



**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA
ESCUELA DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN PRÁCTICA DEL DESARROLLO

Informe Final de Trabajo de Graduación

**Análisis de los medios de vida y recursos de las comunidades de
Apolinar Perdomo, Los Bolos y el Maniel en las provincias de Bahoruco
e Independencia, República Dominicana**

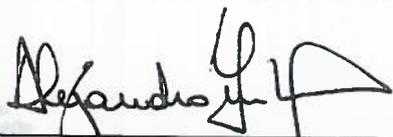
DAMARIS ALCÁNTARA DE LA ROSA

Turrialba, Costa Rica
2020

Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y la Escuela de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor de la estudiante, como requisito para optar por el grado de

Máster en Práctica del Desarrollo

FIRMANTES:



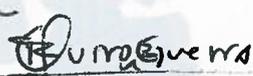
Alejandro Imbach Hermida, Dr.HC.
Codirector del Trabajo de Graduación



Isabel A. Gutiérrez-Montes, Ph.D.
Codirectora del Trabajo de Graduación



Félix Rondón Domínguez, Ph.D.
Miembro Comité Asesor



Roberto Quiroz Guerra, Ph.D.
Decano de la Escuela de Posgrado



Damaris Alcántara De La Rosa
Candidata

Medios de Vida y Recursos/Capitales de las Comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel en las Provincias de Bahoruco e Independencia, República Dominicana



DICIEMBRE 2020

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	OBJETIVOS	3
2.1	Objetivo General	3
2.2	Objetivos específicos.....	3
2.3	Preguntas Orientadoras	3
3.	MARCO DE REFERENCIA / MARCO CONCEPTUAL.....	4
4.	METODOLOGÍA.....	7
4.1	Ubicación del estudio.....	7
4.2	Descripción del contexto social, económico y ambiental del área donde están ubicadas las comunidades de estudio.....	8
4.3	Procedimiento metodológico.....	9
5.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	13
5.1	Descripción de los procesos de desarrollo de las comunidades	13
5.1.1	Apolinar Perdomo	13
5.1.2	Los Bolos y el Maniel	14
5.2	Recursos de las comunidades, potencialidades y puntos críticos.....	15
5.2.1	Apolinar Perdomo	15
Recurso Humano.....	15	
Recurso Cultural.....	20	
Recurso Social.....	20	
Recurso Político.....	21	
Recurso Físico o Construido	22	
Recurso Financiero	25	
Recurso Natural	26	
5.2.2	Los Bolos	28
Recurso Humano.....	28	
Recurso Cultural.....	31	
Recurso Social.....	31	
Recurso Político.....	31	
Recurso Físico o Construido	32	
Recurso Financiero	34	
Recurso Natural	34	
5.2.3	El Maniel.....	35
Recurso Humano.....	35	
Recurso Cultural.....	37	
Recurso Social.....	38	
Recurso Político.....	38	
Recurso Físico o Construido	38	
Recurso Financiero	39	
Recurso Natural	39	
5.3	Medios de Vida productivos y reproductivos y estrategias de vida.....	41
5.3.1	Apolinar Perdomo.....	41
Medios de vida productivos.....	41	
Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	43	
Estrategias de vida de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo.....	44	
5.3.2	Los Bolos.....	47
Medios de vida productivos.....	47	

Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en Los Bolos	48
Estrategias de vida de las familias entrevistadas en Los Bolos.....	49
5.3.3 El Maniel.....	50
Medios de vida productivos.....	50
Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en El Maniel.....	51
Estrategias de vida de las familias entrevistadas en El Maniel	52
5.4 Nivel de satisfacción de las necesidades humanas fundamentales.....	54
5.4.1 Apolinar Perdomo.....	54
5.4.2 Los Bolos	55
5.4.3 El Maniel	56
5.5. Análisis comparativo de las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y el Maniel	57
6. CONCLUSIONES.....	60
7. RECOMENDACIONES	63
8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	68
9. BIBLIOGRAFÍA.....	69
10. ANEXOS.....	71

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Preguntas Orientadoras de este trabajo.....	3
Cuadro 2. Clasificación de los recursos según MCC	6
Cuadro 3. Aspectos sociales, económicos y ambientales de los municipios de Neiba y Postrer Río .	8
Cuadro 4. Número de actividades realizadas por comunidad	12
Cuadro 5. Composición de los medios de vida productivos de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	42
Cuadro 6. Medios de vida reproductivos de las familias de Apolinar participantes en las entrevistas.....	43
Cuadro 7. Principales estrategias de vida de las Familias de Apolinar Perdomo participantes en las entrevistas.....	44
Cuadro 8. Resultados FODA del cultivo de café en Apolinar Perdomo.	45
Cuadro 9. Ideas de emprendimientos considerados viables en la comunidad de Apolinar Perdomo	47
Cuadro 10. Composición de los medios de vida productivos de las familias entrevistas en Los Bolos	48
Cuadro 11. Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en Los Bolos	49
Cuadro 12. Principales estrategias de vida de las familias entrevistadas en Los Bolos.....	49
Cuadro 13. Análisis FODA del cultivo de café en Los Bolos.....	50
Cuadro 14. Composición medios de vida de los medios de vida productivos de las familias entrevistas en El Maniel	51
Cuadro 15. Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en El Maniel.....	52
Cuadro 16. Principales estrategias de vida de las Familias entrevistadas en El Maniel.....	52
Cuadro 17. Análisis FODA del cultivo de café en El Maniel.....	53
Cuadro 18. Comparación de los hallazgos en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de las provincias de Independencia y Bahoruco.....	7
Figura 2. Síntesis del proceso metodológico	9
Figura 3. Imagen del procedimiento realizado determinar el tamaño de muestra para la comunidad de Apolinar Perdomo. Fuente: Creative Research Systems	10
Figura 4. Entrevista familiar	11
Figura 5. Taller en Apolinar Perdomo	11

Figura 6. Línea de tiempo de Apolinar Perdomo.....	14
Figura 7. Línea de tiempo de Los Bolos y el Maniel	15
Figura 8. Composición por sexo de los integrantes de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	16
Figura 9. Edades de los integrantes de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	16
Figura 10. Actividades a las que se dedican los miembros de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	17
Figura 11. Nivel de escolaridad de los integrantes de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	18
Figura 12. Productor que elabora abono orgánico en su finca	18
Figura 13. Aspectos más relevantes destacados por los entrevistados respecto a la juventud.....	20
Figura 14. Casa con cocina y letrina externa, estructura de secar café	22
Figura 15. Estado de la casa de una familia de Apolinar Perdomo.....	22
Figura 16. Escuela del paraje San Sapito	23
Figura 17. Transporte de agua en Apolinar Perdomo.....	23
Figura 18. Invernadero.....	24
Figura 19. Carretera Principal	24
Figura 20. Transporte de productos agrícola	24
Figura 21. Dificultades de transporte de enfermo por estado de las calles	25
Figura 22. Cascada Río Panzo, Los Guineos	26
Figura 23. Condición de deforestación en diferentes puntos de Apolinar Perdomo	27
Figura 24. Composición por sexo de los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos	28
Figura 25. Composición por edad de los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos.....	29
Figura 26. Ocupaciones de los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos	29
Figura 27. Nivel de estudios los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos.....	30
Figura 28. Aspectos más relevantes para los entrevistados en Los Bolos respecto a la juventud....	31
Figura 29. Casa de una familia en Los Bolos.....	32
Figura 30. Clínica de Los Bolos	33
Figura 31. Calles de Los Bolos	33
Figura 32. Edades de los miembros de las familias entrevistadas en El Maniel.....	35
Figura 33. Ocupación de los miembros de las familias entrevistadas en El Maniel	36
Figura 34. Nivel de estudios los miembros de las familias entrevistadas en El Maniel	36
Figura 35. Aspectos destacados por los entrevistados respecto a la juventud en el Maniel.....	37
Figura 36. Escuela de El Maniel	39
Figura 37. Iglesia evangélica en El Maniel.....	39
Figura 38. Vistas de diferentes puntos del Parque Nacional Sierra de Neiba en Los Bolos y El Maniel	40
Figura 39. Diferentes medios de vida productivos en Apolinar Perdomo	41
Figura 40. Actividades que realizan las mujeres y los hombres	43
Figura 41. Nivel de satisfacción de las NHF considerado por las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo	55
Figura 42. Nivel de satisfacción de las NHF considerado por las familias entrevistas en Los Bolos..	56
Figura 43. Nivel de satisfacción de las NHF considerado por las familias entrevistas en El Maniel...	57

LISTA DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

DFID	Departamento para el Desarrollo Internacional
EMVS	Enfoque de Medios de Vida Sostenibles
MEDIO AMBIENTE	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MCC	Marco de Capitales de la Comunidad
MV	Medios de vida
NHF	Necesidades humanas fundamentales
ONE	Oficina Nacional de Estadística
PDA	Proyecto de Desarrollo Agroforestal
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SAF	Sistema Agroforestal
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

RESUMEN

Las provincias Independencia y Bahoruco, en la zona suroeste de República Dominicana, albergan importantes áreas protegidas, contienen altos niveles de diversidad biológica que genera bienes y servicios ambientales. Dicha diversidad se encuentra en amenaza constante por la actividad humana que ha ido transformando los hábitats naturales y degradando los ecosistemas y sus funciones. En los entornos de estas áreas viven familias en condiciones socioeconómicas precarias, cuya actividad económica base es la agropecuaria, causa principal de la situación de deterioro de los recursos naturales. A través del proyecto "*Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados*", suscrito por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en alianza con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se busca incorporar prácticas amigables a la biodiversidad y a la conservación de los servicios ecosistémicos en los medios de vida y su sostenibilidad en paisajes productivos de montaña, procurando amortiguar eficazmente las amenazas actuales y futuras.

En este contexto, fue necesario analizar los medios de vida y capitales (recursos) de las familias en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel, en las provincias Bahoruco e Independencia, sitios piloto para la implementación del proyecto. A través de este trabajo se busca generar una base de datos útil para apoyar la toma de decisiones sobre las acciones y estrategias para lograr las metas planteadas. Por tal razón, fueron evaluados los medios de vida productivos y reproductivos, la dotación de recursos humanos, cultural, social, político, físico/construido, financiero y natural y, además, el nivel de satisfacción de las necesidades humanas fundamentales. Se utilizó como guía metodológica el enfoque de Estrategias de Vida, el Marco de los Capitales de la Comunidad (MCC) y el Enfoque de Medios de Vida Sostenible (EMVS). La información se obtuvo a través de la aplicación de entrevistas semiestructuradas a nivel familiar, talleres participativos con miembros de las familias, dirigentes de asociaciones y líderes comunitarios, grupos focales con mujeres, jóvenes y hombres y un protocolo de observación a nivel de hogares y de la comunidad.

Entre los principales hallazgos de este trabajo destaca que las familias dependen fundamentalmente de medios de vida productivos agropecuarios, integrados en un sistema agroforestal, predominando los cultivos de café, aguacate y guineo. Mientras que los medios de vida reproductivos consisten generalmente en oficios domésticos y estudios. Los recursos más importantes son los que tienen mayor contribución con las actividades productivas; destacan el recurso natural por el agua y los suelos cultivables, el humano por la experiencia, el político por el suministro de la asistencia técnica, el financiero por la capacidad de poder gestionar estas actividades y satisfacer sus necesidades y el físico/ construido generalmente por la movilidad. Se encuentra que el recurso natural está muy afectado, predominan grandes áreas deforestadas y sometidas a prácticas poco amigables con el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: Medios de vida productivos, medios de vida reproductivos, estrategias de vida, recurso, necesidades humanas fundamentales.

1. INTRODUCCIÓN

Los ecosistemas de montaña son globalmente importantes como centros de diversidad biológica. A nivel mundial cubren alrededor del 27% de la superficie terrestre y benefician directamente al 22% de las personas que viven en regiones montañosas (UNEP 2007). Las personas de las tierras bajas también dependen de los entornos de montaña para una amplia gama de bienes y servicios, que incluyen agua, energía, madera y mantenimiento de la biodiversidad (UNEP 2007). Por lo tanto, representa un desafío gestionar de manera sostenible estos ecosistemas, para evitar la degradación, aumento de la pobreza y el hambre.

En República Dominicana, la Región Enriquillo, conforma uno de los lugares de mayor importancia para la biodiversidad, la conservación y la generación de servicios ecosistémicos. Está compuesta por las provincias de Independencia, Bahoruco, Barahona y Pedernales e integra las cadenas de montañas Sierras de Neiba, Bahoruco y Martín García. Esta región posee áreas protegidas reconocidas en el ámbito internacional, como son: La Reserva de Biósfera Jaragua-Bahoruco-Enriquillo, aprobada por La UNESCO, El Parque Nacional Lago Enriquillo y el Refugio de Vida Silvestre Laguna Rincón o Cabral, ambos declarados Humedales de Importancia Internacional en el marco de la Convención Ramsar (MEDIO AMBIENTE 2011).

A pesar la importancia de esta región como patrimonio natural, es afectada constantemente por la actividad humana, constituyendo la deforestación la mayor amenaza, sumándose la práctica agrícola intensiva, incendios forestales y la captura de especies indiscriminadamente (Dinero 2016; Libre 2017). Además, la Región Enriquillo presenta el menor Índice de Desarrollo Humano (IDH) del país (0.246), estimado casi a la mitad del IDH nacional (0.513), a razón de que tienen los peores indicadores de salud, educación e ingresos, tres dimensiones fundamentales para evaluar la calidad de vida de una población (PNUD 2013).

En consonancia con lo expuesto anteriormente, mediante el proyecto "*Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados*", del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, financiado por del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (gef) a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se plantea el objetivo de incorporar la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en las políticas públicas y prácticas, buscando amortiguar eficazmente las amenazas actuales y futuras en los paisajes productivos de montaña.

Las provincias Independencia y Bahoruco forman parte de las áreas piloto de intervención del proyecto, ya que cuentan con altos niveles de biodiversidad por la generación de bienes y servicios ambientales y presentan desafíos considerables, entre estos se pueden resaltar la conversión de los hábitats naturales, degradación de los ecosistemas y de sus funciones y vulnerabilidad ante eventos extremos.

Mediante este proyecto se busca incorporar prácticas amigables a la biodiversidad y a la conservación de los servicios ecosistémicos en los medios de vida y su sostenibilidad en los sitios piloto, específicamente, en las secciones de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel en las provincias Independencia y Bahoruco. Para la implementación de los diferentes componentes, se requirió información actualizada sobre la situación de su contexto social, económico y ambiental, ya que en el país el nivel municipal es la escala inferior de desagregación de información estadística y la misma no es actualizada con la frecuencia oportuna.

Esta situación hace necesario contar con un análisis de los medios de vida (productivos y reproductivos), capitales y aspiraciones de la gente, desagregado por género y edad, a fin de que sirvan como insumo para apoyar la toma de decisiones sobre las acciones y estrategias a fin de fortalecer e incorporar actividades productivas sostenibles en las comunidades bajo estudio. Además, se pretende garantizar la permanencia de las personas en sus comunidades. Este trabajo es un piloto para la realización de este mismo proceso en las demás áreas de intervención del proyecto, ya que es esencial para determinar la importancia que tienen los capitales que poseen las familias sobre las labores que realizan, identificando cuáles de éstas tienen mayor relevancia para ellos y su correlación (medios de vida y capitales) en términos de sostenibilidad.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Analizar los medios de vida y capitales de las familias en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y el Maniel, como insumo para la toma de decisión sobre las acciones a implementar a través del proyecto *Conservación Efectiva de Bienes y Servicios Ecosistémicos en Paisajes de Montaña Amenazados*, a fin de fortalecer su sostenibilidad e incorporar prácticas amigables a la biodiversidad y conservación de los servicios ecosistémicos.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Realizar un diagnóstico los medios de vida productivos y reproductivos y los capitales de las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel, identificando criterios de sostenibilidad.

2.2.2 Identificar de manera participativa las potencialidades y puntos críticos vinculados a los medios de vida y capitales de las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel.

2.3 Preguntas Orientadoras

Cada uno de los objetivos estuvo asociado con una serie de preguntas orientadoras (Cuadro 1).

Cuadro 1. Preguntas Orientadoras de este trabajo

O E 2.2.1	<ol style="list-style-type: none">1. ¿Cuáles son los medios de vida productivos y reproductivos de la gente en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel?2. ¿Quiénes y cómo se involucran en la gestión de los medios de vida productivos y reproductivos en las comunidades?3. ¿Cuáles recursos o capitales poseen las familias en Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel y los principales obstáculos que identifican para gestionar sus medios de vida productivos y reproductivos?4. ¿Cómo consideran las familias de estas comunidades el nivel de satisfacción de sus necesidades humanas fundamentales respecto a los medios de vida y los recursos/capitales que poseen?
O E 2.2.2	<ol style="list-style-type: none">1. ¿Cuáles son las aspiraciones de la gente en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel respecto a los medios de vida productivos y reproductivos?2. ¿Cuáles son las potencialidades que tienen estas comunidades para su desarrollo social, económico y ambiental?3. ¿Cuáles son los principales cambios positivos y negativos observados la comunidad en los últimos 10 años y a qué se deben?

3. MARCO DE REFERENCIA / MARCO CONCEPTUAL

La realización de este trabajo consistió en el análisis de los medios de vida productivos y reproductivos y capitales o recursos de las comunidades en relación con las necesidades humanas fundamentales; el mismo fue guiado metodológica y conceptualmente por el enfoque de Estrategias de Vida (Imbach 2016), el Marco de los Capitales de la Comunidad - MCC (Flora et al. 2004) y el Enfoque de Medios de Vida Sostenible - EMVS (DFID 1999), los cuales plantean un análisis integral de las familias en las comunidades, fundamentado en las tres dimensiones o pilares del desarrollo sostenible: la social, la económica y la ambiental. Para esto se parte del estudio de las conexiones entre las actividades que realiza la gente para satisfacer sus necesidades básicas o fundamentales y los recursos o capitales que poseen.

Las necesidades humanas fundamentales (NHF) son definidas como el conjunto de necesidades que hay que satisfacer para que las personas puedan tener una vida digna que les permita desarrollar adecuadamente todas las potencialidades que deseen. Mediante esta definición se trata de establecer una división con el tipo de necesidades que van más allá de las fundamentales y que podrían ser consideradas como superfluas o suntuosas y que, por lo general, conducen a un consumo excesivo e irresponsable de los recursos, a diferencia de las anteriores que apuntan a un desarrollo sostenible ya que son pocas y tienden a ser las mismas en todas las culturas (Imbach 2016).

Según Imbach (2016), el análisis las NHF parte de la relación de los diferentes tipos de demandas que tienen las personas para llevar una vida digna. Las mismas son clasificadas en 4 grupos:

- **Básicas:** son las que se relacionan con lo que necesitan las personas para asegurar su supervivencia, tales como, alimentación, salud, resguardo, reproducción y seguridad.
- **De la persona:** afecto, conocimiento, identidad y autoestima.
- **Del entorno:** ambiente saludable, libertad, trabajo creativo y productivo y recreación.
- **De acción:** trabajo creativo productivo, recreación, participación y comunicación.

Este conjunto de necesidades planteadas por Imbach (2016), tienen similitudes con las propuestas por Abraham Maslow en la teoría de jerarquía de necesidades humanas, pero el primer autor para el análisis del nivel de satisfacción de estas necesidades considera las conexiones entre el referido nivel satisfacción y los recursos que poseen las comunidades rurales, por lo que se ha considerado su enfoque para los fines de este trabajo.

La satisfacción de las NHF además está estrechamente relacionada con las actividades que las personas, hogares, familias u otros grupos realizan y la forma como las realizan. Estas actividades reciben el nombre de medios de vida, los cuales, dependiendo de los

tipos de satisfactores que generen, pueden dividirse en productivos y reproductivos (Imbach 2016).

Medios de vida: Productivos y Reproductivos. Los medios de vida productivos son todas las actividades realizadas con la finalidad de generar bienes materiales, con fines de autoconsumo, venta, cambio o regalos. Los medios de vida reproductivos son las actividades que se realizan con el fin de reproducir las estructuras sociales que desarrollan las personas. Estos incluyen la procreación, la educación, la cultura, las relaciones sociales y familiares (Imbach 2016).

Los medios de vida pueden ser desarrollados de forma individual o personal; a nivel familiar, componiéndose estos de la suma o combinación de las diferentes actividades personales; y por último, al combinar los medios de vida de las familias se conforman los medios de vida de la comunidad (Imbach 2016).

El conjunto de actividades o medios de vida que una familia realiza, integrados por los productivos y los reproductivos, conforman su estrategia de vida; esta puede variar de una familia a otra dependiendo de su composición, edad y acceso a diferentes recursos o capitales.

Los recursos o capitales que tienen disponibles las personas, familias y comunidades son la base fundamental para la gestión de sus medios de vida y la sostenibilidad de estos. La combinación de estos y la forma en como sean usados hacen la diferencia en el nivel que cada una de estas estructuras sociales logren satisfacer sus NHF. El DFID (1999) define un medio de vida como sostenible (MVS) cuando puede afrontar y recuperarse de las tensiones y choques, manteniendo o mejorando sus capacidades y activos tanto ahora como en el futuro sin socavar la base de recursos naturales.

Los recursos o capitales son definidos como los bienes materiales e inmateriales, servicios o elementos con que cuenta el individuo, la familia, la comunidad o cualquier otro grupo social o territorial para poder desarrollar sus medios de vida (Imbach 2016). Según Gutiérrez-Montes y Siles (2009), para ser considerados capitales, estos pueden y deben ser usados o invertidos para crear más recursos a largo plazo, en todos los procesos de desarrollo endógeno de las comunidades. El MCC propone siete tipos de capitales, los cuales clasifican según su naturaleza en dos grupos: humanos y materiales (Cuadro 2).

Cuadro 2. Clasificación de los recursos según MCC

Factores	Capitales	Definición	Ejemplo
Humanos	Humano	Características de las personas que facilitan su habilidad para desarrollar una determinada estrategia de vida.	Educación, habilidades, capacidades, salud, autoestima y liderazgo.
	Cultural	Se basa en las costumbres, las tradiciones y las creencias que identifican a una comunidad.	Cosmovisión, símbolos y conocimiento local.
	Social	Es la forma en que las personas definen las relaciones de convivencias grupales en las comunidades y establecen vínculos con las organizaciones presentes en la zona que trabajen por el bienestar de la gente y la conservación de los recursos.	Organizaciones comunitarias, reciprocidad, acción grupal, identidad colectiva, sentido de un futuro compartido y trabajo en conjunto.
	Político	Es la habilidad de un grupo de influir en las decisiones que los afectan y que se toman en instancias externas a ellos. Mediante este capital se gestiona una buena organización local y conexiones entre la organización local con otras instituciones.	Buena organización local. Conexiones entre la organización local y otras instituciones y organizaciones a varios niveles, acceso a instancias de decisión.
Materiales	Natural	Son todos los recursos naturales del área reconocidos como relevantes para el ecosistema o para el bienestar de la población.	Aire, agua, suelo, biodiversidad, paisajes, flora y fauna silvestre.
	Financiero	Es la sumatoria de los recursos económicos internos y externos, disponibles para que la comunidad pueda gestionar sus medios de vida.	Recursos productivos (cultivos, maquinaria), ahorros, préstamos y créditos, inversiones, impuestos y donaciones.
	Físico/ Construido	Infraestructura que apoya las actividades sociales y productivas dentro de una comunidad.	Vivienda, alcantarillado, carreteras, puestos de salud, comunicaciones y electricidad.

Fuente: DFID (1999), Flora et al. (2004), Gutiérrez-Montes y Siles (2009).

4. METODOLOGÍA

4.1 Ubicación del estudio

El estudio fue realizado en las comunidades Apolinar Perdomo en el municipio de Neiba¹, provincia Bahoruco, y en Los Bolos y El Maniel en el municipio Postrer Río, provincia Independencia (Figura 1).

El municipio de Neiba está ubicado en las coordenadas geográficas 18°28'52.9"N 71°25'10.7"W, (GeoDatos 2020). Tiene una superficie de 282.4 Km² y una densidad poblacional de 129 hab/Km². Limita al norte con la Provincia de San Juan, al sur con el Parque Nacional de la Gran Sabana, al este con el Municipio de Galván y al oeste con el Municipio de Villa Jaragua (Neiba 2012).

El Municipio de Postrer Río forma parte de la provincia de Independencia, ubicado en las coordenadas: 18°33'N 71°38'O (Río 2016). Su territorio ocupa una superficie de 122.7 Km² con una densidad poblacional de 35 hab/Km² (ONE 2019). Limita al norte con Hondo Valle, al sur con el Lago Enriquillo, al este con Los Ríos y al oeste con La Descubierta.

