088.000	\$ 460.000	\$ 0	\$ 457.000	\$ 3.501.000	5
Aguacate	\$ 11.035.600	\$ 2.352.000	\$ 1.584.500	\$ 900.000	\$ 0	\$ 7.999.100	11
Sauce	\$ 1.650.000	\$ 432.000	\$ 80.000	\$ 5.600.000	\$ 0	\$ 16.738.000	23
Guayabo	\$ 4.798.000	\$ 408.000	\$ 370.000	\$ 6.240.000	\$ 70.000	\$ 10.190.000	14
Nacedero	\$ 2.373.000	\$ 768.000	\$ 611.400	\$ 12.200.000	\$ 800.000	\$ 12.393.600	17
Arrayanes	\$ 1.863.000	\$ 1.632.000	\$ 98.000	\$ 0	\$ 150.000	(\$ 17.000)	0
Piedra Grande	\$ 14.784.000	\$ 3.264.000	\$ 1.665.000	\$ 420.000	\$ 0	\$ 10.275.000	14
Miralinda	\$ 10.042.960	\$ 2.136.000	\$ 536.000	\$ 2.760.000	\$ 0	\$ 10.130.960	14
El Cedro	\$ 6.357.400	\$ 2.760.000	\$ 220.000	\$ 3.360.000	\$ 0	\$ 6.737.400	9
El Eden	\$ 3.253.800	\$ 672.000	\$ 56.000	\$ 4.500.000	\$ 0	\$ 7.025.800	10
Aguacate	\$ 1.545.700	\$ 1.320.000	\$ 256.000	\$ 3.000.000	\$ 0	\$ 2.969.700	4

Naranjuelo	\$ 3.972.200	\$ 420.000	\$ 332.000	\$ 3.600.000	\$ 0	\$ 6.820.200	9
Cipres	\$ 3.900.000	\$ 1.200.000	\$ 91.000	\$ 2.220.000	\$ 0	\$ 4.829.000	7
Guayabito	\$ 4.138.200	\$ 960.000	\$ 227.000	\$ 8.172.000	\$ 0	\$ 11.123.200	15
Churimo	\$ 3.193.100	\$ 768.000	\$ 32.100	\$ 1.140.000	\$ 0	\$ 3.533.000	5
Ajal	\$ 2.587.200	\$ 960.000	\$ 30.000	\$ 0	\$ 0	\$ 1.597.200	2
Altobonito	\$ 8.472.000	\$ 3.336.000	\$ 224.000	\$ 2.488.000	\$ 0	\$ 7.400.000	10
Naranjo	\$ 8.485.800	\$ 3.408.000	\$ 98.300	\$ 2.480.000	\$ 0	\$ 7.459.500	10
Guayabo	\$ 8.005.800	\$ 3.144.000	\$ 545.000	\$ 3.632.000	\$ 0	\$ 7.948.800	11
El Crucero	\$ 27.913.600	\$ 10.620.000	\$ 4.551.000	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 12.642.600	17
La Parcelita	\$ 19.164.400	\$ 4.160.000	\$ 3.174.800	\$ 0	\$ 800.000	\$ 11.029.600	15
Guayacan	\$ 11.684.500	\$ 1.736.000	\$ 681.000	\$ 360.000	\$ 700.000	\$ 8.927.500	12
Diamante	\$ 9.116.000	\$ 912.000	\$ 248.000	\$ 0	\$ 350.000	\$ 7.606.000	10
Alto Mira	\$ 5.170.000	\$ 1.440.000	\$ 241.000	\$ 1.260.000	\$ 0	\$ 4.749.000	6
La Palmilla	\$ 11.759.400	\$ 3.216.000	\$ 1.505.000	\$ 0	\$ 0	\$ 7.038.400	10
Promedio	\$ 8.709.245	\$ 2.372.200	\$ 946.825	\$ 4.015.867	\$ 523.588	\$ 8.179.596	

Fuente: Las Autoras

Anexo 7

Tabla 28. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Supía Alta.