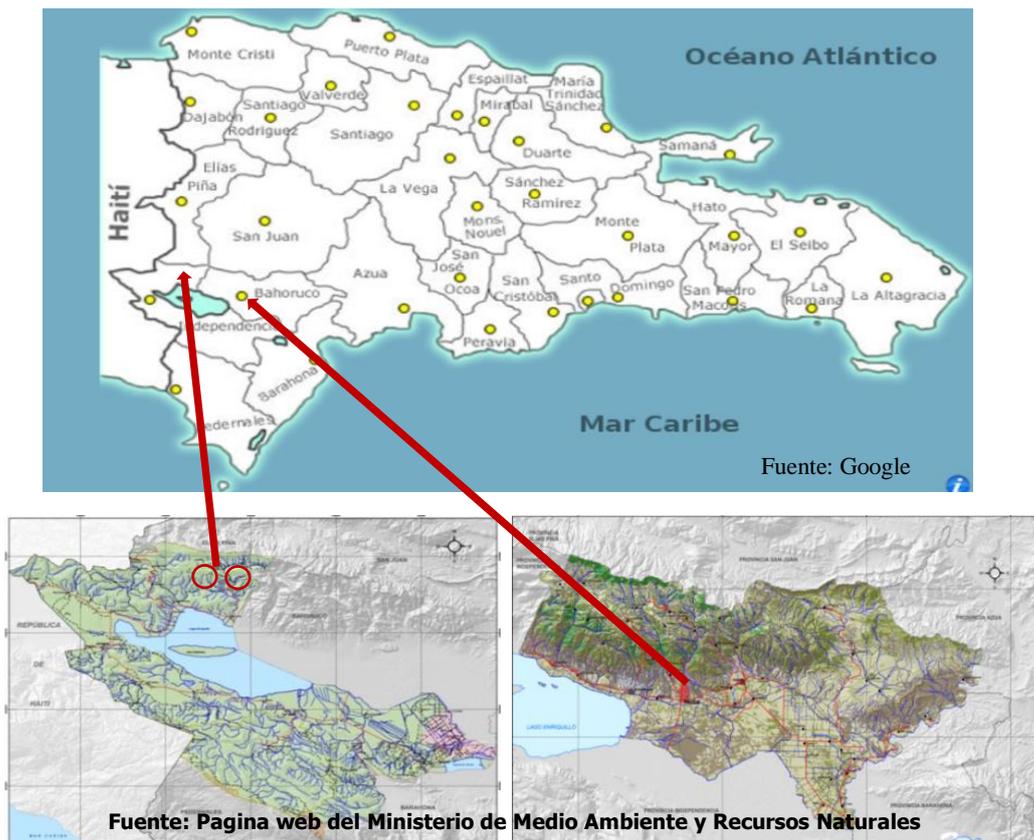


Figura 1. Mapa de las provincias de Independencia y Bahoruco

¹ El nombre Neiba también puede ser escrito como Neyba, ya que ambas formas son permitidas. En este documento se usará el vocablo Neiba como el nombre del municipio cabecera de la provincia Bahoruco, por considerar que la forma correcta de escritura de esta palabra es con “i” latina en lugar de “y” griega (Neiba Informativo 2018).

4.2. Descripción del contexto social, económico y ambiental del área donde están ubicadas las comunidades de estudio

Las comunidades de estudio se ubican en las provincias Independencia y Bahoruco, en conjunto estas provincias tienen el 92% del área protegida y alta incidencia de deforestación e incendios, relacionados a la actividad agropecuaria, principal actividad económica. La población tiene tasas considerables de desempleos, pobreza y analfabetismo y acceso precario a los servicios básicos (Cuadro 3).

Cuadro 3. Aspectos sociales, económicos y ambientales de los municipios de Neiba y Postrer Río

La provincia de Independencia: tiene una superficie de 2,007 km ² , de la cual el 62.93% está bajo área protegida, compuesta por 5 Parques Nacionales (71%), 1 categoría de Manejo de Hábitat/Especies (2.3%), 1 categoría de Protección Estricta (13.7) y 3 Monumentos Naturales (12.8%). El 40.4% del territorio es bosque y 23.4% está dedicada a la actividad agropecuaria.			
Municipio	Aspectos		
Neiba	Sociales	Económico	Ambiental
Compuesto por: 1 distrito municipal y 7 secciones (división territorial en zona rural, inferior al distrito municipal, constituida por parajes)	<p>Población: Hay 36,511 habitantes, 17,488 mujeres y 19,023 hombres.</p> <p>Pobreza: El 69.4% de los hogares están en pobreza general y 16.3% en pobreza extrema.</p> <p>Educación: El 41% de los hogares tienen miembros de 18 a 64 años analfabetos o semi analfabetos y 4.5% hogares con niños/as de 6 a 16 años que no asisten a la escuela.</p> <p>Salud: Hay incidencia elevada de enfermedades transmitidas por vectores.</p> <p>Servicios: La calidad del suministro de energía eléctrica es inadecuada, el suministro de agua por acueducto no llega a todas las viviendas y no es apto para el consumo humano. Las condiciones del servicio de salud son precarias, no hay centro de salud ni ambulancias.</p>	<p>La agropecuaria: es la principal actividad económica, predominando los cultivos de uva, café, plátano y guineo. También se destaca el</p> <p>Comercio: Hay 1,309 establecimientos.</p> <p>Desempleo: El 9.6% de la población está desempleada, representando los hombres el 9.4% y las mujeres el 10.1%.</p>	<p>Hay alto grado de deforestación e incendios forestales, lo que afecta de manera directa a los ríos y zonas ecoturísticas. Se requiere de sensibilización de los ciudadanos para el manejo de los residuos sólidos</p>
Provincia Bahoruco: Tienen una superficie de 1,284.9 Km ² , con el 29.71% compuesto por siete áreas protegidas: Parque Nacional, Área de Manejo de Hábitat/Especies, Monumento Natural, y Reserva Natural. El 37.7% de su territorio es área de bosque y 39.2% está dedicada a la agropecuaria.			
Municipio	Aspectos		
Postrer Río	Sociales	Económico	Ambiental
Compuesto por: 1 distrito municipal y 5 secciones	<p>Población: El municipio tiene 5,668 habitantes, 2,634 mujeres y 3,043 hombres</p> <p>Pobreza: El 82% de los hogares se encuentran en pobreza general y 16.3% en pobreza extrema</p> <p>Educación: El 55.1% de los hogares tienen miembros de 18 a 64 años analfabetos o semi analfabetos y 13.5% hogares con niños/as de 6 a 16 años que no asisten a la escuela</p> <p>Salud: Las principales causas de enfermedades corresponden a infecciones respiratorias agudas, infecciones de las vías urinarias, hipertensión arterial y el cefaleas.</p> <p>Servicios: El 33.3% de los hogares no tiene instalación de agua potable y el 38.9% no utiliza gas licuado de petróleo (GLP), por lo que usan carbón o leña para cocinar. Este municipio no cuenta con centro de salud.</p>	<p>La agropecuaria: es la principal actividad económica, destacando los cultivos de plátano, maíz, habichuelas, batata, yuca, café, tayota y auyama. La crianza de ganado vacuno representa la principal actividad pecuaria, la pesca es para consumo interno.</p> <p>Turismo: es una actividad importante, dada la presencia de atractivos naturales en zona.</p> <p>Desempleo: El 13.9%, 14.9% para hombres y 11.9% para las mujeres</p>	<p>En el municipio se identifica la necesidad de educación para el manejo y disposición de los desechos sólidos. Requieren del restablecimiento de la vigilancia forestal. Necesitan de la implementación de viveros agroforestales, restablecimiento de cañicultura y frutales. Además, necesitan regulación y capacitación sobre el uso de pesticidas</p>
Fuentes: MARENA s. f. ; Neiba (2012 y 2016); ONE (2016, 2017 y 2019); Ramírez (2018); MEPyD y ONE (2019); Río (2016).			

4.3 Procedimiento metodológico

El análisis fue realizado en 3 etapas desde la planificación hasta el procesamiento de datos y redacción del informe final (Figura 2).

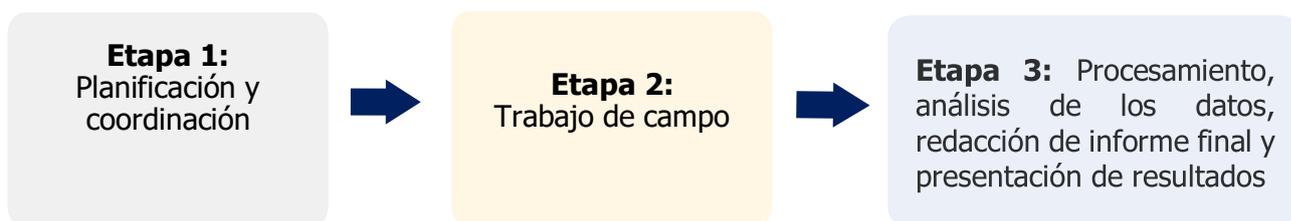


Figura 2. Síntesis del proceso metodológico

Etapa 1. Planificación y coordinación: inició con el intercambio de información y opiniones entre los integrantes de la Unidad Coordinadora del proyecto mediante el cual surge el requerimiento y parte responsable de realizar el análisis. Posteriormente siguió el establecimiento de contacto con un informante clave de las comunidades vinculado al proyecto y la revisión por medio de la web la información secundaria a través de documentos, boletines estadísticos, reportes técnicos, planes de desarrollo municipales, publicaciones de periódicos, revistas y la consecuente realización de la propuesta de trabajo, donde fueron definidos y elaborados los protocolos que se utilizaron en la fase de campo, consistentes en entrevistas semiestructuradas, talleres participativos, grupos focales, protocolos de observación y el método de recolección de información. El uso de esta combinación de instrumentos fue hecho con el fin de recabar y triangular la información necesaria para un análisis robusto de medios de vida y capitales de las comunidades seleccionadas.

El protocolo para entrevista semiestructurada estaba compuesto de tres secciones: (Anexo1)

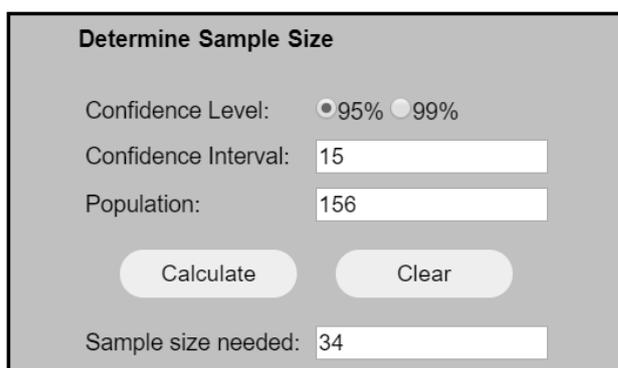
- Los capitales o recursos de la comunidad.
- Medios de vida productivos y reproductivos.
- Las Necesidades Humanas Fundamentales (NHF).

El protocolo de observación estaba compuesto por los capitales o recursos de la comunidad (Anexo 2).

La información compilada en este trabajo es cuantitativa y cualitativa, y el tipo de muestreo seleccionado fue no probabilístico por selección. No se implementó un muestreo probabilístico debido a las dificultades existentes de disponibilidad de información para identificar y localizar a todos los integrantes de las comunidades para poder extraer la muestra al azar. La determinación del muestreo de la población objeto de estudio se basó en tres criterios:

1. Que la muestra tomada sea significativa en relación con el número de familias de cada comunidad. Para ello se adoptó una intensidad de muestreo similar a la que se espera en un muestreo probabilístico.
2. Para la selección de la muestra se tomó en cuenta una distribución que cubra toda el área de estudio, para esto fueron seleccionadas familias u hogares de cada uno de los parajes que conforman las comunidades.
3. El trabajo se realizó con criterio de inclusión (género, edad y condiciones especiales) para garantizar que la información colectada permita evidenciar las realidades de los diferentes grupos de personas que conforman el área de estudio, para esto fue considerada la participación equitativa de hombres mujeres, jóvenes y personas especiales.

Para determinar el número de familias por comunidad fue utilizada la calculadora online de tamaño de muestra considerando que la comunidad de Apolinar Perdomo tiene 156 familias² (N), el nivel de confianza tomado fue de 95%, el intervalo de confianza de 15%, resultando en que el tamaño de la muestra (n) fue de 34 familias. El mismo procedimiento fue usado para las comunidades de Los Bolos y el Maniel, resultado el tamaño de muestra para la primera de 24 familias y para la segunda de 23 (Figura 3).



The image shows a web-based calculator titled "Determine Sample Size". It has the following fields and controls:

- Confidence Level: Radio buttons for 95% (selected) and 99%.
- Confidence Interval: Input field with the value 15.
- Population: Input field with the value 156.
- Buttons: "Calculate" and "Clear".
- Sample size needed: Output field with the value 34.

Figura 3. Imagen del procedimiento realizado determinar el tamaño de muestra para la comunidad de Apolinar Perdomo. Fuente: Creative Research Systems

Etapa 2. Trabajo de campo: esta etapa consistió en la recolección de información primaria en el campo, fue realizada desde el 28 de julio al 15 de agosto 2020 en la sección de Apolinar Perdomo y desde el 23 septiembre al 04 de octubre 2020 en Los Bolos y el Maniel. La primera actividad llevada a cabo fue un recorrido de reconocimiento por los territorios y la identificación de líderes comunitarios e instituciones que inciden en las comunidades para agendar citas, programar talleres participativos y grupos focales. Seguido a esto fue realizado el pilotaje de los instrumentos de recolección de información, fueron aplicados a 2 informantes claves y a tres familias, donde se ajustaron

² El número de familias para cada comunidad fue calculado dividiendo la cantidad de habitantes entre 4, número asumido como promedio por hogar en Rep. Dom. por la ONE (2017), lo cual coincide además con el número manejado a nivel de los líderes comunitarios.

conforme a los ítems importantes que no fueron contempladas y eliminando las preguntas que se respondían con otras y algunas que no eran útiles.

Las entrevistas fueron aplicadas a nivel familiar las cuales podían ser representadas por el jefe o la jefa del hogar, pero participaban todos los miembros de la familia que estaban presentes y querían integrarse (Figura 4). En las preguntas que estaban relacionadas con los jóvenes, por ejemplo, estos participaban junto a sus padres para responderlas. En Apolinar Perdomo se había programado aplicar 34 entrevista a nivel familiar, pero fueron realizadas 38, en Los Bolos 24 y fueron aplicadas 26 y en El Maniel se aplicaron las 22 programadas (Cuadro 4). El protocolo de observación era completado también en la unidad familiar una vez terminada la entrevista y a través de observaciones del entorno de la comunidad.



Figura 4. Entrevista familiar

En los talleres y grupos focales la información recolectada estuvo acorde con las informaciones obtenidas con el protocolo de entrevista semiestructurada. Las actividades fueron desarrolladas por temática, para el inventario de recursos/capital, sus potencialidades y puntos críticos, los participantes fueron divididos en 3 mesas de trabajo de 5 personas cada una, con el número de recursos/capital y tiempo definido, al finalizar, los integrantes de una mesa pasaban a otra para complementar (en caso de ser necesario) la información aportada por el equipo anterior, de forma que todos los participantes aportaran en cada recurso, luego se realizó una presentación de resultados en plenaria, a cargo del representante de cada mesa (Figura 5). Este mismo método fue usado para identificación de potenciales medios de vida y emprendimientos. Otras actividades fueron realizadas mediante lluvia de ideas



Figura 5. Taller en Apolinar Perdomo

(FODA) y de forma individual (MV, NHF y línea de tiempo), usando una hoja guía y escribiendo sus ideas en pòsit. Para la línea de tiempo se usó el método de referencia entre los comunitarios, para identificar la persona más antigua en la comunidad y conociera su proceso histórico.

Cuadro 4. Número de actividades realizadas por comunidad

Actividad Por Comunidad	Participantes	Apolinar Perdomo				Los Bolos				El Maniel						
		Cantidad	Participantes			Cantidad	Participantes			Cantidad	Participantes					
			F	M	Total		J	F	M		Total	J	F	M	Total	J
Entrevista semiestructurada	Familia y jóvenes	42 (38 a familias y 4 a jóvenes)	17	25	42	4	30 (26 a familias y 4 a jóvenes)	7	23	30	4	25 (22 a familias y 3 a jóvenes)	6	19	25	3
Entrevista semiestructurada	Representantes institucionales, líderes comunitarios y/o asoc.	10	2	8	10		5	1	4	5		3		3	3	
Protocolo de observación (1 por familia entrevistada y 1 en la comunidad)	Hogares y la comunidad	1	-	-	39		1	-	-	27		1	-	-	28	
Taller	Familias y representantes de asoc. y/o líderes comunitarios	1	11	5	16	4	1	3	13	16	5	1	2	10	12	1
Grupo focal	Mujeres, jóvenes y mixto	3	8	8	16	6										
Línea de tiempo	Líderes comunitarios con conocimiento del proceso histórico de las comunidades	1		2	2		1		1	1		1		1	1	
Total de participantes			38	48	*86	14				**51	9			***41	4	

F: femenino **M:** masculino **J:** jóvenes

Nota: *en total participaron **76** personas, ya que algunos estuvieron en más de una actividad.

** 48 y ***40 por las mismas razones.

Etapa 3. Procesamiento, análisis de los datos, redacción del informe final y divulgación de resultados: El procesamiento y análisis de los datos fue realizado con los programas Excel y Word. Para los cálculos estadísticos fueron utilizadas medidas de tendencia central como promedio y moda, además se usó el porcentaje. Por último, fue redactado el informe final y se preparó la divulgación de los resultados a través de una presentación en PowerPoint y un brochure para distribución en la comunidad.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Descripción de los procesos de desarrollo de las comunidades

5.1.1 Apolinar Perdomo

La sección de Apolinar Perdomo está localizada a 10 km aproximadamente del municipio de Neiba y a igual distancia del Parque Nacional Sierra de Neiba; representa la parte céntrica de la Cuenca Panzo y esta conformada por los parajes: Pico, La Ceiba, San Pulín, La Planita, San Sapito y El Gajo. Su principal actividad económica se basa en la agricultura, representada principalmente por los cultivos de café (*Coffea*), Aguacate (*Persea americana, Mill*), y guineo (*Musa paradisiaca*).

Un dirigente comunitario, de 74 años, nativo de Apolinar Perdomo, relató que a partir del año 1978 se inició un proceso de desarrollo para esta comunidad (Figura 6). En este año se construyó la carretera principal que la conecta con el municipio de Neiba. En el 1979 fue creada la Asociación de Productores Agropecuarios el Gran Poeta Apolinar Perdomo, activa a la fecha. Luego fue conformado el Núcleo de Caficultores de la Sierra de Neiba (NUCASNE), mediante el cual los caficultores de la comunidad tenían vínculos con la Federación de Caficultores del Sur (FEDECARES), a través de la cual lograron exportar café. Finalmente, nace la Cooperativa de Productores-as de Café de la Sierra de Neyba, COOPROCASINE, mediante la cual algunos productores de la comunidad comercializan el café.

En 1992 se instaló en Apolinar Perdomo la Escuela Comunitaria de Agricultura Sostenible (ECA) de Visión Mundial. Sus acciones estuvieron orientadas al fortalecimiento agrícola, promovieron la producción orgánica, la siembra de la variedad de café caturra e introdujeron la variedad de aguacate Semil 34, brindaron asistencia técnica, para lo cual capacitaron a personal local. Disponían de financiamiento por medio de una entidad financiera aliada, trabajaron en el área de salud, vinculando a promotores sociales, así como en la mejora de viviendas. Esta entidad operó en la comunidad por un periodo de 20 años. En 1998 y en 2000, a través del apoyo de un organismo que se llamó PRISMA, y la Unión Europea lograron la construcción del acueducto y, por medio de la organización PROPESUR, en el 2006 la comunidad es dotada de letrinas.

Hasta el año 2011 en Apolinar Perdomo hubo buenas cosechas de café, pero a partir del 2013 empezó el declive de la caficultura debido al ataque de la roya (*Hemileia vastatrix*), lo que motivó a que una gran cantidad de gente emigrara, principalmente la juventud. Otro comunitario nativo, de 80 años, destacó que esta migración ya sucedía motivada por la falta de servicios como el agua y la energía eléctrica. En el periodo de 2016 al 2020, inicia la implementación del Proyecto de Desarrollo Agroforestal del gobierno central, a través del cual entregan plántulas de café catimor, aguacate de las variedades Hass y cáscara verde (Carla y Semil 34), cacao, árboles frutales y maderables, fertilizantes químicos y orgánicos, asistencia técnica y un incentivo de cinco mil pesos

(RD\$ 5,000.00)³. Las personas entrevistadas afirman que han ido mejorando las condiciones de vida de la gente en esta comunidad y algunas de las familias que habían emigrado han regresado.

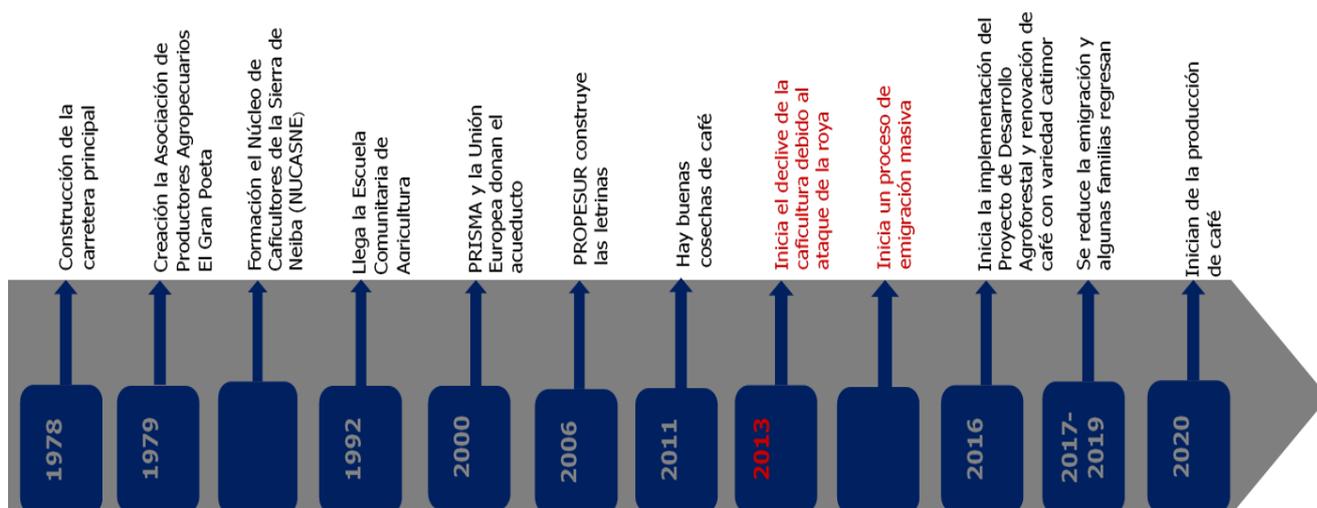


Figura 6. Línea de tiempo de Apolinar Perdomo

5.1.2 Los Bolos y el Maniel

Los Bolos y El Maniel son secciones del Distrito de Postrer Río, ubicadas en las proximidades del Parque Nacional Sierra de Neiba. La primera está conformada por siete parajes (La Tayota, Las Auyamas, Las Chicharras, Los Limones, El Almendro, Los Ranchitos y La Peña) y la segunda por 6 (Paso de los Novillos, El Pinalito, Gajo el Rancho, El Pino, La Guamita y los Patios). Su principal actividad económica es agrícola, integrada principalmente por los cultivos de café y banano.

Estas comunidades están ubicadas de 2 a 3 km una de otra, y son relativamente pequeñas (Los Bolos 150 familias y 200 El Maniel) en tal sentido, el proceso de desarrollo ha sido similar, pero presenta ligeras diferencias (Figura 7). La carretera que comunica estas secciones con el municipio de Postrer Río fue construida entre 1978 y 1990, sin embargo, hasta la presente fecha no se le ha dado mantenimiento, por lo que está en mal estado. En el momento de la construcción de la carretera ya en ambas comunidades existían asociaciones de productores de café, las cuales de igual forma fueron desintegradas y conformaron las hoy activas (Asociación de productores y productoras la Altagracia y La Asociación de Productores Café Gajo el Rancho). Las escuelas (de madera) y el primer sistema de abastecimiento de agua fueron construidos con ayuda del Cuerpo de Paz. La Policlínica que da servicio en las comunidades fue donada por PROPESUR y las asociaciones colaboraron con mano de obra, también fue remodelado el acueducto. En el periodo 2000-2004 fueron reconstruidas por el Estado nuevas

³ Equivalentes a USD 8.5 dólares (según datos del Banco Central de RD, al 12-10-2020 \$1 dólar = 58,47 pesos dominicanos)

escuelas, en el caso del Maniel, la estructura vieja pasó a ser el local de la actual asociación.

En el 2013 las plantaciones de café en las comunidades fueron atacadas por la roya (*Hemileia vastatrix*), motivando que mucha gente de estas comunidades emigrara. Otro factor que motiva este proceso es la carencia en el acceso a servicios básicos. A través de la implementación del Proyecto de Desarrollo Agroforestal han sido renovadas las plantaciones de café con la variedad catimor y entregan el incentivo de cinco mil pesos (RD\$ 5,000.00).

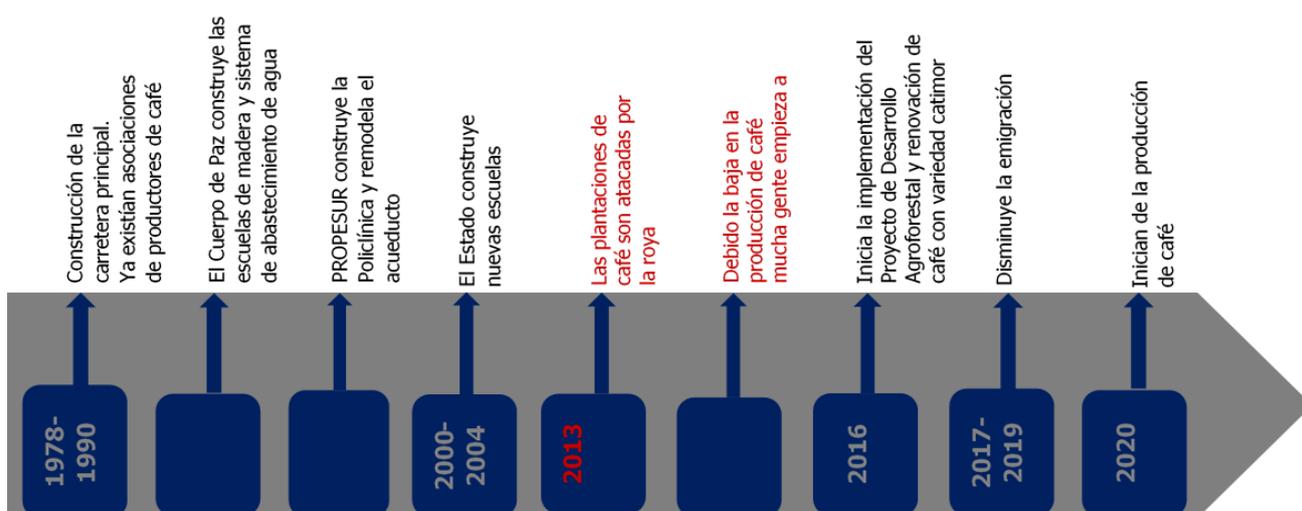


Figura 7. Línea de tiempo de Los Bolos y el Maniel

5.2 Recursos de las comunidades, potencialidades y puntos críticos

5.2.1 Apolinar Perdomo

Recurso Humano: Apolinar Perdomo está conformado por aproximadamente 168 familias principalmente agricultoras, nacidas y criadas en la comunidad. Según datos suministrados por el técnico del Ministerio de Agricultura asignado a la zona, ascienden a 340 personas dedicadas a esta actividad, de las cuales reconoce una participación activa de las mujeres y muy limitada de los jóvenes. A través de la aplicación de 38 entrevistas a nivel de hogar se obtuvo información de 173 personas de la comunidad, se determinó que la composición predominante de la familia es nuclear y está integrada por 5 miembros en promedio, conformada por padres, madres, hijos y nietos, correspondiendo el 62% al sexo masculino (Figura 8) y mayor presencia de adultos, ya que el 37% está en el rango de edad de 36 a 104 (Figura 9). Las ocupaciones principales son los estudios, representando el 41% y la agricultura con el 34%, dentro de esto hay un 10% de mujeres agricultoras, un 8% de jóvenes agricultores y un 5% comerciantes de productos agrícolas (ambos sexos) (Figura 10).

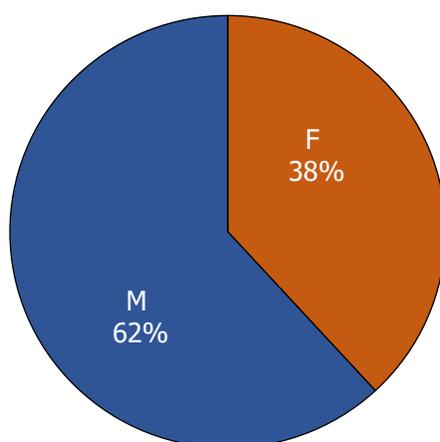


Figura 8. Composición por sexo de los integrantes de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

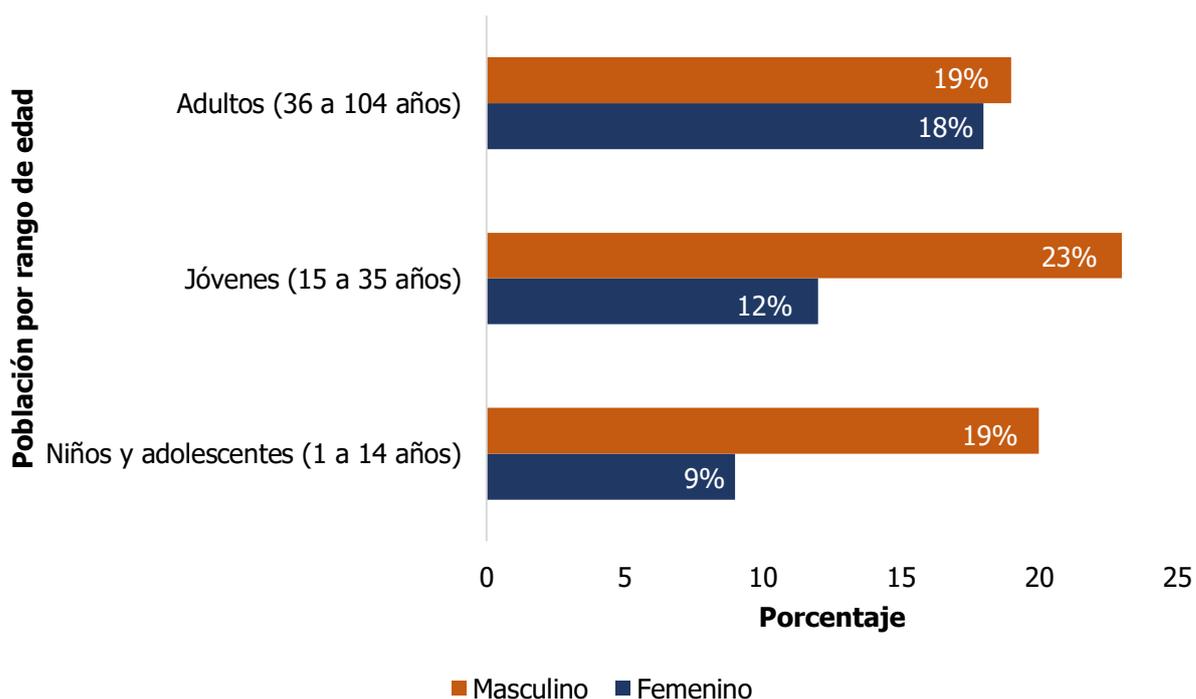


Figura 9. Edades de los integrantes de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo⁴

⁴ Para definir los rangos de edades se consideró la Ley General de Juventud 49-00 de República Dominicana que establece como jóvenes los que están entre los 15 a 35 años, esto fue para resaltar con más precisión los datos de cada segmento de población, lo mismo procedió para las demás figuras de esta naturaleza.

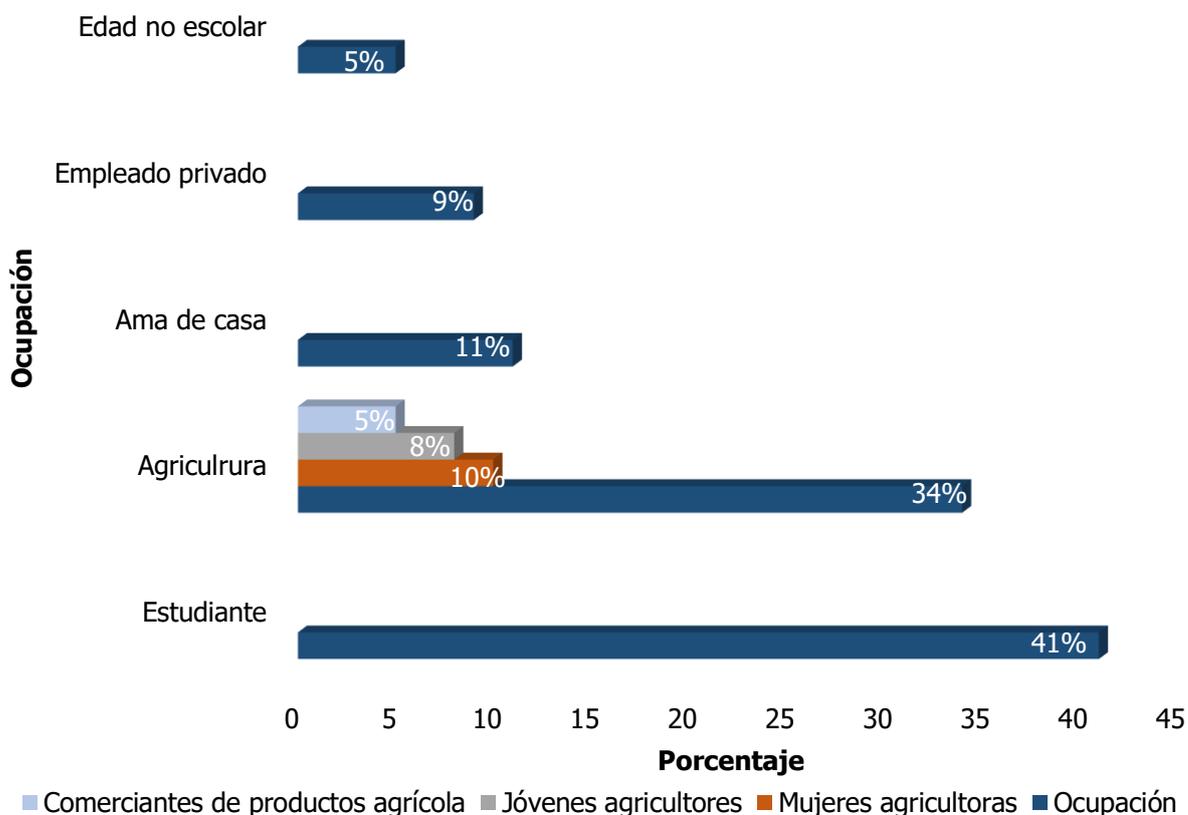


Figura 10. Actividades a las que se dedican los miembros de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

Educación, según los datos ofrecidos por personal docente y empleados de los centros educativos, en Apolinar Perdomo hay una matrícula de 218 estudiantes en educación primaria. De acuerdo con la información de 173 personas obtenida en las entrevistas, el 54% tiene estudios primarios, destacando dentro de este grupo un 8% exclusivamente de jóvenes que se retiran, generalmente de los cursos séptimo y octavo. También se puede notar que el 7 % del nivel medio está inactivo y el 14% no tiene estudios, correspondiendo a las personas más adultas (Figura 11), otras llegaron a cursos iniciales aprendiendo apenas a leer y escribir. La valoración de la calidad del servicio de educación ofrecido en la comunidad, 27 de 38 entrevistados consideran que es regular, puntualizando en algunos casos que hay docentes suficientes, pero no se aprovecha bien el tiempo.

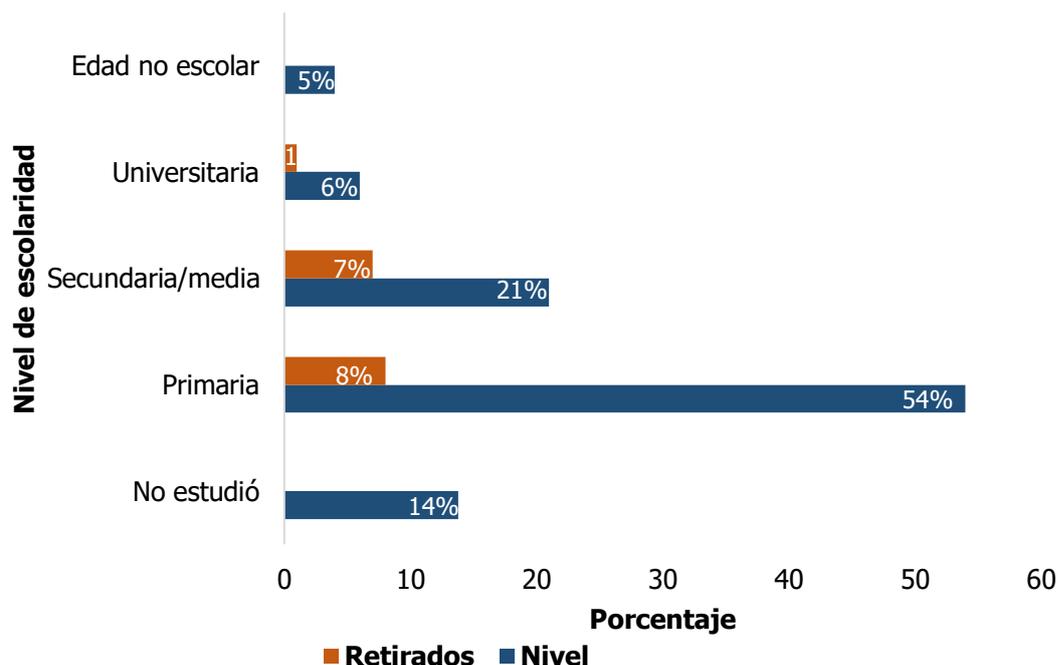


Figura 11. Nivel de escolaridad de los integrantes de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

A través de las diferentes intervenciones en la comunidad, las familias han tenido la oportunidad de participar en cursos de capacitación técnica, relacionados mayormente con la producción agropecuaria. Los principales temas son elaboración de abono orgánico (Figura 12), siembra de hortalizas, manejo del cultivo de café, aguacate, crianza apícola, producción de plántulas y realización de injertos. Además, existen dos brigadas integradas por 20 personas y 4 para técnicos, dan soporte en la parte forestal y agrícola. Según testimonios, por lo general las capacitaciones son más teóricas (en pantalla) que prácticas y por el nivel de escolaridad de algunas personas no hay buena apropiación de los contenidos. Los hombres tienen mayor participación en estos cursos, ya que las ocupaciones domésticas en cierta medida reducen las posibilidades de asistencia de las mujeres, además de que están menos involucradas en la actividad agrícola. Hay un alto interés de seguir recibiendo capacitaciones en temas relacionados con la actividad agropecuaria, destacando el control sanitario, elaboración de abono orgánico, producción de hortalizas, crianza de animales menores, injertos, apicultura, alfabetización, belleza, repostería, farmacéuticos y peluquería. Cabe destacar que los cursos no agrícolas son solicitados por los jóvenes.



Figura 12. Productor que elabora abono orgánico en su finca

Deserción escolar: Según la percepción de los comunitarios, en cierta medida la inserción de los jóvenes en sistema productivo agrícola limita la posibilidad de asistir a la escuela: *"Los jóvenes que no estudian van a seguir con el conuco"*. Señalaron que la deserción escolar es motivada en gran medida por la economía y, en algunos casos, es un patrón o aspecto cultural que se repite en los jóvenes. También preocupa a los docentes que en zafras de recolección de café un número importante de estudiantes no asiste a clases, ya que algunas madres y padres tienden a llevarlos a colaborar en la actividad.

Salud: 36 de las 38 las familias abordadas en la comunidad tienen seguro médico subsidiado por el Estado (Senasa) pero no todos los miembros de estas familias están cubiertos por este seguro. Las principales enfermedades que atienden en Apolinar Perdomo son procesos gripales, lo cual atribuyen mayormente al clima y sistema inmunológico débil. También hay afectación por hipertensión arterial y la relacionan a la alimentación inadecuada. A través de la observación se pudo identificar varios casos de personas con discapacidad, por lo general amputaciones de miembros y otras con dificultades motoras.

Migración: así se refiere un habitante nativo de 80 años, *"Hemos quedado trillados, esto era un pueblo, uno no contaba la gente, salieron todos y se fueron para donde quiera"*. En Apolinar Perdomo la afectación y decadencia de las plantaciones de café a raíz del ataque de plagas y enfermedades, como la roya (*Hemileia vastatrix*) y la broca (*Hypothenemus hampei*), ha provocado un proceso de migración masiva de familias completas, mujeres y jóvenes, los cuales se van generalmente a Santo Domingo y a Neiba (municipio cabecera). Otra razón por la que una parte significativa de juventud emigra, es para continuar el proceso de formación académica, ya que el sistema educativo solo llega hasta el nivel primario y las limitaciones de transporte y recursos económicos dificultan la permanencia de los estudiantes en la comunidad.

Según testimonios de los entrevistados, este proceso migratorio ha disminuido en los últimos tres años, incluso algunas de las familias que se habían ido han regresado, aunque fragmentadas, esto ha ocurrido a raíz de la implementación en la zona del Proyecto de Desarrollo Agroforestal del Ministerio de la Presidencia, a través de una Unidad Coordinadora, integrada por los ministros Administrativo de la Presidencia, de Medio Ambiente y de Agricultura y una Unidad Técnica Ejecutora. Mediante este apoyo se ha renovado las plantaciones de café con la variedad catimor, la siembra de plántulas de aguacate Hass y cáscara verde (Carla y Semil 34) y la entrega un incentivo mensual de cinco mil pesos dominicanos (RD\$ 5,000.00⁵).

En el tema de juventud, las diferentes personas abordadas destacaron como los aspectos más importantes el alcoholismo, el cual tuvo mayor connotación incluso entre los mismos jóvenes, poca participación en los procesos de desarrollo de la comunidad, la gente fue enfática al afirmar que la intervención de los jóvenes en los diferentes grupos es casi

⁵ Equivalentes a USD 8.5 dólares (según datos del Banco Central de RD, al 12-10-2020 \$1 dólar = 58,47 pesos dominicanos)

nula. Asimismo, señalan la carencia en los espacios para recreación y poca de integración en la agricultura (Figura 13).

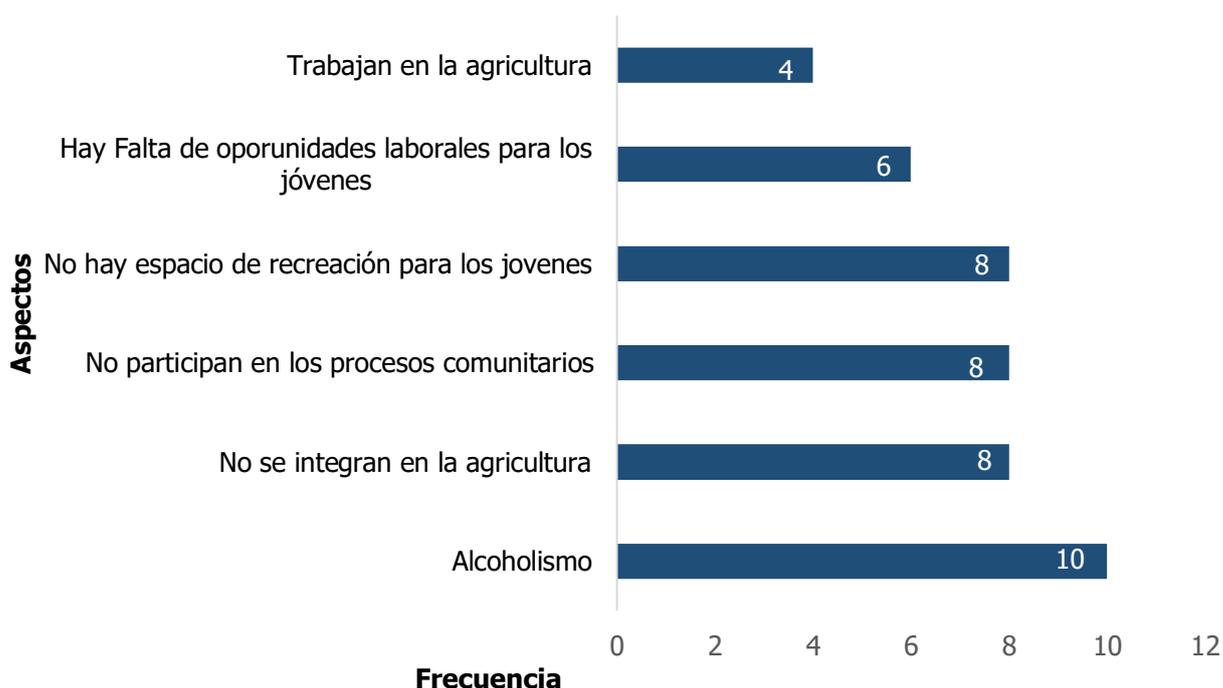


Figura 13. Aspectos más relevantes destacados por los entrevistados respecto a la juventud.

Recurso Cultural: Las actividades culturales en la comunidad de Apolinar Perdomo son casi nulas, la que tiene mayor reconocimiento según expresan los habitantes es “*el cultivo del café, es una cultura, nacimos y crecimos con él, también criamos a nuestros hijos*”. Otras actividades celebradas, son las fiestas patronales el 24 de agosto, empleo de plantas naturales para combatir enfermedades como la gripe, diabetes y problemas de los riñones, consiste en el uso de jengibre (*Zingiber officinale*), citronela (*Cymbopogon nardus*), ruda (*Ruta graveolens*), hierbabuena (*Mentha spicata*), suelda consuelda (*Symphytum officinale L*), guanábana (*Annona muricata*), chinola (*Passiflora edulis*), limón (*Citrus limon*), hoja de cereza (*Prunus cerasus*), malagueta (*Pimenta Racemosa*) y mango (*Mangifera indica*). Las religiones que practican son la católica y evangélica, identificando más participación en esta última. Destacan que no se realiza ningún evento deportivo ni artístico, limitando la recreación a lugares de expendio de bebidas alcohólicas.

Recurso Social: A través de las consultas, se identificó que en la comunidad existen tres grupos asociativos activos y las más reconocidas son: la Asociación de Agricultores el Gran Poeta Apolinar Perdomo y la Junta de Vecinos Apolinar Perdomo. Asimismo, fue mencionada la Asociación la Hija del Agricultor que está casi inactiva y un club de jóvenes que funcionó débilmente durante la gestión de Visión Mundial, algunos de los jóvenes

que lo integraron consideran que está medio latente y se puede reactivar. La Junta de Vecinos tiene una membresía de 25 personas, donde las mujeres son mayoría, en el caso de los jóvenes solo participan de 3 a 4. La Asociación de Productores Agropecuarios el Gran Poeta Apolinar Perdomo, ha funcionado de manera informal desde el año 1979, siendo hasta el 2014 que queda legalmente constituida, incorporada al amparo de la Ley 122-05 (rige las asociaciones sin fines de lucro en República Dominicana), esta asociación tiene una membresía de 86 personas aproximadamente, de las cuales 35 están activos, entre las que se identifica buena participación de las mujeres y en el caso de los jóvenes es casi nula. Esta asociación tiene su local y un área de terreno 2516 m².

Según las informaciones obtenidas a través de las entrevistas, el mal manejo de recursos económicos por parte el Núcleo de Caficultores de la Sierra de Neiba (NUCASNE) y al menos tres asociaciones de ayuda mutua ha provocado pérdida de confianza e interés en la participación de los comunitarios en los grupos asociativos. La gente percibe que el aspecto asociativo en la comunidad está muy débil, algunos afirman que las asociaciones responden mayormente en momentos de coyunturas, cuando hay algo para beneficiarse.

Recurso Político: La comunidad de Apolinar Perdomo cuenta con la figura de alcalde, el cual es asignado por las autoridades municipales de Neiba. Los comunitarios consideran la gestión de este alcalde como muy mala, destacan la falta de ejecución por parte del ayuntamiento del presupuesto que le corresponde, manejo y mantenimiento de los servicios de agua y recogida de basura.

Las instituciones presentes en esta comunidad incluyen varios ministerios.

El Ministerio de Salud, brinda de atención primaria. Según el personal médico y los comunitarios hay carencia en la disponibilidad de medicamentos y personal, solo hay un médico pasante y una enfermera, enfatizan que hace falta un médico asistente o de planta y dos de enfermería.

El Ministerio de Educación, a través del servicio de educación primaria. Resaltan que la falta del servicio de educación media se convierte en una amenaza para que los jóvenes puedan seguir en el sistema educativo, para continuar tienen que trasladarse al municipio de Neiba a una distancia de 10 km aproximadamente y las limitaciones de recursos económicos y la dificultad del transporte obstaculizan el traslado. Este Ministerio asignó servicio transporte a los estudiantes de educación media y universitaria, pero fue suspendido, según testimonios porque las familias deben contribuir con una cuota mensual para el mantenimiento y abastecimiento de combustible del vehículo, y no pueden hacerlo. Señalan necesaria también la habilitación de la educación nocturna que permita estudiar a la gente que está fuera del sistema.

El Ministerios de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Agricultura y el Instituto Dominicano del Café, brindan asistencia técnica. Los entrevistados enfatizaron

que hay mucha debilidad en este servicio, 22 de las 38 familias entrevistadas aseguró que no lo recibe y expresaron que *"La asistencia técnica necesita ser fortalecida" " ya que los técnicos vienen más cuando hay proyectos, luego se van"*. Las familias que afirmaron recibirla, es por lo general a través del Proyecto de Desarrollo Agroforestal que se está ejecutando. El personal que presta servicio en la comunidad por estas instituciones es del municipio de Neiba y provincias aledañas. Compuesto por 18 docentes, 1 de salud y 4 técnicos para el área agropecuaria y medio ambiente (dos por el PDA, uno de INDOCAFE y uno de Agricultura en proceso de pensión).

De las familias entrevistadas, algunas son miembros de la Cooperativa de Productores-as de Café de la Sierra de (COOPROCASINE), a través de la cual pueden comercializar este producto, aunque prefieren el intermediario por la forma de pago que es más rápida y también por la experiencia que tuvieron con el núcleo de caficultores.

Recurso Físico o Construido: Las familias entrevistadas tienen viviendas propias sin título, las cuales por lo general tienen espacios reducidos, integrado por una sala y de 1 a 2 dormitorios. Están construidas con techo con zinc, paredes de tablas de palmas y, en algunos casos, de concreto armado (cemento, arena y varilla), piso de tierra o de cemento, con cocinas y letrinas externas (Figura 14), algunas tienen zona de secadero para el café. La mayoría están escasamente amuebladas y en malas condiciones, con madera podrida, los techos con agujeros y en condiciones de hacinamiento (Figura 15).



Figura 14. Casa con cocina y letrina externa, estructura de secar café



15. Estado de la casa de una familia de Apolinar Perdomo

La comunidad cuenta con 3 escuelas (Figura16), ubicadas en diferentes parajes (San Sapito, San Pulín y Pico), en uno la docencia es impartida hasta 4to, el otro hasta 5^{to} y último llega hasta 8vo. Cuenta además con un centro de salud, tendido eléctrico, 22 de las 38 familias entrevistadas usan televisión, radio y celular como medio de comunicación, el resto solo la radio y el televisor (solo hay acceso a 3 canales de televisión). La señal para el funcionamiento del celular y el internet es casi nula, se reduce a puntos específicos. Hay 3 bares, 13 colmados (comercio de



Figura 16. Escuela del paraje San Sapito

abastecimiento de productos alimenticios) varias bancas de lotería y un acueducto. Más de 70 familias en los parajes de Pico y La Ceiba tienen cerca 7 meses sin recibir el servicio, para conseguir el agua tienen que trasladarse hasta una fuente a una distancia de 4 Km. aproximadamente, usando animales (Figura 17), motocicletas y a pie cargando en la cabeza. Señalan que hay mal manejo y fugas en las tuberías, además que es usada en la parte más alta para regar viveros.



Figura 17. Transporte de agua en Apolinar Perdomo

En la comunidad fueron identificadas algunas estructuras fuera de uso, entre ellas un vivero para producción de plántulas de café y frutales, dos invernaderos en buen estado (Figura 18), fueron construidos por Visión Mundial y son propiedad de los miembros del club de jóvenes que fue conformado con la intervención de esta institución, los mismos podrían ser usados para la producción de hortalizas.