Finca	Ingreso Agropecuario Bruto	Valor total de la mano de obra	Valor de los insumos	Ingresos por otras actividades	Rentas pagadas	Excedente Familiar Integral	EFI en SMLV
La Hondura	\$ 9.310.400	\$ 7.152.000	\$ 721.000	\$ 0	\$ 900.000	\$ 537.400	1
La Hondurita	\$ 11.481.800	\$ 8.820.000	\$ 889.000	\$ 13.920.000	\$ 750.000	\$ 15.831.800	21
El porvenir	\$ 8.045.000	\$ 4.000.000	\$ 530.100	\$ 3.120.000	\$ 0	\$ 7.165.000	10
La Cuchilla	\$ 13.440.000	\$ 10.368.000	\$ 940.400	\$ 4.800.000	\$ 0	\$ 7.872.000	11
Alto Bonito	\$ 9.084.000	\$ 3.456.000	\$ 691.200	\$ 12.216.000	\$ 0	\$ 17.844.000	24
Pinares	\$ 10.732.000	\$ 1.776.000	\$ 4.409.600	\$ 22.500.000	\$ 0	\$ 31.096.000	42
Monterrey/La pava	\$ 9.053.600	\$ 2.900.000	\$ 915.000	\$ 16.169.848	\$ 0	\$ 22.323.448	30
El Jardín	\$ 12.180.000	\$ 6.912.000	\$ 1.223.000	\$ 0	\$ 0	\$ 5.268.000	7
La Chispa	\$ 21.372.000	\$ 9.600.000	\$ 1.974.000	\$ 0	\$ 0	\$ 11.772.000	16
Llanagu	\$ 5.106.000	\$ 480.000	\$ 1.226.000	\$ 9.600.000	\$ 0	\$ 14.226.000	19
La Amapola	\$ 8.780.000	\$ 2.304.000	\$ 1.281.000	\$ 12.000.000	\$ 0	\$ 18.476.000	25
Belén	\$ 10.965.000	\$ 6.000.000	\$ 743.000	\$ 1.500.000	\$ 1.000.000	\$ 5.465.000	7
El Toribio	\$ 24.450.600	\$ 10.560.000	\$ 5.512.000	\$ 0	\$ 0	\$ 13.890.600	19
Los Guanábanos	\$ 21.260.000	\$ 6.744.000	\$ 2.726.480	\$ 2.400.000	\$ 800.000	\$ 16.116.000	22
San Luis	\$ 21.397.000	\$ 5.952.000	\$ 5.333.400	\$ 960.000	\$ 1.000.000	\$ 15.405.000	21
El Mandarino	\$ 13.232.000	\$ 2.532.000	\$ 1.916.000	\$ 33.408.000	\$ 690.000	\$ 43.418.000	59
El Monte	\$ 33.122.400	\$ 10.896.000	\$ 3.019.000	\$ 0	\$ 610.000	\$ 21.616.400	29
El Mango	\$ 7.188.200	\$ 5.280.000	\$ 4.217.000	\$ 10.790.000	\$ 400.000	\$ 12.298.200	17
El Silencio	\$ 17.216.600	\$ 6.864.000	\$ 5.015.000	\$ 0	\$ 600.000	\$ 9.752.600	13
La Linda	\$ 25.141.200	\$ 10.476.000	\$ 3.960.000	\$ 0	\$ 0	\$ 14.465.200	20
El Paraíso	\$ 14.620.400	\$ 8.400.000	\$ 1.505.500	\$ 0	\$ 0	\$ 6.120.400	8
Clavijo	\$ 24.026.000	\$ 5.280.000	\$ 4.338.000	\$ 2.000.000	\$ 1.000.000	\$ 17.646.000	24
La Flor	\$ 10.963.200	\$ 3.816.000	\$ 1.808.360	\$ 2.496.000	\$ 0	\$ 9.643.200	13

La Platanera	\$ 16.982.600	\$ 7.272.000	\$ 4.883.500	\$ 0	\$ 0	\$ 7.710.600	10
La Esmeralda	\$ 27.759.300	\$ 12.120.000	\$ 4.502.000	\$ 5.520.000	\$ 0	\$ 20.759.300	28
La Jamaica	\$ 8.658.000	\$ 2.372.000	\$ 96.000	\$ 1.336.000	\$ 480.000	\$ 7.142.000	10
El Crucero	\$ 65.002.400	\$ 7.968.000	\$ 13.112.000	\$ 1.366.000	\$ 1.000.000	\$ 57.400.400	78
El Velero	\$ 14.895.600	\$ 5.040.000	\$ 2.627.000	\$ 0	\$ 800.000	\$ 8.955.600	12
La Caliche	\$ 21.225.600	\$ 6.072.000	\$ 2.534.800	\$ 0	\$ 0	\$ 13.653.600	19
El Descanso	\$ 30.405.800	\$ 5.088.000	\$ 6.050.000	\$ 0	\$ 600.000	\$ 24.717.800	34
Promedio	\$ 17.557.890	\$ 6.216.667	\$ 2.953.448	\$ 8.672.325	\$ 759.286	\$ 15.952.918	

Fuente: Las Autoras

Anexo 8

Tabla 29. Excedente familiar integral de las familias asociadas con ASPROINCA en la zona Supía Baja.