Figura 18. Invernadero

La comunidad de Apolinar Perdomo está conectada con el municipio de Neiba a través de una carretera principal que también la une con otras secciones y parajes aldeanos (Figura 19), asfaltada hasta un tramo y el resto es de tierra o lastre, aproximadamente de 1 ½ km hasta llegar a la parte poblada, las vías y caminos internos también carecen de pavimentación. El sistema de transporte consiste generalmente en el uso motocicletas y un camión que pasa por la vía



Figura 19. Carretera Principal



Figura 20. Transporte de productos agrícola

principal, lleva los pasajeros en la caja trasera a la intemperie, esto resulta muy riesgoso ya que no tiene ningún mecanismo de seguridad. El mal estado de los caminos interparcelarios no permite el acceso de automóviles para recoger los productos agropecuarios, por lo que usan animales, como mulos, burros y caballos, este medio causa daño a los rubros y pérdidas importantes (Figura 20).

El mal estado de las calles y caminos vecinales (Figura 21) afecta significativamente el traslado hacia afuera de la sección para adquirir provisiones y servicios que no están presentes en la comunidad. En períodos de lluvia ocasiona que personas que necesiten atención médica urgente tengan que ser transportadas en sillas o hamacas hasta un punto donde sea posible abordar un vehículo. Tomando en cuenta el contexto expuesto, 26 de las 38 familias entrevistadas valoró el servicio de transporte como muy malo y el resto regular.



Figura 21. Dificultades de transporte de enfermo por estado de las calles

Recurso Financiero: Las familias entrevistadas (38) se dedican principalmente a las actividades agropecuarias, predominando los cultivos agrícolas y en menor medida se crianza de animales mayores (vacunos, caballos y mulos) y menores (cerdos y gallinas). Estas actividades son tanto para autoconsumo como para comercialización, 14 de estas familias se emplean en el jornal de estas mismas actividades y 6 en el comercio de estos rubros. A través del Proyecto de Desarrollo Agroforestal que incide en la zona, existen miembros de estas familias como empleados temporales en brigadas apoyo al componente agrícola y forestal. Antes de pertenecer a esta modalidad de empleo, eran fijos y dependían directamente del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

De las 38 familias entrevistadas, 35 poseen terrenos propios sin títulos, con un promedio de 72 tareas (4.5ha), encontrándose 26 de estas inscritas para la gestión del referido documento, a través del Proyecto de Desarrollo Agroforestal, aunque se desconoce el nivel de avance del proceso de legalización. Las principales herramientas que poseen para el mantenimiento de los diferentes cultivos son manuales, consisten en despulpadoras, machetes, mochas, asadas, tijeras, serruchos, bomba de mochila y molinos para tratar el café tostado. 32 de las familias entrevistadas contrata mano de obra para el mantenimiento de los cultivos, integrada por haitianos y dominicanos. La principal actividad pagada es la recolección del café y generalmente la hacen las mujeres, obteniendo un pago de cien pesos (RD\$100.00) por una unidad que llaman latón, desde las 7 horas de la mañana a las 3 horas de la tarde pueden recolectar hasta 3 latones.

De las 38 familias entrevistadas 36 afirmaron que el principal lugar para la venta de los diferentes productos generados de los medios de vida productivos es el municipio de Neiba a través de intermediarios. El café puede ser vendido a flor o retintado (le quitan la segunda cáscara o mesocarpio). No fue posible obtener información los volúmenes de

producción, aseguran no saber y las plantaciones de café (cultivo principal) no están en producción óptima por la revocación que se está haciendo con la variedad catimor. Pocas familias afirmaron que de la variedad de café catimor cosechan de 2 a 3 qq/ta. (200 a 300 kg/0.063 ha) y del típico máximo 2 qq/ta. y lo venden de ocho a nueve mil pesos (RD\$ 8,000.00 a \$RD 9,000). Del cultivo de aguacate producen de 300 a 500 unidades por planta, venden el millar entre cinco y quince mil pesos y en ocasiones puede llegar hasta treinta mil pesos (RD\$5,000.00, RD\$15,000.00 y RD\$30,000.00), la unidad sale de cinco a 15 pesos (RD\$5.00 a RD\$15.00) y puede llegar consumidor final de cuarenta a cincuenta pesos (RD\$40.00 a RD\$50.00).

De las familias entrevistadas, 31 no tiene acceso a crédito, la mayor consideración es la limitación de recursos económicos, por la naturaleza de las actividades que realizan no reciben dinero con la constancia para pagar las cuotas establecidas. La falta de títulos de terrenos y ahorros bancarios se convierten en una limitante para calificar.

Las 38 familias entrevistadas participan en los programas de Protección Social "Comer es primero" y "Bonogas". A través del primer programa, se otorga una ayuda económica mensual de ochocientos veinticinco pesos (RD\$ 825.00) para adquirir alimentos. En la actualidad fue aumentado a siete mil pesos (RD\$ 7,000) a raíz de la crisis sanitaria que atraviesa el país por el COVID-19, se prevé dicho aumento hasta el mes de diciembre del presente año. El Bonogas consiste en un incentivo de doscientos cincuenta pesos (RD\$ 250.00) para la compra del gas licuado de petróleo (GLP). El Bonoluz, lo reciben 31 familias, tiene un monto de cuatrocientos pesos (RD\$400.00) para la factura de la energía eléctrica (queda totalmente cubierta). 32 de estas también reciben el incentivo temporal de cinco mil pesos (RD\$5,000.00) a través del Proyecto de Desarrollo Agroforestal.

Recurso Natural

Los recursos más importantes que reconocen los entrevistados, son los ríos, (el Panzo y Lava Mondongo) los bosques, montañas, suelo, paisajes de cultivos y las aves. A pesar de que en la comunidad no se desarrolla la actividad turística, consideran que estos recursos tienen gran atractivo (Figura 22), lo que da la oportunidad para desarrollarla. Apolinar Perdomo se encuentra ubicado a 10 km aproximadamente de la Sierra de Neiba; 32 de las familias entrevistadas reconoce estar cerca de esta área protegida, aunque algunas no precisan la distancia y el nombre, el principal recurso que reconocen recibir de ella es el agua.



Figura 22. Cascada Río Panzo, Los Guineos

Señalan que entre las aves más comunes que observan en la zona está la cigua palmera (*Dulus dominicus*), el cao (*Corvus palmarum*), cotorras (*Amazona ventralis*), estas tres son endémicas de la Española, además, ven carpinteros (*Pícidos*), palomas (*Columba livia*) y guaraguao (*Buteo jamaicensis*). Perciben que la cantidad de estas especies ha disminuido en los últimos tiempos y relacionan con la deforestación e incendios forestales y en menor medida con la aplicación de insecticidas. En cuanto a control de especies en las fincas o en la zona, mayormente se aplica a ratas, hormigas y algunas personas comentaron que se da la caza del guaraguao (*Buteo jamaicensis*) debido a que come gallinas.

Las principales problemáticas ambientales identificadas son la deforestación e incendios forestales (Figura 23), a su juicio, la principal causa es la siembra de habichuela y en menor medida la yautía. Dentro del sistema de producción agroforestal que tienen las familias entrevistadas, 36 tienen en promedio un área de terreno de 29 ta. (1.8 ha) que denominan blanca, usada generalmente a los cultivos de habichuela (*Phaseolus vulgaris*), guandul (*Cajanus cajan*) y maíz (*Zea mays*) y yautía (*Xanthosoma sagittifolium*). "Para sembrar las habichuelas y guandules buscan terrenos nuevos porque la tierra pierde fuerza" por eso los incendios mayormente se dan en mayo y abril. A pesar de que 37 de las familias entrevistadas usan leña para cocinar, esto no representa una amenaza de deforestación, ya que consiste en un aprovechamiento de las ramas que resultan de la poda y ramas que se van secando.

Señalaron que la tala y quema de árboles ha disminuido a raíz de los procesos de capacitación y sensibilización que han recibido los pobladores a través de diferentes entidades y la implementación del Proyecto de Desarrollo Agroforestal.



Otra práctica realizada en la comunidad es la quema de basura, como ya se mencionó en el punto de recurso político, el ayuntamiento no contribuye con la recolección de los desechos sólidos, por lo que incurren en la quema mayormente de plásticos. A pesar de que es una comunidad pequeña y esto no tenga un impacto tan significativo en función del volumen de desechos quemados, es importante crear conciencia de que esto es perjudicial al medio ambiente.

De las familias entrevistadas 36 consideran que la calidad del suelo es regular, algunos indican que *"ya no es igual que antes"*, *"Ya a los suelos hay que ayudarlos"*, por esta razón, 28 estas familias usan abono químico porque *"la acción es más rápida"* que el orgánico, 6 familias usan químico y orgánico y 1 usa orgánico. Las prácticas de conservación de suelo que realizan es el uso de barrera muerta, una familia realiza barrera viva con citronela (*Cymbopogon nardus*). En Apolinar Perdomo, los terrenos cultivables generalmente se encuentran en parte alta, con pendientes muy pronunciadas, por tal razón, el uso de estas barreras es indispensable.

Los principales cambios observados en los últimos años respecto al clima son negativos, destacan la sequía, aumento de la temperatura, disminución de las lluvias y caudal de los ríos. Manifiestan que *"Por falta de agua hay que dejar de sembrar, "cuando la sequía está fuerte cargan agua en cubetas para mojar el cultivo"*.

5.2.2 Los Bolos

Recurso Humano: Esta comunidad tiene cerca de 150 familias, aproximadamente el 80% de personas son de nacionalidad haitiana y el resto dominicanos, en su mayoría provenientes del municipio El Cercado, provincia San Juan. A través de la aplicación de 26 entrevistas a nivel familiar se obtuvo información de 103 personas, integradas en familias de 4 miembros en promedio, con presencia de padres, madre, hijos y nietos, mayor presencia del sexo masculino (Figura 24) y el 42 % de personas adultas (Figura 25). Las ocupaciones principales son estudios y agricultura (Figura 26). Según los datos ofrecidos por el técnico del Ministerio de Agricultura en la zona, hay 250 personas dedicadas a esta actividad, dentro de estas 11 mujeres y 11 jóvenes.

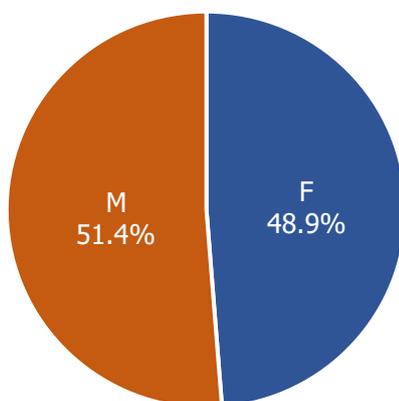


Figura 24. Composición por sexo de los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos

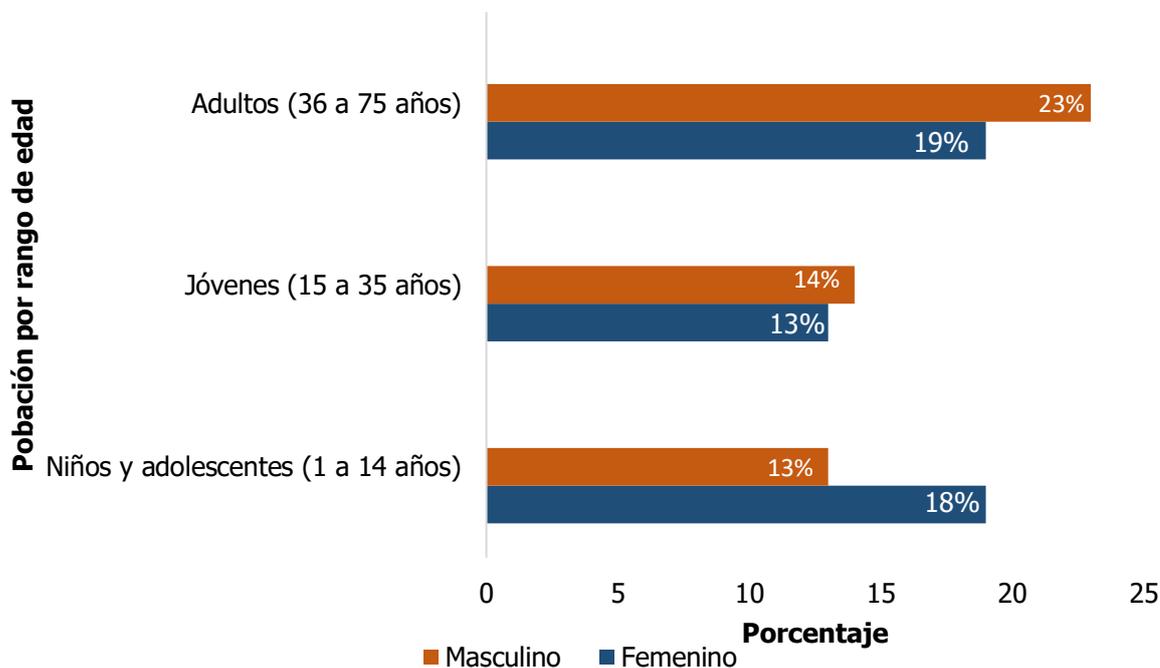


Figura 25. Composición por edad de los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos

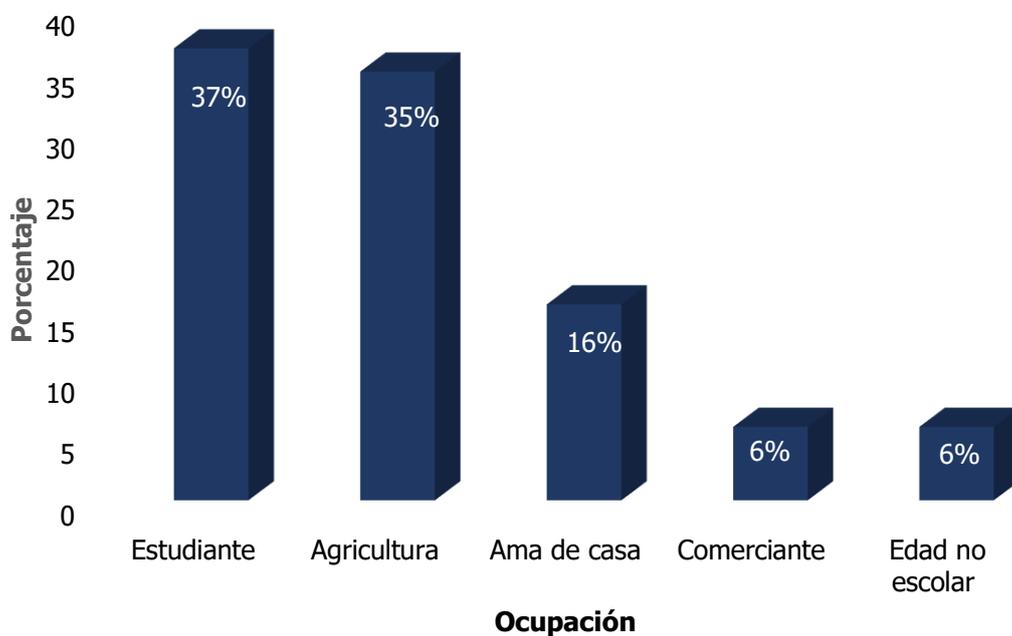


Figura 26. Ocupaciones de los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos

Educación: En Los Bolos hay una matrícula de 40 estudiantes en el nivel de educación primaria, aproximadamente el 80% es de nacionalidad haitiana. De acuerdo con la información obtenida de 103 personas, a través de entrevista familiar, el nivel de estudio

predominante es el primario, representando el 54%, seguido del 23% de personas que no estudiaron. Entre el nivel primario y secundario hay un 10% que corresponde a jóvenes retirados (Figura 27). Consideran que la calidad del servicio de educación es mala, imparten pocas horas de clases y los estudiantes no aprenden a leer y escribir, esta situación obliga a las familias a sacar sus hijos de la comunidad para que reciban mejor enseñanza. La participación en cursos ligados al mantenimiento de los cultivos ha sido muy limitada y señan que es muy importante tener acceso a estos tipos de cursos en la comunidad.

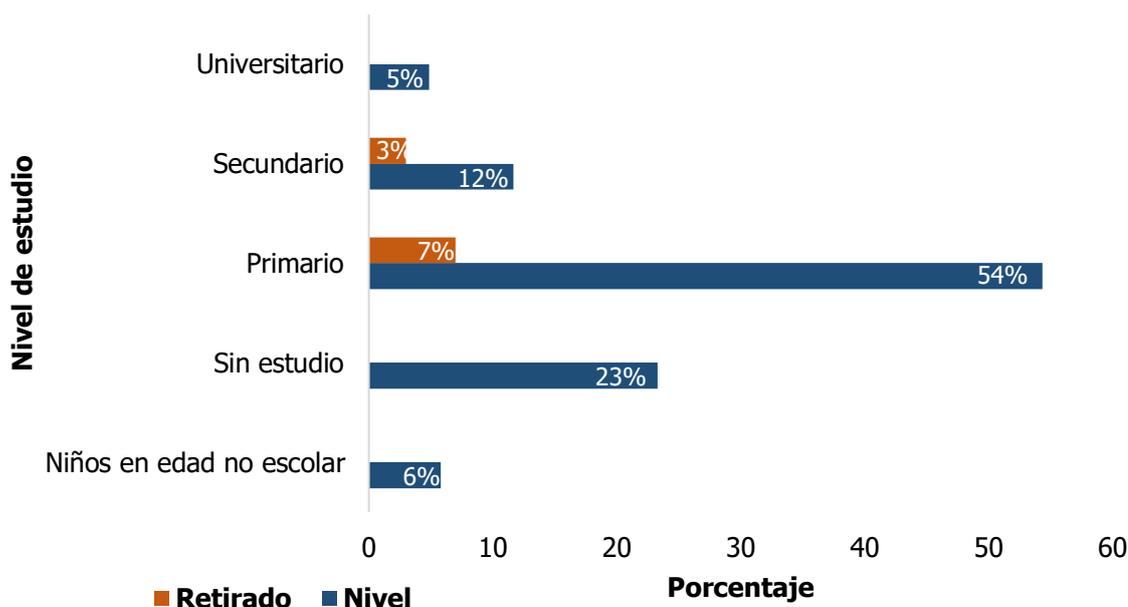


Figura 27. Nivel de estudios los miembros de las familias entrevistadas en Los Bolos

Salud: Las principales enfermedades presentes en Los Bolos son procesos gripales, hipertensión arterial, diabetes y problemas en la piel causados por el agua. 19 de las 26 familias entrevistadas tienen seguro médico subsidiado por el Estado (Senasa), pero menos de la mitad de los miembros de estas familias lo poseen.

Migración: Motivados por la desaparición de las plantaciones de café, causada por la roya (*Hemileia vastatrix*), la carencia en los servicios básicos y las limitaciones en el sistema educativo, aproximadamente el 80% de los habitantes de la sección de los Bolos ha emigrado a Guayabal, Postres Río, Santo Domingo y España. Las familias entrevistadas tienen en promedio 4 miembros fuera, en muchos de los hogares solo están presentes los progenitores. Ante esta situación las familias alquilan y prestando sus casas a los inmigrantes haitianos, además de dejarlos al cuidado de los cultivos en calidad de jornaleros o en convenios de reparto de la producción, este último principalmente de los cultivos de ciclo corto.

En el tema de juventud los aspectos más relevantes para las personas entrevistadas son pocas oportunidades laborales y la poca participación en los procesos de desarrollo comunitario (Figura 28).

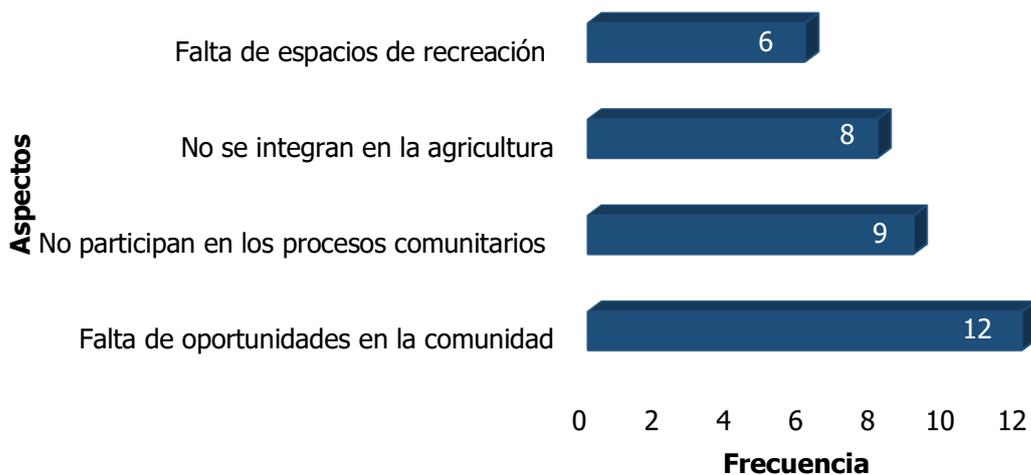


Figura 28. Aspectos más relevantes para los entrevistados en Los Bolos respecto a la juventud

Recurso Cultural: El aspecto cultural en esta comunidad se limita al cultivo de café, conmemoración del día de San Pedro el 29 de junio y el uso de plantas medicinales como citronela (*Cymbopogon nardus*), hierbabuena (*Mentha spicata*), chinola (*Passiflora edulis*), limón (*Citrus limon*), hoja de cereza (*Prunus cerasus*), Malagueta (*Capsicum frutescens*), naranja (*Citrus sinensis*), jengibre (*Zingiber officinale*) y limón (*Citrus limon*) empleadas para control de la gripe e hipertensión. Las religiones predominantes son la católica y evangélica.

Recurso Social: En esta comunidad existe La Asociación de Productores y Productoras La Altagracia, funciona de manera informal (sin incorporación legal) desde el 2000, al momento cuenta con 40 miembros activos, entre ellos 6 mujeres y 5 jóvenes. La gente entrevistada considera que hay falta de interés y debilidad en la asociatividad, en parte motivada por disgustos, ya que entienden priman los intereses personales dentro del grupo y solo funcionan a través de los proyectos.

Recurso Político: La comunidad de Los Bolos cuenta con un alcalde recientemente designado por las autoridades municipales de Postrer Río. Estas autoridades no entregan la partida presupuestaria que le corresponde a la comunidad ni asumen los servicios de mantenimiento de agua y recogida de basura.

Las instituciones del Estado presentes en esta comunidad incluyen varios ministerios.

Ministerio de Educación, imparte la educación primaria hasta 4^{to} grado, con un docente (local), para cumplir la función de director e impartir clases a todos los cursos. Para

continuar con los estudios se trasladan al distrito municipal de Guayabal y el municipio de Postrer Río (10 a 11 km aproximadamente).

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales esta presenta a través de una Dirección Provincial y de la participación junto al Ministerio de Agricultura y el Instituto Dominicano de Café (INDOCAFÉ) en la implementación del Proyecto de Desarrollo Agroforestal del Ministerio de la Presidencia. Algunas de las personas entrevistadas señalan debilidades en la asistencia técnica que brindan estos Ministerios, afirman que las visitas no se hacen con la regularidad requerida, descuidan a los productores que no son parte del proyecto agroforestal y los técnicos no son suficientes.

A pesar de que esta comunidad está en las proximidades del Parque Nacional Sierra de Neiba, la representación de la Dirección Provincial del Medio Ambiente está totalmente ausente, por lo que no se cumple con normativas vigentes en el manejo y cuidado de este parque y el ambiente. Entre esta dirección y la Unidad Técnica Ejecutora del proyecto agroforestal no hay coordinación para trabajar y garantizar la sostenibilidad de las acciones que están implementado.

El Ministerio Salud Pública brinda la atención primaria en la comunidad, pero funciona con limitaciones de insumo y personal médico, los casos que no pueden atender los refieren a la provincia de Barahona, La Descubierta, Neiba y Santo Domingo.

Además, hay presencia de un cuartel de la Policía Nacional, el Núcleo de Caficultores de la Sierra de Neiba (NUCASNE) y la Cooperativa de Productores-as de Café de la Sierra de (COOPROCASINE) que tienen vínculos con los productores en esta comunidad.

Recurso Físico o Construido: Las viviendas están construidas con espacios de una a dos habitaciones, con techos de zinc, paredes de concreto armado (cemento, arena y varilla) y tablas, piso de cemento y tierra, cocinas y letrinas externas, poco amuebladas y condiciones entre regular y mala (Figura 29). Cuenta con una policlínica (Figura 30), una escuela de dos aulas, un salón comunal, un beneficio húmedo de café en desuso, un cuartel policial, 11 colmados, 3 bares, 2 bancas de lotería y 2 casas que funcionan como



Figura 29. Casa de una familia en Los Bolos

iglesias, el abastecimiento de agua es por tubería (aproximadamente 42 familias de los parajes El Almendro y Los Limones tienen que buscar el agua de la naciente en animales y a pie), y el sistema de electrificación está proceso de instalación (falta el alambrado). Los medios usados para comunicación son radio y celular, pero la señal es muy limitada, deben trasladarse a una distancia de 2 km aproximadamente para lograr

comunicarse (ya han hecho evaluaciones en la comunidad para determinar si califica para instalación de antenas). La comunidad está conectada con el municipio cabecera a través de una carretera principal de tierra o lastre y algunos parches con asfalto, presentando muy mal estado (Figura 31), y de igual forma los caminos interparcelarios. El sistema de transporte es precario y riesgoso, generalmente consiste en motocicletas y camiones.



Figura 30. Clínica de Los Bolos



Figura 31. Calles de Los Bolos

Recurso Financiero: La base económica de las familias entrevistadas depende de la actividad agropecuaria, principalmente cultivos de café y aguacate, comercialización de estos productos y jornal, contratan mano de obra para el mantenimiento del cultivo, pagan un día de trabajo entre 200 y 300 pesos dominicanos (3.4 a 5.1 USD). Estas familias poseen de 30 a 170 tareas de tierra (promedio 82, equivalentes a 5 ha) propias sin títulos y de 1 a 2 casas también sin títulos de propiedad. Las herramientas que tienen para gestión de los cultivos consisten en machetes, picos, asadas, bombas mochilas y despulpadoras.

Comercializan sus productos en dentro de la comunidad a través de intermediarios y algunos venden directamente el café (en uva) en la provincia de Azua a Industrias Banilejas (INDUBAN). Esta empresa paga 1 quintal (100 kg) de café de diez mil a once mil pesos dominicanos (RD\$ 10, 000.00 a RD\$ 11,000.00) y en comunidad lo pagan entre siete mil a ocho mil pesos dominicanos (RD\$ 7,000.00 a RD\$ 8,000.00). No cuentan con información de los volúmenes de producción e ingresos, ya que no llevan los registros pertinentes. Los productores no tienen acceso a crédito para la producción, algunos no han sido calificados por los bancos y otros no han solicitado por temor a no poder pagar.

Las 14 de las 26 familias entrevistadas son beneficiarias de los programas de protección social "Comer es primero" y "Bonogas". A través de estos reciben mensualmente ochocientos veinticinco pesos (RD\$ 825.00) para adquirir alimentos y doscientos cincuenta pesos (RD\$ 250.00) para la compra del gas licuado de petróleo (GLP). En la actualidad la ayuda fue aumentada a siete mil pesos (RD \$7,000) a raíz de la crisis sanitaria que atraviesa el país por el COVID-19, se prevé el aumento dure hasta el mes de diciembre del presente año. 11 familias reciben el incentivo temporal de cinco mil pesos (RD\$ 5,000.00) que entrega el proyecto de Desarrollo Agroforestal (6 familias coinciden con las tres ayudas).

Recurso Natural: Los recursos identificados por la gente entrevistada son el Parque Nacional Sierra de Neiba, ubicado a 5 km aproximadamente (desde donde reciben el agua de consumo), un riachuelo, una cañada, suelos productivos y gran cantidad de aves, como cotorra (*Amazona ventralis*), cigua palmera (*Dulus dominicus*), carpintero (*Pícidos sp.*), cao (*Corvus palmarum.*), cuervos (*Corvus sp.*), palomas (*Columba sp.*), tórtolas (*Streptopelia sp.*) guaraguao (*Buteo sp.*), cernicalo (*Falco sp.*), lechuzas (*Tyto sp.*), judío (*Crotophaga sp.*) y carrao (*Aramus sp.*). Consideran que la cantidad de estas aves ha disminuido considerablemente producto de la degradación de los bosques.

Las principales problemáticas ambientales señaladas son la tala y quema árboles para establecimiento de cultivos de ciclo corto (agricultura migratoria), violación de los límites del Parque Nacional Sierra de Neiba para laboreo, aplicación indiscriminada de herbicida e insecticidas, quema de basura y contaminación de las fuentes de agua, caza indiscriminada de aves, como la paloma, guaraguao y la cotorra, los pichones de cotorra son cazados en los meses de mayo y junio para comercializarlos, según testimonios son vendidos entre dos mil y tres mil pesos (RD\$ 2,000.00 y RD\$ 3,000.00). En la comunidad

fueron observadas varias personas portando arma de cacería (con mira de larga distancia, según relatos).

Las 26 familias entrevistadas aplican agroquímicos y tienen en promedio 40 tareas de tierra blanca que dedican a la siembra de habichuela (*Phaseolus vulgaris*), guandul (*Cajanus cajan*) y maíz (*Zea mays*), yautía (*Xanthosoma sagittifolium*) y crianza de ganado. Algunas de estas familias muestran disposición a hacer cambio de uso de suelo con aguacate y café, en la totalidad del terreno y otros solo en una porción.

Respecto al clima, los principales cambios que perciben son aumento de la sequía y la temperatura, disminución en las lluvias, el caudal de los riachuelos y la calidad de los suelos. Algunas familias empelan como práctica de conservación de suelo las barreras muertas para evitar mayor degradación es estos.

5.2.3 El Maniel

Recurso Humano: Esta comunidad está compuesta por 200 familias dedicadas a la actividad agropecuaria, de acuerdo con la información del personal técnico del Ministerio de Agricultura, cerca de 218 personas se dedican a esta actividad. Actualmente aproximadamente el 70% de los habitantes son haitianos y el resto dominicanos, en su mayoría provenientes del municipio El Cercado, provincia San Juan. Mediante la aplicación de 22 entrevistas se recolectó información de 68 personas, conformadas por familias de 3 miembros en promedio, con padres, madres hijos y nietos. 29 son de sexo femenino y 39 del masculino, con mayor cantidad de personas adultas (Figura 32), las ocupaciones principales son la agricultura y estudios (Figura 33).

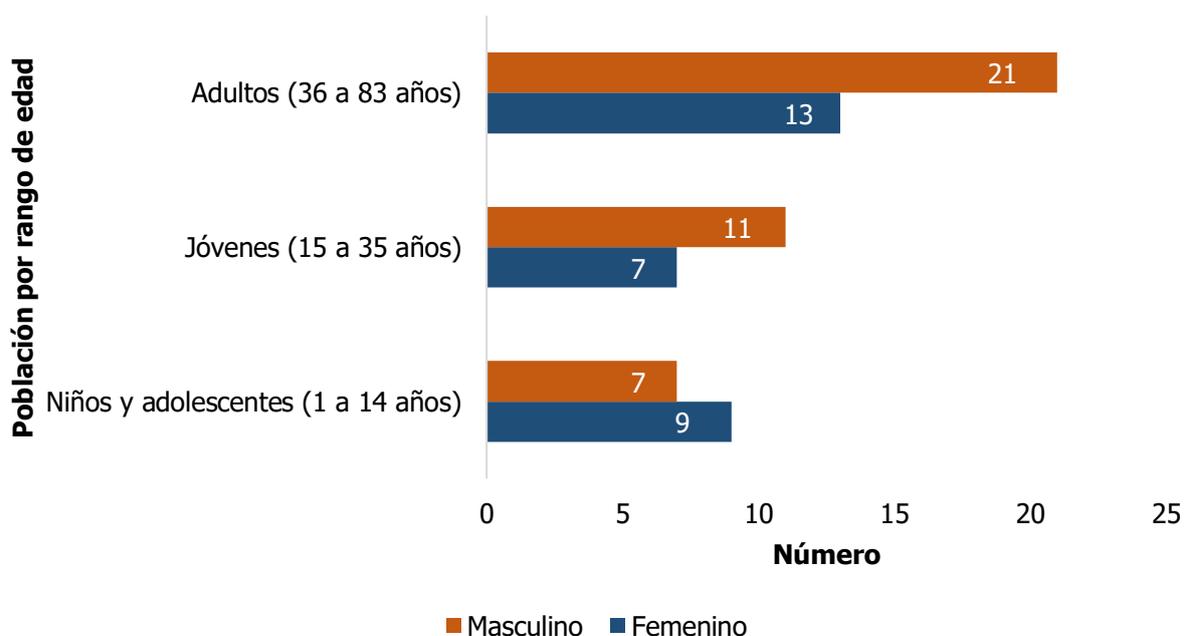


Figura32. Edades de los miembros de las familias entrevistadas en El Maniel

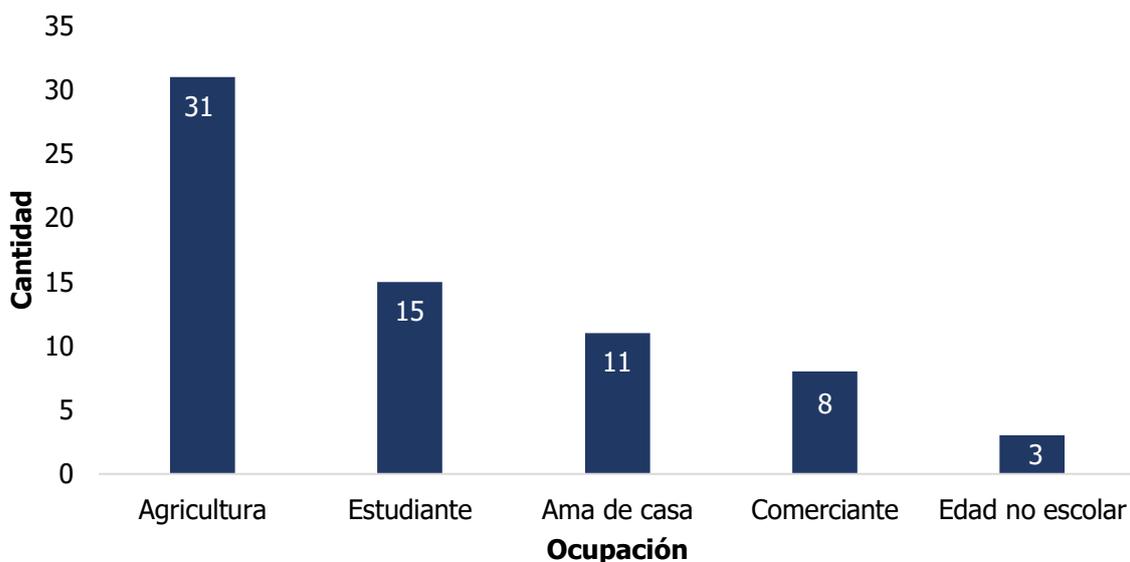


Figura 33. Ocupación de los miembros de las familias entrevistadas en El Maniel

Educación: El Maniel tienen una matrícula de 51 estudiantes (18 son de Los Bolos), aproximadamente la mitad es de nacionalidad haitiana. De acuerdo con el análisis de la información obtenida de 68 personas a través de entrevista familiar, se determinó que 37 de estas tienen estudio primario, 18 no estudiaron y 7 son del nivel secundario pero todos retirados (Figura 34). Consideran la calidad del servicio de educación regular, hay un docente (local) para cubrir desde 1^{er} grado hasta 6^{to}, los demás venían de afuera y se trasladaron por la dificultad de acceso al lugar. 9 de los miembros de estas familias han participado en cursos relacionados con el cuidado de los cultivos, forestales y promoción de la salud. El interés en seguir recibiendo capacitación es principalmente para el manejo de los medios productivos.

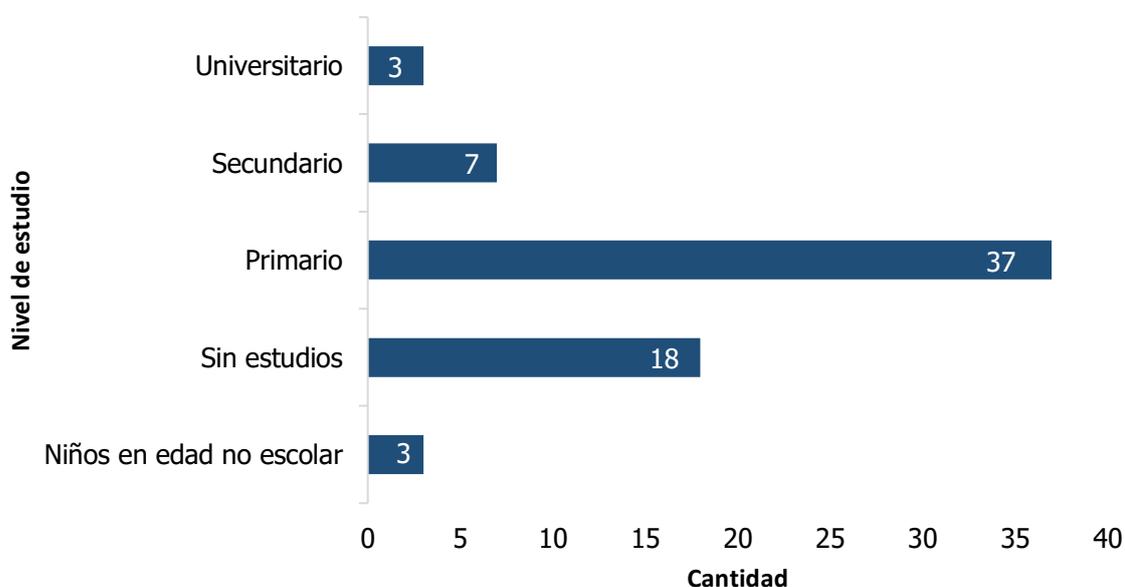


Figura 34. Nivel de estudios los miembros de las familias entrevistadas en El Maniel

Salud: 19 de las 22 familias entrevistadas en el Maniel tienen seguro médico subsidiado por el Estado (Senasa), aproximadamente la mitad de los miembros de estos hogares no tiene este seguro. Las principales enfermedades que padecen las personas entrevistadas son procesos gripales, hipertensión arterial, diabetes y dolores musculares.

Migración: El proceso migratorio también es por la desaparición del café y limitaciones de servicios básicos, en proporciones similares a Los Bolos y mismos lugares de destino. Las familias entrevistadas tienen en promedio 6 miembros fuera y en muchos hogares solo están presentes los progenitores.

Los aspectos de mayor preocupación en el tema de juventud fueron falta de recreación y oportunidades (Figura 35), consideran que estos también estimulan su salida de la comunidad.

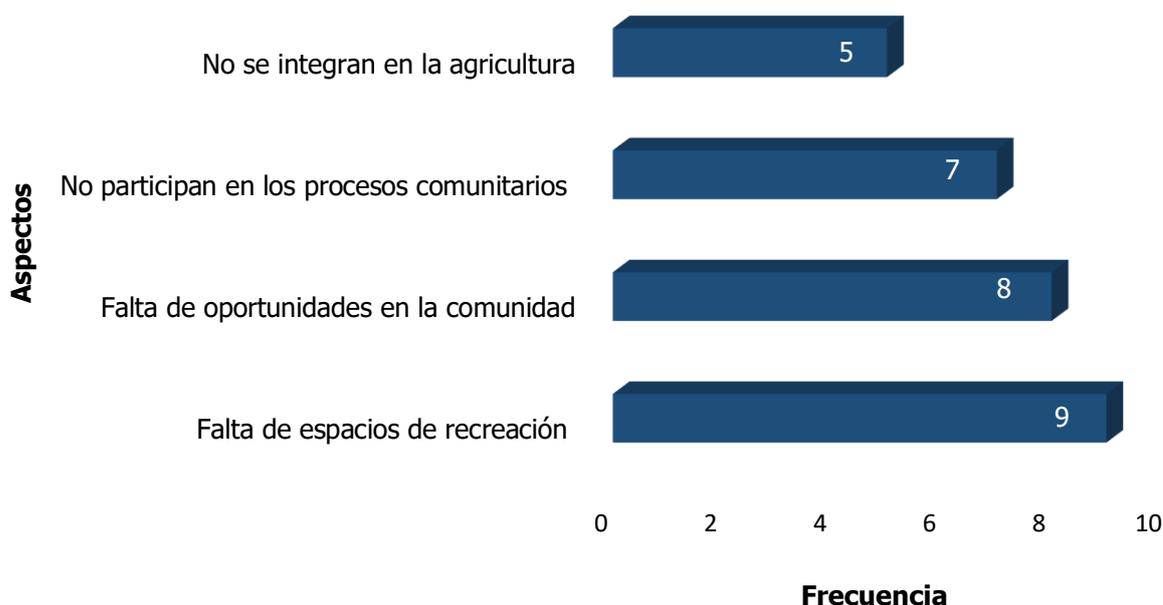


Figura 35. Aspectos destacados por los entrevistados respecto a la juventud en el Maniel

Recurso Cultural: En el Maniel, el cultivo de café se ha mantenido de generación en generación, por lo que le consideran parte de su identidad cultural. También forma parte de su tradición el juego de gallos, la conmemoración de los días de San Pedro, el 29 de junio, San Ramón, el 31 de agosto y el día de Nuestra Señora de los Remedios el 10 de octubre y el uso de plantas medicinales como el limón (*Citrus limon*), canela (*Cinnamomum zeylanicum*), cebolla (*ALLIUM CEPA*), citronela (*Cymbopogon nardus*), hierbabuena (*Mentha spicata*), chinola (*Passiflora edulis*), apazote (*Chenopodium ambrosioides* L.), y llantén (*Plantago major* L.) para control de la gripe e infecciones. Las religiones predominantes son la católica y evangélica.

Recurso Social: En el Maniel existen tres grupos asociativos, una Junta de vecinos, una Asociación de Ayuda Mutua y la Asociación de Productores Café Gajo el Rancho, el Maniel, esta última funciona de manera informal hace aproximadamente 30 años, tiene una membresía activa de 57 personas, de estas 5 son mujeres, no hay presencia de jóvenes. Se identifica poca asistencia a las reuniones, desmotivación de los socios y debilidad en el liderazgo. Además, hay gente que tiene desconfianza en formar parte de estos grupos porque entienden que no trabajan por el colectivo.

Recurso Político: En el Maniel hay un alcalde escogido por las autoridades municipales de Postrer Río. A esta comunidad no llega la partida presupuestaria que le corresponde ni cuenta con los servicios de mantenimiento de agua y recogida de basura.

Las instituciones del Estado presentes son:

Ministerio de Educación, imparte la educación primaria hasta 7^{mo} grado, con un docente local que cumple la función de director y profesor para todos los cursos. Los estudiantes luego se trasladan al distrito municipal de Guayabal y el municipio de Postrer Río para continuar (14 a 15 km aproximadamente).

A través de una Unidad Técnica Ejecutora, El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Ministerio de Agricultura participan en la implementación del Proyecto de Desarrollo Agroforestal, conjuntamente el Instituto Dominicano de Café (INDOCAFÉ), ofrecen asistencia técnica a los productores. Las personas entrevistadas señalan debilidad en este servicio, solo hay dos técnicos por el PDA y uno de INDOCAFE y según sus testimonios descuidan a los productores que no son parte de este proyecto. En la comunidad también hay vínculos con el Núcleo de Caficultores de la Sierra de Neiba (NUCASNE) y la Cooperativa de Productores-as de Café de la Sierra de (COOPROCASINE). Para recibir atención médica se trasladan a Los Bolos y a la provincia de Barahona, La Descubierta, Neiba y Santo Domingo.

Recurso Físico o Construido: En el Maniel hay 200 viviendas aproximadamente, con una y dos habitaciones, construidas de techos de zinc, paredes de concreto armado (cemento, arena y varilla) y tablas, piso de cemento y tierra, cocinas y letrinas externas, poco amuebladas y condiciones entre regular y mala. Una escuela de 4 aulas (Figura 36), abastecimiento de agua por tubería, sistema de electricidad en proceso (falta el alambrado), 10 colmados, 1 bar, 4 bancas de lotería y 2 iglesias evangélicas (Figura 37). Los medios usados para comunicarse son radio y celular, la falta de señal obliga a viajar a una distancia de 5 km aproximadamente para realizar llamadas telefónicas y usar el internet. Esta comunidad está conectada con el municipio de Postrer Río a través de la misma carretera que Los Bolos y el sistema de transporte es el mismo (motocicletas y camiones).



Figura 36. Escuela de El Maniel



Figura 37. Iglesia evangélica en El Maniel

Recurso Financiero: La economía de las familias entrevistadas en El Maniel también depende de la actividad agropecuaria, cultivos de café, banano y aguacate principalmente, además de la comercialización de estos productos y jornal. Dada la cercanía con Los Bolos, hay coincidencia en varios aspectos como la contratación de mano de obra y pago para el mantenimiento del cultivo, lugares de comercialización y precios de venta. Las familias poseen de 10 a 350 tareas de tierra (promedio 62, equivalentes a 4 ha) propias sin títulos y las casas también sin títulos de propiedad. Tienen herramientas como machete, pico, asadas, mochas, serruchos, bombas mochilas y despulpadoras. No tienen acceso a crédito ni cuentas de ahorros. Las 12 de las 22 familias entrevistadas son parte de los programas de protección social “Comer es primero” y “Bonogas”. 12 familias reciben el incentivo de cinco mil pesos (RD\$ 5,000.00) por el proyecto de Desarrollo Agroforestal (5 familias coinciden con las tres ayudas).

Recurso Natural: Los recursos naturales que reconoce la gente entrevistada en El Maniel son yacimientos de agua y el área de bosque del Parque Nacional de Sierra de Neiba, un riachuelo, una cañada, suelos productivos y aves (las mismas observadas en Los Bolos). Las principales problemáticas ambientales identificadas son la presencia de actividades agropecuaria, construcción de infraestructura dentro del área protegida y desconocimiento de sus límites, tala y quema de árboles para establecimiento de cultivos de ciclo corto (Figura 38), aplicación de herbicida e insecticidas, quema de basura, caza indiscriminada de aves (paloma, guaraguao y la cotorra). Las 22 familias entrevistadas aplican agroquímicos y tienen en promedio 32 tareas de tierra blanca que dedican a la siembra de habichuela (*Phaseolus vulgaris*), guandul (*Cajanus cajan*) y maíz (*Zea mays*), yautía (*Xanthosoma sagittifolium*) y crianza de ganado. Algunas de estas familias están

en disposición a hacer cambio de uso de suelo con aguacate, café y cítricos. Las prácticas de conservación de suelo consisten en las barreras muertas. Los cambios climáticos observado son el aumento de la sequía y la temperatura, disminución en las lluvias y el caudal de los riachuelos.



Figura 38. Vistas de diferentes puntos del Parque Nacional Sierra de Neiba en Los Bolos y El Maniel

5.3 Medios de Vida productivos y reproductivos y estrategias de vida

5.3.1 Apolinar Perdomo

Medios de vida *productivos*

Los medios de vida en Apolinar Perdomo están integrados por cultivos agrícolas, forestales (Figura 39), predominando los cultivos de café (*Coffea arabica*), Aguacate (*Persea americana, Mill*), guineo (*Musa paradisiaca*), habichuela (*Phaseolus vulgaris*), guandul (*Cajanus cajan*), chinola (*Passiflora edulis*), naranja agria (*Citrus aurantium*), Toronja (*Citrus paradisi*), maíz (*Zea mays*) y venta de fuerza de trabajo. A través de las entrevistas familiares fue identificada una gama de medios de vida productivos que suman un total de 43, alcanzando familias a tener un máximo de 21 y mínimo 5. Estos MV están integrados en un sistema agroforestal usando la guama (*Inga edulis*), y amapola (*Erythrina poeppigiana*), como arboles de sombra (Cuadro 5).



Figura 39. Diferentes medios de vida productivos en Apolinar Perdomo

Cuadro 5. Composición de los medios de vida productivos de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

Familia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	Total MV por flia. entrev.
Cultivos agrícolas																																							
Aguacate (<i>Persea americana</i>, Mill.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	38
Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	38
Café (<i>Coffea</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	37
Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	31
Guandul (<i>Cajanus cajan</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28
Chinola (<i>Passiflora edulis</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	26
Naranja agria (<i>Citrus aurantium</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23
Toronja (<i>Citrus paradisi</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Maíz (<i>Zea mays</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Cacao (<i>Theobroma cacao</i> L.)				X	X																		X	X														6	
plátano (<i>Musa paradisiaca</i>)										X	X				X			X			X		X												X	X	X	X	10
Rulo (<i>Musa Corniculata</i>)															X																							2	
Naranja dulce (<i>Citrus sinensis</i>)				X	X			X				X				X	X								X									X	X			9	
Limón (<i>Citrus limon</i>)												X																								X		2	
Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)															X																							1	
Yautia (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)				XX		X			X	X											X		X		X					X				XX		X	10		
Batata (<i>Ipomoea batatas</i>)				X																																		1	
Ñame (<i>Dioscorea alata</i>)																								X	X					X								3	
Auyama (<i>Cucurbita pepo</i>)				X						X						X														X								4	
Apio (<i>Apium graveolens</i>)																																				X		1	
Cebolla (<i>Allium cepa</i>)																																				X		1	
Caña (<i>Saccharum officinarum</i>)			X																					X	X													3	
Citronela (<i>Cymbopogon citratus</i>)																X																						1	
Mango (<i>Mangifera indica</i>)												X																							X			2	
Guanábana (<i>Annona muricata</i>)				X																					X				X					X	X			2	
Cultivos forestales																																							
Guama (<i>Inga edulis</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	38
Amapola (<i>Erythrina poeppigiana</i>)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	38
Pino (<i>Pinus occidentalis</i>)	X						X	X															X													X	X	8	
Cedro (<i>Cedrela odorata</i>)	X					X																		X														4	
cabirma (<i>Guarea guidonia</i> L.)			X																																			3	
Grevillea (<i>Grevillea robusta</i>)																									X													1	
Palma Real (<i>Roystonea regia</i>)																									X					X								1	
Macadamia (<i>Macadamia integrifolia</i>)																																						1	
Pan de fruta (<i>Artocarpus altiiis</i>)																																						1	
Crianza pecuaria																																							
Gallina	X	X			X			X				X	X	X							X		X	X				X								X		12	
Cerdo	X	X									X					X					X		X	X				X			X							10	
Ganado vacuno	X			X			X														X								X						X	X	X	8	
Caballo y mulo	XX	X		XX		XX				XX	X	X								X				X										X	XX	XX		12	
Apícola																																							
Abeja																										X													1
Ofrecer servicios																																							
Comerciante de productos agrícola								X				X			X			X		X															X			6	
Colmado (venta de productos varios)											X	X				X			X	X															X			6	
Vender fuerza de trabajo																																							
Jornal				X	X	X				X	X										X	X	X					X	X		X		X	X			X	14	
Empleado público	X																X																					2	
Total MV 43	9	15	10	5	20	12	11	15	9	13	11	10	14	13	8	13	12	11	13	10	9	11	11	15	21	11	11	15	10	13	13	10	11	10	20	13	16	12	

Composición de MV/familias entrevistadas

El desarrollo de los medios de vida productivos se hace con participación familiar, las principales actividades recaen en los hombres o jefes de hogares y algunos de los hijos le apoyan en estas y cuidado de los animales. Las mujeres generalmente participan en la recolección del café, habichuelas, guandul y preparación de alimentación para las personas que están realizando labores en los cultivos (Figura 40). Los padres tienden de ceder terrenos a los hijos para que desarrollen sus actividades productivas de forma independiente si así lo desean, lo definen como una tradición en esta comunidad.



Figura 40. Actividades que realizan las mujeres y los hombres

Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

Los medios de vida reproductivos están relacionados con los oficios domésticos, cuidado la familia y estudios. Como medios de recreación estas familias ven televisión, escuchan la radio, un segmento asiste a los bares y otro va a los mismos cultivos con esta finalidad y al río (Cuadro 6).

Cuadro 6. Medios de vida reproductivos de las familias de Apolinar participantes en las entrevistas.