Finca	Ingreso Agropecuario Bruto	Valor total de la mano de obra	Valor de los insumos	Ingresos por otras actividades	Rentas pagadas	Excedente Familiar Integral	EFI en SMLV
El Chispero	\$ 11.833.200	\$ 1.752.000	\$ 679.000	\$ 8.320.000	\$ 0	\$ 17.722.200	24
La Ricaute	\$ 19.936.600	\$ 5.748.000	\$ 1.910.000	\$ 0	\$ 850.000	\$ 11.428.600	15
El Yarumo	\$ 11.704.400	\$ 3.613.000	\$ 1.495.000	\$ 8.268.000	\$ 0	\$ 14.864.400	20
La Parcela	\$ 32.066.500	\$ 11.888.000	\$ 1.390.000	\$ 7.500.000	\$ 900.000	\$ 25.388.500	34
Los Naranjos	\$ 7.639.800	\$ 1.392.000	\$ 1.031.500	\$ 3.600.000	\$ 0	\$ 8.816.300	12
El Aguacate	\$ 22.484.600	\$ 6.072.000	\$ 2.749.000	\$ 0	\$ 800.000	\$ 12.863.600	17
Los Naranjos	\$ 4.797.000	\$ 1.656.000	\$ 886.000	\$ 24.000.000	\$ 0	\$ 26.255.000	36
La Playa	\$ 14.886.000	\$ 2.952.000	\$ 1.260.000	\$ 0	\$ 300.000	\$ 10.374.000	14
Los Charcos	\$ 9.955.600	\$ 3.264.000	\$ 1.152.000	\$ 2.100.000	\$ 1.000.000	\$ 6.639.600	9
Tamboral	\$ 5.872.500	\$ 2.064.000	\$ 980.000	\$ 6.600.000	\$ 0	\$ 9.428.500	13
El Chavo	\$ 20.949.600	\$ 3.840.000	\$ 3.130.000	\$ 7.200.000	\$ 1.000.000	\$ 20.179.600	27
La Ermita	\$ 21.822.240	\$ 2.904.000	\$ 2.169.000	\$ 787.500	\$ 1.000.000	\$ 16.536.740	22
Buenavista	\$ 10.720.000	\$ 2.256.000	\$ 3.262.000	\$ 420.000	\$ 0	\$ 5.622.000	8
Mandarinos	\$ 5.177.000	\$ 1.080.000	\$ 1.198.000	\$ 960.000	\$ 600.000	\$ 3.259.000	4
Mate Guadua	\$ 46.744.000	\$ 6.084.000	\$ 2.683.000	\$ 0	\$ 800.000	\$ 37.177.000	50
La Torre	\$ 50.447.600	\$ 21.000.000	\$ 2.407.000	\$ 0	\$ 600.000	\$ 26.440.600	36
La Montañita	\$ 9.628.000	\$ 1.758.000	\$ 1.369.500	\$ 4.800.000	\$ 0	\$ 11.300.500	15
El Eden 2	\$ 30.858.000	\$ 8.040.000	\$ 3.160.000	\$ 18.200.000	\$ 350.000	\$ 37.508.000	51
Promedio	\$ 18.751.258	\$ 4.853.500	\$ 1.828.389	\$ 7.135.038	\$ 745.455	\$ 16.766.897	

Fuente: Las Autoras

Anexo 9

Tabla 30. Características analizadas en el programa SPSS.

Conglomerados

Importancia de entrada (predictor)
 1,0
 0,8
 0,6
 0,4
 0,2
 0,0

Conglomerado	3	1	2
Etiqueta			
Descripción			
Tamaño	53,3% (81)	42,1% (64)	4,6% (7)
Entradas	Forma de tenencia	Forma de tenencia	Forma de tenencia Adjudicación (57,1%)
	Área de conservación Nat. Ha	Área de conservación Nat. Ha	Área de conservación Nat. Ha
	Zonas de ubicación San Lorenzo (48,1%)	Zonas de ubicación Supía Baja (45,3%)	Zonas de ubicación Bonafont (57,1%)
	Relación mano de obra	Relación mano de obra	Relación mano de obra
	Área en pastos 0,30	Área en pastos 0,20	Área en pastos 6,70
	Área de producción total	Área de producción total	Área de producción total

Área de cultivos comerciales	Área de cultivos comerciales	Área de cultivos comerciales
Área de los predios en Ha	Área de los predios en Ha	Área de los predios en Ha
Manejo de las semillas	Manejo de las semillas	Manejo de las semillas
Valor del autoconsumo anual	Valor del autoconsumo anual	Valor del autoconsumo anual
Valor del autoconsumo anual	Valor del autoconsumo anual	Valor del autoconsumo anual
Manejo de las plagas y enfermedades	Manejo de las plagas y enfermedades	Manejo de las plagas y enfermedades
Valor excedente familiar	Valor excedente familiar	Valor excedente familiar
Número de especies en el nicho	Número de especies en el nicho	Número de especies en el nicho

Fuente: Statistical Package for the Social Sciences – SPSS Versión 20.