Tipo	Actividad	Participación					
		Esposa	Esposo	Hija	Hijo	Nieta	Nieto
Del hogar	Vivienda propia	La familia					
	Preparar y cocinar los alimentos	X					
	Lavar y planchar la ropa	X					
	Limpiar la casa	X		X		X	
	Tostar y moler café	X			X		X
	Buscar agua	X		X	X		X
	Buscar leña	X	X		X		X
Educación	Educar a los hijos	X	X				
	Preparar a los hijos para ir a la escuela	X					
	Ir a la escuela			X	X	X	X
De pertenencia	Participación en grupos asociados	X	X				
	Ir a la iglesia	X	X				
De recreación	Ver televisión y escuchar la radio	La familia					
	Ir al bar				X		
	Ir al río				X		X

Estrategias de vida de las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

Basado en la información obtenida se ha determinado tres estrategias principales de vida, estas resultan de la composición de medios de vida productivos que más se repiten en las familias entrevistadas combinados con los reproductivos también de mayor coincidencia, estos últimos son comunes en cada una para las tres estrategias (Cuadro 7).

Cuadro 7. Principales estrategias de vida de las Familias de Apolinar Perdomo participantes en las entrevistas.

Medios de vida productivo	Medios de vida reproductivos
1. Cultivar aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>) Cultivar guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Cultivar café (<i>Coffea</i>) Cultivar habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Cultivar guandul (<i>Cajanus cajan</i>)	Preparar y cocinar los alimentos Lavar y planchar la ropa Limpiar la casa
2. Cultivar aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>) Cultivar guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Cultivar café (<i>Coffea</i>) Cultivar habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Cultivar guandul (<i>Cajanus cajan</i>) Cultivar chinola (<i>Passiflora edulis</i>) Cultivar naranja agria (<i>Citrus aurantium</i>)	Tostar y moler café Buscar agua Buscar leña Ir a la escuela Ver televisión
3. Cultivar aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>) Cultivar guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Cultivar café (<i>Coffea</i>) Cultivar habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Cultivar guandul (<i>Cajanus cajan</i>) Vender fuerza de trabajo	

El café es el cultivo predominante en los medios de vida productivos, actualmente la variedad catimor representa la mayor cantidad, con edades de 2 a 4 años, ya que se está haciendo una renovación en estos últimos años, sustituyendo la variedad del típico presente en menor cantidad. Unas pocas familias aún conservan la variedad caturra, la cual no prosperó en la zona. En torno a la resistencia o tolerancia de ambas variedades a las plagas y enfermedades, algunas de las personas consultadas manifestaron que la típica está siendo menos afectada por estos factores a excepción de la roya, mientras que la catimor le ataca más la cochinilla (*Planococcus lilacinus*), ojo de gallo (causado por el hongo *Cercospora coffeicola*) y la broca. Respecto al cultivo de aguacate, las variedades presentes en son la Semil 34, Carla, Benny, Hass y la criolla, las enfermedades y plagas en este cultivo son el ataque de ácaros y la peca o mancha negra del fruto (*Pseudocercospora sp.*).

La percepción de las familias sobre el medio de vida que genera más ingresos, 30 de las 38 entrevistadas consideran que es el cultivo de aguacate y en caso de sustitución también lo prefieren. Consideran que requiere menos cuidados por lo que los costos de producción son menores que los del cultivo de café y les resulta menos trabajoso, *"El que tiene terrenos blancos está privilegiando el cultivo de aguacate porque da menos trabajo y mejores ingresos"*, *"el café de 6 años acá no da nada"*. En cuanto al nivel de conformidad de las familias con el cultivo del café, 20 dicen sentirse satisfechas y 17 poco satisfecha. Las familias del Gajo, un paraje de Apolinar Perdomo, cultivan más aguacate que café, aseguran que este murió porque los terrenos son más calientes, según afirma un informante clave, el café ha pasado a tener mejor producción en las zonas más altas como Zarabanda y La Petaca.

En vista que del cultivo de café es el principal medio de vida en la comunidad de Apolinar Perdomo, de su importancia en la contribución con los servicios ecosistémicos y las posibilidades de sustitución por el cultivo de aguacate u otro que genere mejores ingresos, se consideró importante realizar un análisis FODA para tener una idea más clara de su valoración. Como fortalezas reconocen el aporte al ingreso por la venta y generación de empleo y el arraigo con este cultivo. Entre las oportunidades destacan el reconocimiento nacional e internacional de la zona por medio de este y la posibilidad de visibilizar las externalidades positivas a fin de ser recompensados para algún tipo de PSA. Las debilidades y amenazas han sido referidas en varias ocasiones (Cuadro 8).

Cuadro 8. Resultados FODA del cultivo de café en Apolinar Perdomo.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Entrada de ingresos • Generación de abono orgánico • Conocimiento para el mantenimiento del cultivo • Generación de empleo • Buena productividad • Terrenos fértiles • Cultivo tradicional 	<ul style="list-style-type: none"> • Buenos precios • Reconocimiento nacional e internacional • Mejoramiento de la asistencia técnica • Crear conciencia en los jóvenes sobre las oportunidades que brinda el cultivo • Evaluación aplicación para pagos por servicios ambientales
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Poca diversificación de cultivos • Poco relevo generacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Plagas y enfermedades (broca, roya, mosca blanca, ratas, ojo de gallos y moho negro) • Fenómenos naturales • Intermediarios • Comercialización/mercado

La gente mostro mucho interés en el fomento del cultivo del cacao, dan cuenta que siempre hubo plantas dispersas, observan buena producción y están tratando de aumentar el área sembrada pero no tienen mercado para su comercialización. A través del proyecto de Desarrollo Agroforestal se ha tratado de introducir este cultivo de forma comercial ya que lo consideraron viable, la meta era sembrar 10 mil tareas y solo lograron 1,844 ta. entienden que la poca acogida se debe a la falta de cultura hacia este cultivo. Con relación a la posibilidad de desarrollo exitoso de este cultivo en esta zona, algunos técnicos opinan que no existen las condiciones edafoclimáticas para su adaptación, refieren la exigencia de agua supera la disponibilidad de la zona. Informan que no se ha realizado estudios al respecto, pero que mediante observaciones del tipo de suelo solo se identifica pequeñas porciones de terrenos con vocación. En cambio, otros técnicos basados en su experiencia consideran que el cultivo puede prosperar.

Se identificaron los siguientes cultivos como alternativa de diversificación en Apolinar Perdomo (las ideas no han sido analizadas en función de su aplicabilidad, son el resultado de la opinión de la gente)

- Implementar los cultivos de cereza y de hortalizas orgánicas e incrementar los cultivos de cacao, cítricos y chinola y usar el río para regarlos.
- Cultivar maderables, aunque hay poca conciencia para la siembra comercial de especies maderables, requiere mucho tiempo y la gente quiere dinero rápido, hace falta crear conciencia para que se pueda ver como una opción de producción sostenible.
- Establecer barreras vivas con hierba de guinea (*Megathyrsus maximus*), caña (*Saccharum officinarum*), apio (*Apium graveolens*), Canavalia (*Canavalia gladiata*), pachulí (*Pogostemon cablin*), hileras de yautía (*Xanthosoma sagittifolium*) y guandul (*Cajanus cajan*), lo que a su vez pueden ser consumidos y comercializados.

Además, en función a las potencialidades que tiene la comunidad, han identificado varias actividades de interés para posibles emprendimientos en esta lista ha sido consideradas todas las ideas expuestas por los participantes. Se hizo el ejercicio de reconocer por qué creen es viable y con que cuentan para iniciar. Las ideas de negocios que no se relacionan con las actividades agropecuarias generalmente corresponden a los jóvenes (Cuadro 9).

Cuadro 9. Ideas de emprendimientos considerados viables en la comunidad de Apolinar Perdomo

Item	Ideas para emprendimiento	¿Por qué la considera viable?	¿Con qué cuenta para iniciar?	# de veces propuesta
1	Proyecto de huerto orgánico (invernadero)	No hay disponibilidad en la comunidad y personas con experiencia	Con espacio	3
2	Crianza de gallinas y cerdos	Tienen experiencia	Con espacio	1
3	Crianza de animales vacuno	Es rentable	Con espacio	1
4	Procesamiento de frutas	Hay disponible en la zona chinola, naranja, toronja, mango	Hay disponibilidad y pérdida de frutas	4
5	Procesar café	Hay experiencia y disponibilidad de materia prima	Hay café y molinos	2
6	Turismo y/o Corredor agroturístico	Tienen reconocimiento nacional e internacional por el café	Ríos, paisaje y cultivos atractivos	4
7	Centro de acopio (café y aguacate)	Evitaría intermediario	Con espacio	4
8	producción de abono orgánico	Hay experiencia y capacidades	La materia orgánica y espacio	6
9	Una empacadora que preste el servicio a los productores	Evitaría perdida de productos	Productos en la comunidad	1
10	Un mercado local o comunitario para los productos y que se promoció hacia afuera	Generaría ingreso, mercado seguro y empleos	Hay muchos productos	2
11	Crianza de abejas	Generaría ingresos y polinizan	Experiencia y espacio apropiado	7
12	Tener un vivero para suplir plantas de café y toronja a los productores	Con experiencia	Hay espacio y demanda	3
13	Elaboración y comercialización de chocolate artesanal	No hay mercado para el cacao que están produciendo	Hay materia prima	4
14	Salón de belleza	No hay		2
15	Peluquería	No hay		2
16	Supermercado pequeño	No hay		2
17	Heladería	No hay		1
18	Cafetería	No hay		1
19	Una farmacia	No hay		1
20	Una tienda de ropa, calzado	No hay		2
21	Repuesto	No hay		1
22	Punto de abastecimiento de combustible	No hay		1
23	Venta de bebida	-		2

5.3.2 Los Bolos

Medios de vida productivos

Los medios de vida productivos en Los Bolos consisten generalmente en cultivar café (*Coffea arabica*), guineo (*Musa paradisiaca*), aguacate (*Persea americana*, Mill), habichuela (*Phaseolus vulgaris*), guandul y naranja agria. Las familias entrevistadas tienen un total de 28 MV, con 18 máximo por unidad familiar y mínimo 4. Estos MV están integrados en un sistema agroforestal usando guama (*Inga edulis*) como árbol de sombra (Cuadro 10).

Cuadro 10. Composición de los medios de vida productivos de las familias entrevistadas en Los Bolos

Familias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	Total por flia. entrev.	
Cultivos agrícolas																												
Café (<i>Coffea</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	
Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	
Aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>)	x							x			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	16	
Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	x			x	x	x			x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x			x	17	
Guandul (<i>Cajanus cajan</i>)	x			x					x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x	x				14	
Naranja agria (<i>Citrus aurantium</i>)								x			x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	14	
Maíz (<i>Zea mays</i>)					x				x		x	x		x	x	x		x		x		x	x			x	12	
Naranja dulce (<i>Citrus sinensis</i>)								x			x	x			x	x	x		x	x		x			x		10	
Toronja (<i>Citrus paradisi</i>)	x							x			x	x				x	x						x		x	x	9	
Chinola (<i>Passiflora edulis</i>)											x			x	x	x											4	
Auyama (<i>Cucurbita pepo</i>)	x																						x				2	
Yautía (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)																							x				1	
Tayota (<i>Sechium edule</i>)								x				x															2	
Apio (<i>Apium graveolens</i>)																							x				1	
Caña (<i>Saccharum officinarum</i>)												x															1	
Cultivos forestales																												
Guama (<i>Inga edulis</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	
Cedro (<i>Cedrela odorata</i>)												x				x		x				x					x	5
Caoba (<i>Swietenia mahagoni</i>)												x																1
Pino (<i>Pinus occidentalis</i>)												x			x									x				3
Crianza pecuaria																												
Ganado vacuno		x				x						x	x				x						x					6
Chivo/cabra														x	x											x		3
Caballo					x					x					x						x							4
Mulo				x								x							x									4
Cerdo		x						x			x										x					x		5
Gallina	x					x		x	x		x	x				x	x				x		x	x		x		12
Vender fuerza de trabajo																												
Jornal		x			x			x	x		x																	5
Empleado publico		x				x																						2
Ofrecer servicios																												
Vender en colmado				x				x				x	x					x		x			x			x		8
Total MV 28	9	7	4	6	7	7	4	11	8	6	13	18	10	10	13	13	9	9	8	11	6	15	11	5	7	12		

Composición de MV por familias entrevistadas

Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en Los Bolos

Los medios de vida reproductivos de las familias consisten generalmente en hacer oficios domésticos cuidado la familia (representados por las mujeres en la mayoría de los casos), estudios, escuchan la radio, ir a los bares y jugar dominó, estos dos últimos son habituales en los hombres (Cuadro 11).

Cuadro 11. Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en Los Bolos

Tipo	Actividad	Participación					
		Esposa	Esposo	Hija	Hijo	Nieta	Nieto
Del hogar	Vivienda propia	La familia					
	Preparar y cocinar los alimentos	X					
	Lavar y planchar la ropa	X					
	Limpiar la casa	X		X		X	
	Tostar y moler café	X			X		X
	Buscar agua	X		X	X		X
	Buscar leña	X	X		X		X
Educación	Educar a los hijos	X	X				
	Preparar a los hijos para ir a la escuela	X					
	Ir a la escuela			X	X	X	X
De pertenencia	Participación en grupos asociados	X	X				
	Ir a la iglesia	X	X				
De recreación	Escuchar la radio	La familia					
	Usar el celular			X	X	X	X
	Ir al bar		X		X		
	Jugar dominó		X		X		X

Estrategias de vida de las familias entrevistadas en Los Bolos

A través de la información obtenida, se identifican dos estrategias principales de vida, resultando de los arreglos de los medios de vida productivos más repetidos en las familias entrevistadas, combinados con los reproductivos más comunes, estos últimos se repiten en cada una las estrategias (Cuadro 12).

Cuadro 12. Principales estrategias de vida de las familias entrevistadas en Los Bolos

Medios de vida productivo	Medios de vida reproductivos
1^{era} Café (<i>Coffea</i>) Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>) Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Guandul (<i>Cajanus cajan</i>) Naranja agria (<i>Citrus aurantium</i>)	Hacer Oficios domésticos Ir a la escuela Escuchar radio Ir a la iglesia Jugar dominó
2^{da} Café (<i>Coffea</i>) Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>) Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Guandul (<i>Cajanus cajan</i>) Naranja agria (<i>Citrus aurantium</i>) Maíz (<i>Zea mays</i>) Crían gallinas	

Por la importancia del cultivo de café en comunidad Los Bolos, se realizó un análisis FODA que permita una visualización más profunda sobre los aspectos más relevantes para la gente con relación a este cultivo. Las principales fortalezas identificadas son la renovación con variedad mejorada, disponibilidad de terrenos aptos para el cultivo y la contribución a los servicios ecosistémicos, como debilidades destacan el recurso económico, falta de mercado y relevo generacional. Como oportunidades ven el apoyo institucional, mejoramiento de la asistencia técnica y la migración (disponibilidad de recurso humano) y como amenazas bajos precios, mal estado de los caminos, ataque de plagas y enfermedades (Cuadro 13).

Cuadro 13. Análisis FODA del cultivo de café en Los Bolos

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Plan de renovación de café con variedad mejorada • Disponibilidad de terrenos aptos para el cultivo • Recurso humano con conocimientos del cultivo • Contribución a los servicios ecosistémicos • Denominación de origen 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención de la Unidad Técnica Ejecutora del Proyecto Agroforestal (UTEFDA) • Apoyo de la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) • Mejor asistencia técnica • Migración
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos económico insuficiente para el mantenimiento del cultivo • Falta de mercado • Falta de conocimiento para obtener un producto de mejor calidad • Falta de relevo generacional • Uso de herbicidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plagas y enfermedades • Precios bajos • Caminos de acceso en mal estado • Relevo generacional.

5.3.3 El Maniel

Medios de vida productivos

Los medios de vida productivos de las familias entrevistadas en El Maniel se basan principalmente en cultivar café (*Coffea arabica*), guineo (*Musa paradisiaca*), habichuela (*Phaseolus vulgaris*) y guandul. Tienen un total de 31 MV, con 19 como máximo por unidad familiar y mínimo 3. Estos MV están integrados en un sistema agroforestal con guama (*Inga edulis*) como árbol de sombra (Cuadro 14).

Cuadro 14. Composición medios de vida de los medios de vida productivos de las familias entrevistadas en El Maniel

Familias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total MV por flia. entrev.	
Cultivos agrícolas																								
Café (<i>Coffea</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	22
Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	22
Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	x			x	x	x		x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	17
Guandul (<i>Cajanus cajan</i>)	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x			x	x	x			x	x	16
Aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>)			x	x		x		x		x	x		x		x			x	x				x	11
Maíz (<i>Zea mays</i>)	x			x	x	x			x			x						x	x	x	x	x		11
Naranja agria (<i>Citrus aurantium</i>)				x				x	x	x	x					x				x				7
Naranja dulce (<i>Citrus sinensis</i>)				x				x		x		x												5
Limón (<i>Citrus limon</i>)				x				x		x		x	x			x				x				8
Toronja (<i>Citrus paradisi</i>)				x					x			x												3
Chinola (<i>Passiflora edulis</i>)				x																				1
Auyama (<i>Cucurbita pepo</i>)			x			x													x					3
Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)				x																				1
Yautía (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)			x	x						x				x				x	x	x		x	x	9
Tayota (<i>Sechium edule</i>)								x	x	x	x					x		x						2
Piña (<i>Ananas Comosus L.</i>)				x				x																2
Apio (<i>Apium graveolens</i>)						x							x						x	x		x	x	6
Caña (<i>Saccharum officinarum</i>)				x																				1
Cultivos forestales																								
Guama (<i>Inga edulis</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	22
Cedro (<i>Cedrela odorata</i>)						x	x	x	x	x	x	x	x			x						x		10
Pino (<i>Pinus occidentalis</i>)				x								x									x			3
Corazón de paloma (<i>Colubrina arborescens</i>)						x				x	x													3
Crianza pecuaria																								
Ganado vacuno											x							x			x			2
Caballo				x		x				x	x		x					x	x					7
Mulo				x						x		x												3
Cerdo										x			x											2
Gallina			x	x	x					x						x					x	x		7
Vender fuerza de trabajo																								
Jornal						x														x	x			3
Empleado público										x														1
Empleado privado																					x			1
Ofrecer servicios																								
Vender en colmado	x	x					x				x			x		x								6
Total MV 31	7	4	8	19	8	13	8	9	18	11	13	12	12	5	11	3	10	11	14	9	9	8		

Composición de MV por familias entrevistadas

Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en El Maniel

Los medios de vida reproductivos de las familias consisten principalmente en hacer los oficios domésticos, cuidado de la familia (recaen en las mujeres), estudiar, escuchar la radio e ir a los bares, este último por lo general es rutina de los hombres (Cuadro 15).

Cuadro 15. Medios de vida reproductivos de las familias entrevistadas en El Maniel

Tipo	Actividad	Participación					
		Esposa	Esposo	Hija	Hijo	Nieta	Nieto
Del hogar	Vivienda propia	La familia					
	Preparar y cocinar los alimentos	X					
	Lavar y planchar la ropa	X					
	Limpiar la casa	X		X		X	
	Tostar y moler café	X			X		X
	Buscar leña	X	X		X		X
Educación	Educar a los hijos	X	X				
	Preparar a los hijos para ir a la escuela	X					
	Ir a la escuela			X	X	X	X
De pertenencia	Participación en grupos asociados	X	X				
De recreación	Escuchar la radio	La familia					
	Usar celular			X	X	X	X
	Ir al bar		X		X		

Estrategias de vida de las familias entrevistadas en El Maniel

A través de la información obtenida de las familias entrevistadas en El Maniel, se identifican dos estrategias principales de vida, resultando de la combinación de los medios de vida productivos de más frecuencia en las familias entrevistadas, agrupados con los reproductivos más repetidos, estos coinciden en cada una de las estrategias (Cuadro 16).

Cuadro 16. Principales estrategias de vida de las Familias entrevistadas en El Maniel

Medios de vida productivo	Medios de vida reproductivos
1^{era} Café (<i>Coffea</i>) Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Guandul (<i>Cajanus cajan</i>)	Hacer Oficios domésticos Ir a la escuela Escuchar radio
2^{da} Café (<i>Coffea</i>) Guineo (<i>Musa paradisiaca</i>) Habichuela (<i>Phaseolus vulgaris</i>) Guandul (<i>Cajanus cajan</i>) Aguacate (<i>Persea americana, Mill.</i>) Maíz (<i>Zea mays</i>)	

Igual que en las demás comunidades, el café es el cultivo principal en El Maniel, por lo cual se realizó un análisis FODA para identificar puntos relevantes sobre este cultivo en la comunidad. Algunas de las fortalezas destacadas son generación de ingresos y empleos, conocimiento del cultivo y disponibilidad de pulpa de café para la producción de abono orgánico. Como debilidades resaltan el relevo generacional y falta de tenencia legal de los terrenos; fortalecimiento de la asistencia técnica y crédito como oportunidades, plagas, enfermedades, mal estado de los caminos interparcelarios e intermediarios como amenazas (Cuadro 17).

Cuadro 17. Análisis FODA del cultivo de café en El Maniel

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Generación de ingresos • Conocimiento sobre la producción • Producción amigable con el medio ambiente • Generación de empleos locales a través de la recolección y mantenimiento de las plantaciones de café • Fomento de la organizatividad para gestión de la producción de café • Generación de materia prima a través de la pulpa de café para la producción de abono orgánico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la asistencia técnica • Mejores precios • Financiamiento ajustado a la realidad de los productores • Apoyo para titulación de tierra
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento para obtener un producto de mejor calidad • Escaso relevo generacional por poco interés de los jóvenes en la producción agrícola y la emigración. • Falta de tenencia legal de los terrenos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plagas y enfermedades • Mal estado de los caminos interparcelarios genera pérdidas de productos • Escases de mano de obra local • Asistencia técnica débil, los técnicos no visitan suficiente. • Intermediarios compran a bajos precios

Información común para Los Bolos y El Maniel

La variedad de café cultivada generalmente es catimor, en edades de 3 meses a 4 años, los principales factores que le afectan a este cultivo son la broca (*Hypothenemus hampei*), cochinilla (*Planococcus lilacinus*), ojo de gallo (*Cercospora coffeicola*) y mantenimiento deficiente (uso de trampas para broca casi nulo, frecuencia inadecuada de fertilización y mal manejo de la dosificación). Las variedades de aguacate son principalmente el Hass (90% aproximadamente) y criollo, los principales problemas son la peca (*Pseudocercospora sp.*), el trip (familia Thysanoptera), el ratón (*Mus musculus*) y características del suelo no apropiadas. El cultivo de banano consiste en variedades tradicionales, a pesar de los grandes volúmenes que producen de este cultivo no es

manejado con mucho interés. El cultivo de cítricos no se desarrolla con objetivo comercial a pesar de que algunas familias lo comercializan.

La gestión de los MV agropecuarios se realiza con la participación de la familia, los hombres son responsables de los cultivos, algunos de los hijos colaboran con el mantenimiento y cuidado de los animales, las mujeres participan en la siembra, recolección y preparación de alimentos para los trabajadores en la finca.

Los nacionales haitianos en muchos casos quedan al cuidado de los predios agrícolas de las familias dominicanas que emigran, como empleados y o en convenio para dividir la producción a media, cuarta, quinta, etc. Este tipo de convenio se da mayormente para los cultivos de ciclo corto.

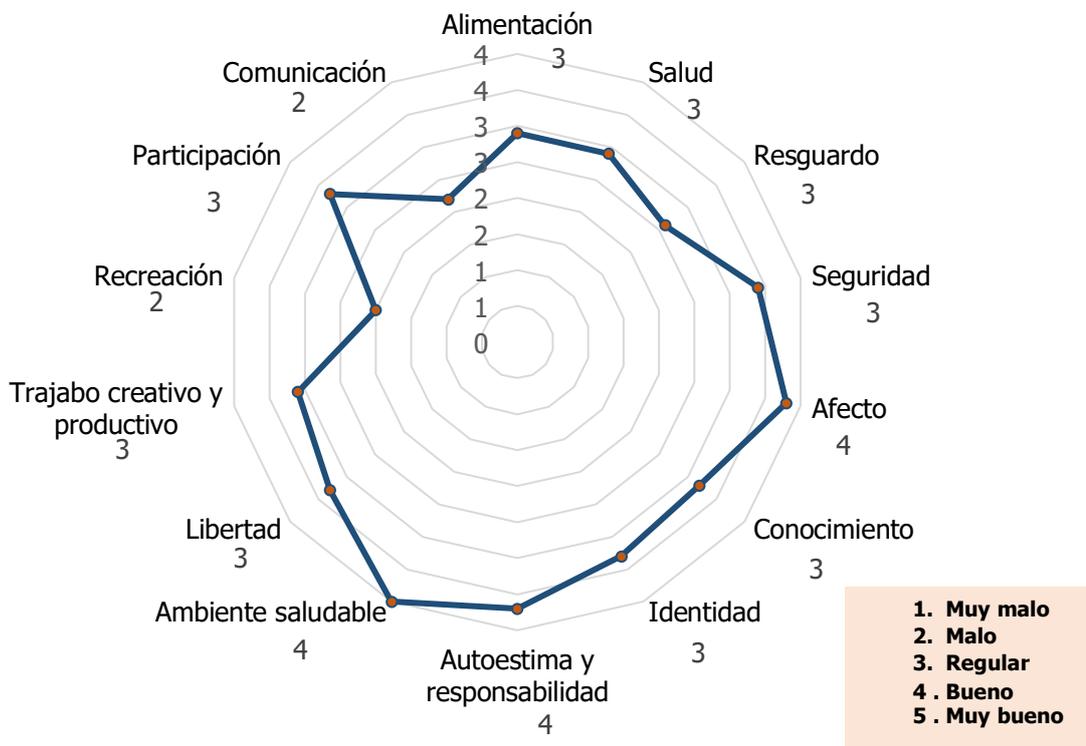
Identifican como alternativa de desarrollo de nuevos medios de vida cultivos de hortalizas organizas, cítricos (limón persa y naranja valenciana) y crianza apícola (algunos dicen lo limita las aplicaciones de plaguicidas).

5.4 Nivel de satisfacción de las necesidades humanas fundamentales

5.4.1 Apolinar Perdomo

Las NHF fueron evaluadas a nivel familiar, usando el promedio. El nivel de satisfacción general de las necesidades básicas fue considerado regular. Las condiciones de ambiente saludable (entorno), autoestima y afecto (de la persona) fueron valoradas con un grado de satisfacción bueno, consideran que cuentan con aire puro, hay poca contaminación; entre la familia y vecinos hay buena unión y se sienten bien de lo que son. Los aspectos de recreación y comunicación (de acción) fueron estimados con un nivel malo de satisfacción, fundamentado en la falta de espacios y lugares que permitan el esparcimiento de las familias y las limitantes de transporte, internet y señal telefónica (Figura 41).

En el caso particular de las necesidades básicas, en el tema de alimentación, resaltaron mayormente que la dieta es poco variada, enfatizando la carencia de carnes y ensaladas, *"la alimentación es arroz y habichuela, y a veces un poquito de carne y ensalada cuando se puede comprar"*. Esto lo atribuyen a la falta de recursos y a que no se pueden conseguir estos alimentos en la comunidad. En cuanto a la salud destacaron la falta de personal para ofrecer el servicio, la carencia de medicamentos, alimentación inadecuada y problemas de salud que padecen. En la parte que corresponde a resguardo, las consideraciones fueron especialmente basadas en las malas condiciones de la estructura y muebles de las viviendas.

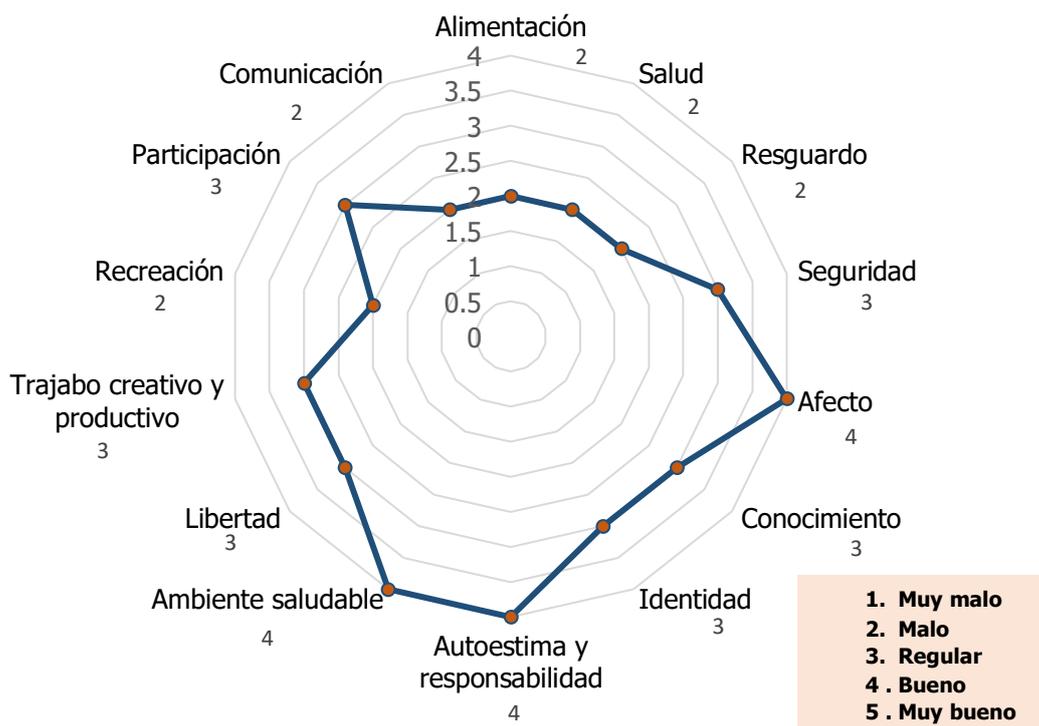


Básica: Alimentación, salud, resguardo, seguridad; **De la persona:** Afecto, conocimiento, identidad, autoestima y responsabilidad; **Del entorno:** Ambiente saludable, libertad; **De acción:** Comunicación, participación, recreación, trabajo creativo y productivo

Figura 41. Nivel de satisfacción de las NHF considerado por las familias entrevistadas en Apolinar Perdomo

5.4.2 Los Bolos

Las NHF fueron evaluadas a nivel familiar, los datos son presentados en promedio. Las necesidades consideradas con un nivel malo de satisfacción son alimentación (falta de disponibilidad de productos alimenticios en la comunidad y difícil acceso), salud, resguardo (básicas), comunicación y recreación (de acción) y las valoradas con un nivel bueno son afecto, autoestima y responsabilidad (de la persona) y ambiente saludable (del entorno) y las demás con un estado regular (Figura 42).

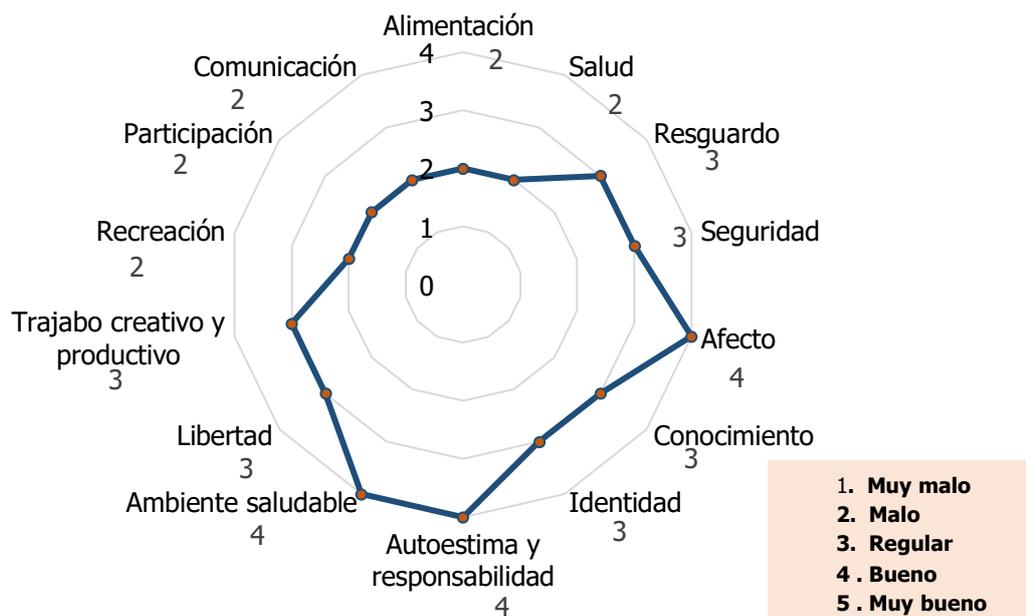


Básica: Alimentación, salud, resguardo, seguridad; **De la persona:** Afecto, conocimiento, identidad, autoestima y responsabilidad; **Del entorno:** Ambiente saludable, libertad; **De acción:** Comunicación, participación, recreación, trabajo creativo y productivo

Figura 42. Nivel de satisfacción de las NHF considerado por las familias entrevistadas en Los Bolos

5.4.3 El Maniel

Las NHF fueron evaluadas a nivel familiar, los datos son presentados en promedio. Las necesidades consideradas con un nivel malo de satisfacción son alimentación (falta de disponibilidad de productos alimenticios en la comunidad y difícil acceso), salud (básicas), comunicación, participación y recreación (de acción) y con un nivel bueno afecto, autoestima y responsabilidad (de la persona) y ambiente saludable (del entorno) y las demás con un estado regular (Figura 43).



Básica: Alimentación, salud, resguardo, seguridad; **De la persona:** Afecto, conocimiento, identidad, autoestima y responsabilidad; **Del entorno:** Ambiente saludable, libertad; **De acción:** Comunicación, participación, recreación, trabajo creativo y productivo.

Figura 43. Nivel de satisfacción de las NHF considerado por las familias entrevistadas en El Maniel

5.5. Análisis comparativo de las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y el Maniel

Las comunidades estudiadas presentan muchas similitudes y pocas diferencias en sus medios de vida, recursos y nivel de satisfacción de las necesidades humanas fundamentales (Cuadro 18). En las actividades productivas y el recurso natural la coincidencia en la mayoría de los aspectos podría ser porque comparten el mismo ecosistema de montaña, elementos culturales e intervención institucional. En Los Bolos y El Maniel el cultivo de café aún es más rentable que en Apolinar Perdomo, esto se atribuye a que las condiciones de altura son más favorables. Este factor ha motivado el interés de que en esta comunidad lo reemplacen por el cultivo de aguacate considerando que tiene mayor rentabilidad económica y también a que tengan mayor cantidad de cultivos agrícolas.

En Apolinar Perdomo no hay problemas con la disponibilidad de docentes probablemente por tener mejor vía de acceso. Los Bolos y el Maniel concentran mayor cantidad de nacionales haitianos (80% a 70% aproximadamente), atribuido a la cercanía con la frontera y al acceso a servicios básicos como de viviendas, alimentación, además de fuentes de trabajo (en la agricultura). Esta inmigración masiva representa una oportunidad para la continuidad y desarrollo de la actividad agropecuaria, pero a la vez implica una presión para los recursos naturales, financieros y físico/ construido, mientras que la barrera de idioma y

aspecto cultural implican un reto para la implementación de capacitaciones orientadas a mejorar la sostenibilidad ambiental. Estas dos comunidades también generan mayores volúmenes de productos agrícola (principalmente banano) lo que favorece mayor flujo vehicular para su transporte.

Las NHF presentan casi el mismo nivel de satisfacción en las tres comunidades, excepto en el grupo de las necesidades básicas que en Apolinar Perdomo perciben una mayor satisfacción, esto puede estar relacionado a que tienen mejor acceso al municipio cabecera y la disposición de energía eléctrica que permite mantener refrigerados productos que no están disponibles en la comunidad.

Cuadro 18. Comparación de los hallazgos en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel

Recursos o capitales	Comunidades: Apolinar Perdomo, Los Bolos y el Maniel			
	Aspectos comunes	Aspectos diferentes	Razones de las diferencias	Implicaciones de las diferencias
Humano	En las tres comunidades la gente tiene conocimientos y experiencias de los mismos cultivos, el nivel educativo primario el predominante, con cifras considerables de jóvenes retirados del sistema educativo y productores sin estudios. El proceso migratorio tiene los mismos orígenes.	En los Bolos y El Maniel hay mayor presencia de nacionales haitianos y dominicanos nacidos en otra provincia.	En el caso haitiano puede deberse a que la frontera está muy cerca y mayormente porque encuentran disponibilidad de viviendas prestadas o alquiladas a precios más accesibles y fuentes de trabajo en la agricultura. Los dominicanos también son por la cercanía y posesión de tierras en muchos casos heredadas de sus ancestros.	Mantenimiento de la producción y disponibilidad de mano de obra, pero es un reto para para la asistencia técnica y capacitaciones por la diferencia de cultura e idioma, además de ejercer mayor presión en los recursos naturales, considerando que las familias haitianas son más numerosas que las dominicanas.
		La gente de Apolinar Perdomo ha tenido mayor participación en los cursos de capacitaciones	Es probable que la mayor participación en cursos de capacitación esté relacionada con mayor incidencia de intervenciones externas esta comunidad y mejor acceso.	Mejor manejo y productividad de los medios de vida y aumento de la capacidad de gestión.
Cultural	En las tres comunidades reconocen el cultivo de café como un aspecto cultural. Usan las mismas plantas naturales para control de gripe, celebran días santos y predominan la religión católica y evangélica.			
Social	Hay presencia de grupos asociativos con similitudes en las debilidades y desconfianza en la participación.	En Apolinar Perdomo y el Maniel funcionan modalidades asociativas diferentes (juntas de vecinos y asociaciones de ayuda Mutua)	Más motivación en la participación	Mayor capacidad de gestión y discusión de asuntos de interés para la comunidad (junta de vecinos) y menos carga económica al momento de la muerte de un familiar (ayuda mutua).
		La asociación de Apolinar Perdomo está incorporada legalmente	Recibió el apoyo técnico y económico de Visión Mundial	Representa mayor solidez y confianza a lo externo. Se convierte en una entidad con estatus para solicitar préstamos, someter proyectos bajo su nombre y enfrentar procesos judiciales en caso de demanda.
Político	Está presente la misma autoridad municipal, la falta de asignación de presupuesto y el mantenimiento de servicios. Inciden de las mismas instituciones de Estado con coincidencias en fortalezas y debilidades.	En Apolinar Perdomo hay más disponibilidad de docentes	Probablemente se debe que hay mejor acceso, escuelas con mayor número de aulas y nivel educativo más alto.	Educación de más calidad, menos carga para los docentes y más plazas de trabajo.
		En los Bolos y el Maniel la asistencia técnica es mejor valorada a pesar de que también tiene debilidades.	Es un aspecto relacionado directamente con la vocación de servicio y compromiso de los técnicos.	Propicia un desarrollo más sostenible de los medios de vida productivos.
Físico	Las Tres comunidades cuentan con escuelas, clínicas (compartida para los Bolos y el Maniel) agua por tuberías canalizada directamente de la fuente, tienen viviendas propias de 1 a 2 habitaciones, poco amuebladas, con cocinas y letrinas externas. Hay presencia de colmados, bares y bancas de Lotería. Las asociaciones poseen local.	El material de las cosas en Los Bolos y El Maniel en la mayoría de los casos presenta mejores condiciones.	Con el apoyo de Visión Mundial para mejoras de viviendas	Hay mayor comodidad y mejora el estado anímico de la gente.
	Existen las mismas limitaciones con la comunicación, específicamente el mal estado de las calles, señal de internet y llamadas telefónicas.	El Apolinar Perdomo usan más animales que en Los Bolos y El Maniel	En Los Bolos y El Maniel Hay más disponibilidad de vehículos	Menos pérdida postcosecha y mejores ingresos.
	Apolinar Perdomo cuenta con tendido eléctrico	Probablemente se debe a que es más poblada y la gestión de las autoridades competentes.	Mayor oportunidad de comunicación y mejor calidad de vida	

Cuadro Comparación de los hallazgos en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel (cont.)

Recursos o capitales	Comunidades: Apolinar Perdomo, Los Bolos y el Maniel			
	Aspectos comunes	Aspectos diferentes	Razones de las diferencias	Implicaciones de las diferencias
Financiero	La base económica en las tres comunidades es principalmente la actividad agropecuaria, con predominio de los cultivos de café, aguacate, banano y cítricos. Las familias poseen terrenos y casa sin títulos de propiedad, las herramientas para gestión de los medios de vida son comunes.	El Apolinar Perdomo cultivan más el aguacate.	En Los Bolos y el Maniel las condiciones de suelo son una limitante, plantones completos a 2 y 3 años producción han muerto probablemente debido a este factor.	Hay mayor desplazamiento de las plantaciones de café.
	La limitación en el acceso a créditos es común, así como la participación de los programas de protección social y el Proyecto de Desarrollo Agroforestal.	En Los Bolos y el Maniel la gente tiene más entusiasmo con el cultivo de café.	Posiblemente es porque aún es rentable por las condiciones de altura en estas comunidades.	Garantiza la permanencia de un cultivo de mayor contribución con el ecosistémicos.
		En Los Bolos y el Maniel comercializan el café en la provincia de Azua en INDUBAN y para el aguacate Hass hay vínculos con dos empresas que van a la comunidad a comprarlo.	En el caso de café las razones son desconocidas y el aguacate puede deberse a que producen mayor volumen de la variedad Hass.	Obtienen mejores beneficios.
Natural	<p>Los principales recursos que poseen estas comunidades son el agua, bosques y suelos productivos.</p> <p>Las tres comunidades están en las cercanías del Parque Nacional Sierra de Neiba, afectado por sus actividades agropecuarias, sobrepasando los límites y deforestando grandes áreas e incluso estableciendo construcciones (observadas desde Los Bolos y el Maniel).</p> <p>En las tres comunidades existe la práctica de conuquismo, uso indiscriminado de agroquímicos, caza de aves y quema de los desechos.</p>	En Apolinar Perdomo tienen mayor tendencia a separar los residuos sólidos e incorporar los orgánicos a los cultivos; también en la intención elaborar abono orgánico.	Esto se debe al aprendizaje obtenido en los procesos de capacitación, principalmente a través de la gestión de Visión Mundial en esta comunidad.	Menor contaminación, opción de nutricional más saludable para los cultivos. Puede ser un punto de partida para implementar el manejo adecuado de los residuos sólidos y elaboración de abono orgánico.
Medios de vida	<p>Los principales medios de vida productivos son comunes en las tres comunidades y gestionados de forma muy similar.</p> <p>Los medios de vida reproductivos también están centrados en actividades similares, predomina los quehaceres domésticos, estudiar e ir a la iglesia.</p>	Las familias en Apolinar Perdomo tienen mayor cantidad de medios de vida productivos e identifican más oportunidad de diversificación entre cultivos y emprendimiento.	En Los Bolos y El Maniel consideran que el café aún es rentable, porque las condiciones de altura son muy favorables, probablemente por esto prefieren seguir sembrando dicho cultivo.	Mayor flujo de ingresos y mejor aporte a la seguridad alimentaria y nutricional.
NHF	<p>El nivel de satisfacción de la NHF generalmente es común en las tres comunidades:</p> <p>autoestima, afecto y ambiente saludable son las mejores valoradas (4), conocimiento, identidad, libertad y trabajo creativo las ubican en un nivel regular (3), comunicación y recreación las califican con un nivel malo (2).</p>	El nivel de satisfacción para las NHF básicas en Apolinar Perdomo es superior	Esto podría deberse a que tiene mejor acceso al municipio cabecera y la disposición de energía eléctrica que permite mantener refrigerados productos que no están disponibles en la comunidad.	Mejor base alimenticia, nutrición y salud, lo que repercute en la capacidad de la gente para realizar sus actividades habituales.

6. CONCLUSIONES

- Los medios de vida productivos de las familias de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel dependen principalmente de la producción de rubros agropecuarios de bajos precios, ya que son pocos diferenciados y sin valor agregado. Los mismos están integrados en un sistema agroforestal, pero vinculados a prácticas que degradan la biodiversidad. Algunas de estas prácticas tienen matices culturales, otras están orientadas por un interés en el aumento de la productividad a corto plazo, mientras que otras reflejan la debilidad institucional en el cumplimiento de las normativas vigentes para la conservación de los recursos naturales, así como la falta de diseño e implementación de políticas públicas diferenciadas de acuerdo con las actividades productivas que realizan, tamaño de sus fincas y niveles de ingresos.
- Los medios de vida reproductivos en Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel, son habitualmente de mantenimiento del hogar y cuidado de la familia. Se registran limitadas actividades de recreación, las cuales son para disfrute de los hombres en la mayoría de los casos. Los niños, adolescentes y jóvenes son los más afectados por la carencia de espacios recreativos, lo que influye en la decisión emigrar.
- La división de responsabilidades generalizada entre los hombres respecto a los medios de vida productivos y de las mujeres en los reproductivos, es un patrón cultural en estas comunidades, por lo que cada uno actualmente se siente conforme con el nivel de participación y división.
- Las familias Apolinar Perdomo tienden a evaluar la generación de ingresos de cada cultivo del sistema agroforestal por separado e identifican ventajas de uno sobre otro en este aspecto, lo que influye en su decisión de cambio. Sin embargo, no hay una valoración de la capacidad de combinación con otros cultivos y su contribución con el mantenimiento de los servicios ecosistémicos.
- Los recursos más importantes para las familias de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel son los que ejercen mayor impacto y contribución con el desarrollo de los medios de vida productivos y reproductivos: humano, político, físico, financiero y natural. Se destacan factores negativos como el poco relevo generacional, la emigración, debilidad en la asistencia técnica, acceso limitado al crédito, bajos precios de compra de productos por parte de los intermediarios, falta de recursos económicos para el mantenimiento de los cultivos, mal estado de las calles y caminos interparcelarios, suelos menos productivos, ataques de plagas, enfermedades, la sequía y falta de espacios para recreación. Sin embargo, las debilidades del recurso social y el bajo nivel educativo no son muy destacados por los pobladores pese a que los mismos están en la base de posibles soluciones a los problemas que sí se puntualizan.

- La gente en las comunidades tiene conocimiento tradicional en el manejo de los principales cultivos, pero presentan debilidades considerables en cuanto al nivel de escolaridad y capacidades técnicas que le permitan mejorar la productividad e innovar y agregar valor a los productos. Aunque en Apolinar Perdomo ha habido mayores oportunidades para fortalecimiento de los conocimientos prácticos, su realidad no difiere de la de las otras comunidades estudiadas.
- A través de las intervenciones públicas y privadas en las comunidades se han mejorado algunas capacidades, pero la falta de empoderamiento local ha creado una fuerte dependencia hacia las instituciones., La forma en que se han realizado estos procesos han limitado la autogestión de las familias por lo que las acciones implementadas son poco sostenibles sin el acompañamiento externo permanente.
- La población en Los Bolos y El Maniel se va renovando y aumentando con el establecimiento de los nacionales haitianos, generando una mezcla de costumbres. La avanzada edad que caracteriza a las cabezas de familias dominicanas y el proceso de emigración masiva de los jóvenes representan importantes desafíos para el desarrollo sostenible de estos territorios. Este último segmento de población está casi obligado a emigrar si pretenden continuar su educación o buscar inserción en el mercado laboral. Apolinar Perdomo no presenta diferencia en estos dos últimos aspectos en relación con las otras comunidades estudiadas.
- Las comunidades cuentan con organizaciones locales surgidas desde los inicios de gestión de su desarrollo, pero a pesar del tiempo no han logrado consolidar fuertes estructuras internas que les permitan ir más allá de una gestión coyuntural y asistencialista; la asociatividad es más entendida como una oportunidad de ser incluido en las ayudas externas más que como un mecanismo de autogestión exitoso. La búsqueda de soluciones conjuntas a aspectos relacionados con la gestión de las actividades productivas es limitada, lo cual contribuye a mantener el mal estado de los recursos y medios de vida no asociados a lo estrictamente productivo.
- La dependencia económica de una amplia gama de medios de vida agropecuarios de las familias de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel, si bien garantiza la entrada regular de ingresos y contribuye con su seguridad alimentaria y nutricional, también los hace vulnerables ante fenómenos naturales mayormente asociados al clima que ponen en riesgo todo el sistema del cual dependen.
- Las familias agricultoras en estas comunidades han mejorado sus conocimientos sobre el cuidado ambiental, pero persisten fuertes amenazas para la biodiversidad y las medidas de conservación y protección que implementan se perciben condicionadas por el interés de recibir los beneficios que derivan de las intervenciones de las instituciones externas que dirigen la implementación de

dichas medidas, lo que condiciona significativamente su continuidad. En otras palabras, predomina el interés por los beneficios directos sobre la conciencia de los beneficios de un ambiente saludable y sostenible.

- El nivel de bienestar de las comunidades de Los Bolos y El Maniel evaluado según la satisfacción de NHF, es bajo, principalmente en aspectos básicos como alimentación, refugio y seguridad, mientras que en Apolinar Perdomo presenta condición regular. No se encontró relación entre este nivel de satisfacción con el área de terreno que cultivan en estas comunidades y la diversidad de medios de vida de desarrollan.
- La categoría de sección (división territorial) en la que se encuentran las comunidades estudiadas limita el manejo de presupuesto y gestión de servicios básicos y contribuye a limitar la gestión de medios de vida productivos más sostenibles y el mal estado o poco desarrollo de los recursos o capitales en las tres comunidades estudiadas.
- En Apolinar Perdomo la gente adulta sigue interesada en el desarrollo de medios de vida agropecuarios, pero tendientes a la diversificación de cultivos y emprendimientos, mientras que en Los Bolos y El Maniel la intención permanece más arraigada en el cultivo de café. En estas tres comunidades la población joven se identifica más con las propuestas encaminadas a la satisfacción de las necesidades de estudios, la recreación y realización de actividades no agrícolas que le generen ingresos.
- Las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel aún cuentan con suelos y climas apropiados para los cultivos tradicionales, materia prima variada, presencia institucional y una población joven carente de oportunidades productivas a nivel local; estos factores son claves para impulsar un desarrollo más sostenible, diversificar y agregar valor a los productos agropecuarios.
- Las prácticas no amigables con el medio ambiente y la aparición de plagas en los cultivos han generado los cambios más importantes en las comunidades de Apolinar Perdomo Los Bolos y El Maniel, propiciando movilización de familias, caídas de los ingresos, intentos de restauración del ecosistema con variedades nativas mejoradas e introducidas y reforzamiento del conocimiento y conciencia para el cuidado ambiental.

7. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones emergentes de este estudio se han organizado con base en la institución o instancia a la que están dirigidas.

Para la Unidad Coordinadora del Proyecto: Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados

- La amplia gama de medios de vida productivos que desarrollan las familias en Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel puede servir de punto de partida para analizar la posibilidad de diversificación, innovación y agregar valor. Este análisis debería hacerse en consenso con las familias y realizar los estudios pertinentes para evaluar la adaptabilidad en función de las condiciones edafoclimáticas de la zona, y la factibilidad económica, social y ambiental.
- Es necesario hacer una evaluación participativa más profunda a fin de determinar la factibilidad de las diferentes alternativas de medios de vida entre cultivos y emprendimientos que las familias (principalmente las de Apolinar Perdomo) identifican que puedan ser desarrolladas.
- Para el fortalecimiento y desarrollo de medios de vida sostenibles es importante considerar las personas que tienen conocimientos y capacidades desarrolladas en diferentes actividades, como la producción de abono orgánico, fomento de la apicultura e injertadores. La elaboración de abono orgánico contribuiría con el manejo de estos desechos, además, sería un medio de vida y una fuente local de enmienda para los cultivos.
- Es necesario priorizar el reforzamiento de proceso de sensibilización, más que implementar medidas represivas, en busca de reducir las prácticas negativas que realizan las familias en sus áreas productivas y dentro del Parque Nacional Sierra de Neiba. Para esto se deberían identificar nuevas y novedosas tácticas, tomando en consideración las falencias de trabajos previos en este sentido. Trabajar el aspecto de educación ambiental y cambio de actitud es mayor garantía para la sostenibilidad de la biodiversidad en la medida en que los comunitarios en lugar de ser perseguidos pasan a ser guardianes por medio de un empoderamiento real.
- Para garantizar la sostenibilidad de las acciones implementadas en el territorio es fundamental el fortalecimiento y vinculación de capacidades humanas locales., Esta puede ser una oportunidad de integración de los jóvenes en actividades que les resulten atractivas y rentables, relacionadas con el desarrollo de los principales medios de vida de las comunidades, tomando en cuenta la integración de género. Para la identificación de áreas de su interés, se pueden realizar talleres y luego implementar un programa de formación orientado en los resultados. Este personal podría servir de soporte en territorio al personal de las

diferentes instituciones que dan asistencia técnica en la zona y a la vez sería un medio que ayudaría para seguir fortaleciendo sus conocimientos. Como una forma de generación de empleo en las comunidades, se deben desarrollar las formas adecuadas para que estos jóvenes pueden ser incorporados en estas instituciones.

- Algunos temas de interés identificados en este estudio que podrían promocionarse para las capacitaciones son: manejo de plagas y enfermedades, labores culturales (poda, fertilización control de sombra, toma de muestra para análisis de suelo), agronegocios, registros contables que permitan evaluar los rendimientos y rentabilidad conjunta del sistema agroforestal, marco de plantación, elaboración de abono orgánico, apicultura, crianza de animales menores, producción de hortalizas orgánicas, producción de plántulas en invernadero, injertos y alfabetización.
- Es fundamental que el diseño y ejecución de los programas de capacitación técnica para el fortalecimiento de capacidades locales, sea consistente con las posibilidades productivas de los territorios, los roles familiares, el nivel de escolaridad y la nacionalidad.
- Se debería valorar la realización de giras técnicas a nivel nacional con las familias productoras a actividades y zonas similares, con la finalidad de generar un intercambio de experiencias con iniciativas consideradas exitosas o que estén implementando técnicas o estrategias novedosas y puedan identificar elementos de mejora para adaptar en sus medios de vida. Para esto hay que definir los criterios de selección de los lugares a visitar y en función de estos hacer un mapeo de los mismo.
- Podría ser funcional establecer alianzas estratégicas de cooperación interinstitucional para complementar acciones en el territorio y vinculación con las organizaciones locales, a fin de dar respuesta a diversas problemáticas identificadas en las comunidades. Para esto, además, sería útil la conformación de una mesa de diálogo continuo donde sean discutidos los temas y expuestas y asumidas las posibles soluciones, siendo oportuno que los comunitarios escojan su forma de participación o representación.
- Es importante impulsar un proceso de análisis y fortalecimiento de las asociaciones vigentes en las tres comunidades, para esto se puede coordinar con especialistas en el tema y diseñar una propuesta en tal sentido. Contar con organizaciones locales fortalecidas también es un mecanismo de sostenibilidad y empoderamiento de las acciones implementadas y gestión efectiva de respuestas ante las problemáticas o requerimientos comunitarios (gestión de servicios, tecnologías, mejorara productividad, comercialización, crédito, transferencia y difusión de informaciones). Asimismo, es un mecanismo eficaz para superar gradualmente la dependencia que existe respecto a las instituciones de gobierno.

- El fomento de la asociatividad los jóvenes que aún permanecen en los territorios trabajando en la agricultura y el desarrollo de un proceso participativo para el fortalecimiento de sus capacidades técnicas, así como facilitar el acceso a tecnologías de producción y crédito para mejorar la productividad y agregar valor o emprender, puede contribuir a disminuir su salida de las comunidades y al regreso de los que han salido.
- Sería oportuno evaluar vías de comercialización que superen el accionar limitado de los intermediarios, principalmente en Apolinar Perdomo. Una opción puede ser fortalecer el vínculo de las familias productoras con cooperativas, federaciones y empresas que ofrezcan mejores beneficios. Podría ser útil un centro de acopio para los cultivos principales, que permita mayores volúmenes de productos y más calidad para lograr mayor capacidad competitiva en el mercado.
- Es recomendable identificar y orientar a las familias productoras sobre modalidades de créditos a las que pueden aplicar, como la del Banco Agrícola llamado plan irregular o pago por cuotas (contemplan plazos más largos de pago, ajustados a las características de la producción agropecuaria) donde entran los sistemas agroforestales. También sensibilizarlas sobre el manejo adecuado en caso a acceder a los préstamos, ya que en muchas ocasiones lo disponen para otras cosas, no lo pueden pagar y se van endeudando progresivamente, lo que empeora su situación.
- Otra opción podría ser disponer de un fondo de financiamiento para las familias en función de su posibilidad de pago; para esto se puede coordinar con una de las organizaciones locales cuando estén fortalecida y gane confianza, para que funja como veedora de estos fondos y emitir préstamos solo para compra de insumos agrícolas en función de una cotización que garantice el uso adecuado de estos recursos.
- Los sistemas agroforestales de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel pueden ser valorados en función de la generación de servicios ecosistémicos, a fin de gestionar la integración de las familias en algún tipo de incentivo de este tipo. Estos motivan a la gente a implementar prácticas sostenibles y a cuidar los aspectos ambientales a la vez que mejoran sus ingresos.
- El tema de las tierras blancas que poseen la mayoría de las familias entrevistadas debería ser abordado en las primeras intervenciones del proyecto en estas comunidades, con el objetivo de hacer gradualmente cambios de uso del suelo. El acercamiento debe iniciar con las familias que están en disposición de cambiar o dedicar una porción a estas tierras (como proyectos piloto) a otros cultivos más amigables con el medio ambiente y así generar conectividad entre las diferentes

áreas deforestadas, además de incrementar ingresos para mejorar las condiciones de vida de las familias.

- Para los procesos de intervención orientados a la restauración de ecosistemas y diversificación de medios de vida productivos se debería evaluar las implicaciones positivas y negativas en el mediano y largo plazo de la introducción de nuevas especies al sistema (aguacate, canela, malagueta y pinos introducidos) y el desplazamiento de plantas nativas o endémicas, además de las contribuciones de cada especie.
- Los coordinadores del proyecto podrían ver como una oportunidad las acciones positivas implementadas a través del Proyecto de Desarrollo Agropecuario que se vinculen con sus objetivos y darles seguimiento como una forma de sostenibilidad y empoderamiento por parte de los comunitarios.
- Es necesaria la coordinación con las Direcciones Provinciales de Medio Ambiente para realizar acciones conjuntas y garantizar la sostenibilidad de las acciones implementadas en el contexto de la protección, conservación de la biodiversidad y mejora de calidad de vida.

Para ser presentados al Estado por la Unidad Coordinadora del proyecto Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados

- Aprovechar la incidencia de tres instituciones relacionadas con la principal actividad económica y el medio ambiente en Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel (Ministerio de Agricultura, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Instituto Dominicano del Café (INDOCAFE) para coordinar y ofrecer un servicio de extensión de calidad, constante y responsable, para garantizar la sostenibilidad ambiental, mejorar la productividad y calidad de vida de la gente. Para esto pueden seleccionar un equipo de técnicos de estas instituciones con experticia en los diferentes cultivos.
- En el corto plazo es necesario reforzar el cuidado y mantenimiento de los cultivos a través de un programa adecuado de nutrición y el manejo integrado de plagas y enfermedades.
- Diseñar e implementar políticas públicas diferenciadas que garanticen el acceso de los pequeños y medianos productores al crédito y un paquete tecnológico adecuado a para estos ecosistemas productivos y para los productores.

Para la comunidad:

- Los dirigentes de las asociaciones de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel deberían tener espacios para intercambiar experiencias e información a fin de identificar elementos que puedan servir para mejorar colectivamente sus

recursos y medios de vida, ya que están relativamente cerca y los medios de vida productivos son similares.

- Las comunidades deben velar por mantener las asociaciones activas y fortalecidas independientemente de que haya o no incidencia de proyectos en la zona, además ser un ente de gestión ante las autoridades competentes de diferentes necesidades identificadas en las comunidades.
- A través de las asociaciones se pueden rescatar las actividades colectivas llamadas convites (reunión de personas que ayudan a otra a realizar un trabajo) para apoyarse entre productores en la realización de algunas actividades en los cultivos.
- Los dirigentes de las asociaciones deben estar pendiente de los diferentes levantamientos de información o estudios que se realizan en las comunidades a fin de que puedan mantener copias de estos en su poder.
- Valorar más los recursos internos para el desarrollo de la comunidad y velar por el cuidado y conservación de los que atañen a todos.

Para practicantes del desarrollo y la conservación:

- Antes de hacer la planificación de trabajo es importante visitar las comunidades para identificar elementos que puedan incidir en esta planificación y otros aspectos del trabajo, como horarios de trabajo de la gente, distancias de los lugares que conforman las comunidades y disponibilidad de servicios que vayan a necesitar.
- Para la realización la recolección de datos en campo es importante permanecer en las comunidades e interactuar más allá del protocolo formal para la pesquisa. Establecer diálogos informales con la gente en el cual se pueda obtener información de interés para el estudio, genera ambiente de más confianza y dan detalles que en las entrevistas omiten.
- Ir tomando algunas notas o analizando los datos obtenidos, aunque sea mentalmente desde el inicio de trabajo en campo permite identificar vacíos de información o aspectos importantes no tomados en cuenta y estar en tiempo para incluirlos en los instrumentos de recolección de información.
- Antes de salir de la comunidad es importante dejar establecidos vínculos de comunicación con varios dirigentes comunitarios u otras personas de la comunidad por si al momento del tratamiento y análisis de la información obtenida falta información, hay algún dato que confirmar o es necesario coordinar futuras actividades.

8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- El nivel de dependencia (paternalismo) con las instituciones que tiene la gente en Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel y la debilidad para llevar registros de las actividades que realizan, afectan la obtención y precisión de algunos datos, limitando la realización de mejores análisis de los parámetros de la sostenibilidad de los medios de vida y estado de los recursos.
- Dificultad para aplicación de entrevistas a nacionales haitianos por barrera de idioma, desconfianza y desconocimiento de los datos de la unidad productiva.
- Poca motivación y compromiso de la gente en las comunidades para participar en las actividades grupales.
- La información generada en este estudio solo es representativa para conocer la realidad de los medios de vida y recursos de las tres comunidades estudiadas y no debe extrapolarse a otras comunidades sin verificación previa de su pertinencia.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Arias, Y; Garrido, S; Incháustegui, SJ; León, YM; Perdomo, L; Rupp, E. 2011. Estrategia de Monitoreo para Especies Amenazadas en la Reserva de Biosfera Enriquillo-Bahoruco-Jaragua.
- Ayuntamiento Municipal de Neiba. 2012. Plan de Desarrollo municipal Nayba, Provincia Bahoruco 2012-2016 (en línea). Disponible en <https://issuu.com/cidealucateba/docs/pmddeNeiba>
- Ayuntamiento Municipal de Neiba. 2016. Plan Minucipal Desarrollo de Neiba, provincia Bahoruco (2016-2020) (en línea). .Disponible en <https://issuu.com/cidealucateba/docs/pmddeNeiba>.
- Ayuntamiento Municipla de Postrer Río. 2016. Plan Municipal de desarrollo, Municipio de Postrer Río, Provincia de Independencia 2016-2020.
- Bosques del sur dominicano suplen de carbón a Haití y Estados Unidos. 2020. (en línea, sitio web). Consultado 15 feb. 2020. Disponible en <https://www.eldinero.com.do/25700/bosques-sur-dominicano-suplen-carbon-haiti-estados-unidos/>.
- Creative Research Systems. 2020. Sample Size Calculator (en línea, sitio web). Consultado 23 feb. 2020. Disponible en <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>.
- DFID (Department for International Development). 1999. Sustainable Livelihoods Guidance Sheets (en línea). Departement for International Development . DOI: <https://doi.org/10.1002/smj>.
- Flora, C; Emery, M; Fey, S; Bregendahl, C. 2004. Community Capitals: A Tool for Evaluating Strategic Interventions and Projects (en línea). North Central Regional Center for Rural Development . Disponible en <http://wp.aae.wisc.edu/ced/wp-content/uploads/sites/3/2014/01/204.2-Handout-Community-Capitals.pdf>.
- Flora, C; Flora, J; Fey, S. 2004. Rural Communities: Legacy & Change. 2. ed. USA, Westview Press.
- GeoDatos. 2020. Coordenadas geográficas de Neiba, República Dominicana (en línea, sitio web). Consultado 19 feb. 2020. Disponible en <https://www.geodatos.net/coordenadas/republica-dominicana/baoruco/neiba>.
- Gutiérrez-Montes, IA; Siles, J. 2009. Diagnóstico de medios de vida y capitales de la comunidad de Humedales de Medio Queso, Costa Rica (en línea). s.l., s.e. 18 p. Disponible en www.iucn.org/mesoamerica.
- Imbach, AC. 2016. Estrategias de de vida. 1. ed. Turrialba, Costa Rica, Geolatina S.A.
- MEDIO AMBIENTE (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2011. Áreas Protegidas (en línea, sitio web). Consultado 13 feb. 2020. Disponible en <https://ambiente.gob.do/areas- protegidas/>.
- MEDIO AMBIENTE (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2020. Bahoruco (en línea, sitio web). Consultado 22 feb. 2020. Disponible en <https://ambiente.gob.do/informacion-ambiental/informacion-provincial/bahoruco/>.
- MEDIO AMBIENTE (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2020. Independencia (en línea, sitio web). Consultado 22 feb. 2020. Disponible en <https://ambiente.gob.do/informacion-ambiental/informacion-provincial/independencia/>.

- MEPyD (Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo); ONE (Oficina Nacional de Estadística). 2016. Boletín de Estadísticas oficiales de Pobreza Monetaria (en línea). s.l., s.e. Consultado 19 feb. 2020. Disponible en <http://economia.gob.do/wp-content/uploads/drive/UAAES/Estimaciones de Pobreza/Boletin numero 3 de Estadísticas Oficiales de Pobreza Monetaria diagramado final.pdf>.
- Neiba Informativo. 2018. Forma correcta de escritura y breve historia del nombre del municipio cabecera de la provincia Bahoruco. <http://www.Neibainformativo.com/2018/09/Neiba-o-neiba-forma-correcta-de.html>
- ONE(Oficina Nacional de Estadística. 2017. Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR2016). [https://www.one.gob.do/noticias/2017/09/28/2340/la-one-presenta-la-encuesta-nacional--de-hogares-de-propositos-multiples-\(enhogar2016\)](https://www.one.gob.do/noticias/2017/09/28/2340/la-one-presenta-la-encuesta-nacional--de-hogares-de-propositos-multiples-(enhogar2016))
- ONE (Oficina Nacional de Estadística). 2017. Tu municipio en cifras. (en línea). Disponible en <https://www.one.gob.do/provinciales-y-municipales/tu-municipio-en-cifras>.
- ONE (Oficina Nacional de Estadística). 2019. Tu municipio en cifras (en línea). Disponible en [file:///C:/Users/DELL/Downloads/Municipio Poster Río 2018 \(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/Municipio Poster Río 2018 (2).pdf).
- Periódico Diario Libre. 2017. Es el turno de rescatar al parque Sierra de Bahoruco (en línea, sitio web). Consultado 15 feb. 2020. Disponible en <https://www.diariolibre.com/actualidad/medioambiente/articulo-FD7599016>.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2013. Perfiles Socio-económicos y medioambientales de Barahona, Bahoruco, Independencia y Pedernales, República Dominicana (en línea, sitio web). Consultado 13 feb. 2020. Disponible en https://www.do.undp.org/content/dominican_republic/es/home/presscenter/articles/2013/10/23/pnud-present-los-perfiles-socio-econ-micos-y-medioambientales-de-barahona-bahoruco-independencia-y-pedernales-/.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2013. Plan Estratégico de Recuperación y Transición al Desarrollo para la Zona del Lago Enriquillo (en línea). s.l., s.e. Consultado 19 feb. 2020. Disponible en www.josepaniagua.com.
- Ramírez, L; Periódico Hoy Digital. 2018. La Provincia Bahoruco se queda rezagada en inversiones la saquen de pobreza (en línea, sitio web). Consultado 19 feb. 2020. Disponible en <https://hoy.com.do/provincia-bahoruco-se-queda-rezagada-en-inversiones-la-saquen-de-pobreza/>.
- UNEP (United Nations Environment Programme). 2007. Mountain Biodiversity (en línea). . Consultado 21 feb. 2020. Disponible en <https://www.cbd.int/mountain/importance.shtml>.

10. ANEXOS



**Maestría en Práctica del Desarrollo
Proyecto de Trabajo de Graduación**

**Proyecto: Conservación Efectiva de Bienes y
Servicios Ecosistémicos en Paisajes de Montaña
Amenazados**

Anexo 1. Formato de entrevista semiestructurada para análisis de los medios de vida y capitales o recursos de las familias en las comunidades de Apolinar Perdomo, Los Bolos y El Maniel.

Entrevistadora/r _____ _____ -2020	Fecha
Entrevista #: _____	Hora de inicio _____
finalización _____	Hora de _____

PRESENTACIÓN

Soy Damaris Alcántara, estudiante de la maestría Práctica del Desarrollo y la conservación, impartida por el Centro de Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en Costa Rica. Estoy haciendo mi trabajo de grado, el cual consiste en la identificación y análisis de las diferentes actividades que las familias realizan en esta comunidad y los recursos que disponen y usan para estas. Para realizar este trabajo necesito de la información que cada uno de ustedes pueda suministrarme.

El objetivo de este análisis es generar información que sirvan de base para comprender la situación actual de desarrollo (aspectos socioeconómicos y ambientales) de la comunidad, esta servirá de insumo para la toma de decisión y orientar las acciones del proyecto *Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados*, en el componente de medios de vida sostenible, el cual tiene como fin proponer estrategias para fortalecer la sostenibilidad de estos medios de vida y acompañan la incorporación de prácticas amigables a la biodiversidad y la conservación de los servicios ecosistémicos. Este proyecto es ejecutado por *el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en alianza con el PNUD.*

CONSENTIMIENTO PREVIAMENTE INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN LA ENTREVISTA

- En relación con lo anterior, solicito su participación totalmente voluntaria en el suministro de información para el estudio
- Para esto le haré una entrevista que tiene una duración de 50 minutos aproximadamente
- Los nombres y datos que usted indique serán utilizados de forma confidencial, anónima y privada.
- La información suministrada será utilizada única y exclusivamente para los fines de la presente investigación.
- Si hay alguna pregunta que no desee contestar, siéntase en la libertad de decirlo.
- Si alguna pregunta no le queda clara, puede pedir que se la explique.
- Si en algún momento no quiere continuar con la entrevista, por favor, me lo hace saber.
- Le solicito que durante la entrevista me permita grabar, tomar notas y fotos.

Queremos estar seguros de su aceptación a participar voluntariamente ¿Está usted de acuerdo? Sí _____

No _____

SECCIÓN I: IDENTIFICACIÓN DE LA ENTREVISTA

Provincia: _____ Distrito municipal: _____
 Municipio: _____ Comunidad: _____

Datos del entrevistado/a

Nombre: _____

Rol familiar: _____ Sexo/ género: F _____ M _____ Edad: _____

Estado civil: _____ Nativo _____ Emigrante _____ Tiempo viviendo en la comunidad _____

Número de teléfono: _____ Email: _____

SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS O CAPITALES DE LA COMUNIDAD

1^{er} Capital o Recurso Humano: vamos a hablar de la gente, usted, su familia, escolaridad, salud, habilidades, capacidades, origen, migración

1 ¿Cuál es la composición, edades, nivel de escolaridad y ocupación de usted y su familia?
 (1= jefe de hogar, 2=jefa de hogar, 3= hijo, 4=hija, nietos =5)

No.	Miembros	Edad	Escolaridad: 1= prim., 2= sec., 3= univ, 4= postuniv,	Ocupación	Otras habilidades
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Conocimiento (NHF)

2	¿Cómo valora el nivel de conocimiento de su familia? (necesario para realizar las diferentes actividades)		
Escala	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy malo		Experiencia Capacitación estudio
2	Malo		
3	Regular		
4	Bueno		
5	Muy bueno		
Capacitación			
3	¿Han recibido capacitación los miembros de la familia en los últimos 10 años? Sí___ No ___ ¿En qué temas?		
Tema	Organizador	Quién participó	¿Cuándo?
4	¿Le interesa a usted o a los miembros de la familia recibir algún tipo de capacitación?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, preguntar ¿En qué tema/s ¿Por qué?	
Movilización (Migración)			
5	¿Usted y su familia son nacidos en esta zona?	Sí___ No___, si la respuesta es No, ¿De dónde proviene? Si es Sí, pasar a la pregunta 8	
6	¿Qué lo motivó a venir a esta comunidad?		
7	¿Cuánto tiempo viven en la zona?		
8	¿Alguien de su familia vive en otra provincia o país?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿dónde vive/n? _____, Temporal___ Permanente___	
9	¿Cuál fue el motivo para irse?	¿Qué edad tiene/n?	
10	¿Ha habido migraciones muy notorias en la comunidad?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿quiénes son los que más migran? _____, ¿Cuál entiende que fue el motivo? _____ _____	
11	¿Cuántas personas o familias tiene esta comunidad?		
Salud (NHF)			
12	¿Cómo considera que está la salud de la familia?		

Escal a	Categorí a	Valoración (x)	Indicadores	¿Por qué?
1	Muy mala		mentación satisfactoria	_____
2	Mala		ceso a agua potable	_____
3	Regular		ceso a saneamiento	_____
4	Buena		ceso a servicios médicos	_____
5	Muy buena		ceso a medicinas rcicio sencia de hábitos insalubres	_____

13	¿La familia tiene acceso a seguro social o privado?	<p>Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿qué tipo de seguro? ¿Todos los miembros de la familia tienen?</p> <p>Si___ No___, ¿Cuántos tienen? _____</p>
----	---	--

14	¿Cuáles son las enfermedades más comunes que afectan a su familia y cuáles a la comunidad?
----	--

Familia	Comunidad	Principales Causas

15	¿Reconoce líderes en la comunidad?	<p>Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿Quién y cuál es su rol?</p> <p>_____</p>
----	------------------------------------	--

16	¿Para usted como está el funcionamiento del liderazgo en la representación y gestiones en la comunidad?
----	---

Escal a	Categoría	Valoración (X)	Observación:
1	Nulo		_____
2	Débil		_____
3	Fuerte		_____
4	Muy fuerte		_____

2^{do} CAPITAL SOCIAL: Ahora hablemos de las relaciones entre la gente dentro de la comunidad y las organizaciones presentes en la zona (sean gubernamentales, no gubernamentales, comunitarias o privadas), que trabajen por el bienestar de la gente y la conservación de los recursos.

Seguridad (NHF)

17	¿Cómo considera la seguridad en su comunidad? (robos, pandillaje, ruido, otros)
----	---

Escal a	Categoría	Valoración (x)	Indicadores	¿Por qué?
1	Muy mala			_____

2	Mala		Física Social Legal	
3	Regular			
4	Buena			
5	Muy buena			

18 ¿Cuál entiende que es el principal problema en la comunidad?

Alimentación (NHF)

19 ¿Cómo considera las condiciones de alimentación de su familia?

Escal a	Categoría	Valoración (x)	Indicadores	¿Por qué?
1	Muy mala		Tipo de alimento	
2	Mala		Calorías y proteínas consumidas	
3	Regular		Minerales y vitaminas consumidos	
4	Buena		Agua consumida	
5	Muy buena		Inocuidad de los alimentos	

Afecto (NHF)

20 ¿Cómo valora el aspecto del afecto entre su familia?

Escal a	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertenencia a una familia ▪ Formación de una familia propia Amigos en diferentes ámbitos (laboral, vecinos, recreación)
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

Autoestima y responsabilidad (NHF)

21 ¿Cómo valora el aspecto de autoestima y responsabilidad en su familia?

Escal a	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprecio por sí mismo ▪ Ser respetado por los demás ▪ Actuar con conciencia de lo que se hace Aceptar las responsabilidades de las acciones propias
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

Participación (NHF)

22 ¿Cómo considera la aceptación de su familia en la comunidad?

Escal a	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> Participar en organizaciones de cualquier índole en las que esté interesado Sentirse incluido en la sociedad o grupo en que vive y trabaja Oportunidad de ser solidario con los demás
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

Organizaciones comunitarias

23 ¿Cuáles son las organizaciones comunitarias presentes en esta comunidad? Marcar las más importantes

Organizaciones comunitarias	¿Cuál es su función?	¿Quién de la familia participa? (¿por qué?)	¿Qué lo motiva?	¿Qué beneficios? (familia/comunidad)

24 ¿Cómo considera usted la relación entre las diferentes organizaciones sociales de su comunidad?

Escal a	Categoría	Valoración (x)	¿Por qué?
1	Muy mala		
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

Identidad (NHF)

25 ¿Cómo considera el grado de identificación de su familia en aspectos colectivos en la comunidad?

Escala	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		Pertenencia y afiliación a varias identidades (étnica, género, laboral, deportiva, recreativa, religiosa, política, organizativa)
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

26 ¿Hay presencia de organizaciones externas en la comunidad? (Cívicas: C, religiosas: R, políticas: P; ONGs o empresa privada: E, etc.)

Organización	Actividades que realizan	Quién participa

27 ¿Qué tan importante es la presencia de organizaciones externas en su comunidad?

Valor	categoría	Valoración	¿Por qué? _____ _____ _____
1	Nada importante		
2	Poco importante		
3	Importante		
4	Muy importante		
5	Fundamental		

Actividades comunitarias:

Comunicación

28	¿Cuáles son los medios de comunicación que existen en la comunidad?	Radio _____ Televisión _____ Internet _____ Celular _____ Otros (Especifique)
29	¿Cuál de estos medios usa su familia para comunicarse y cuál es el más importante?	Radio _____ Televisión _____ Internet _____ Celular _____

30 ¿Cómo considera la comunicación de su familia en la comunidad?

Escala	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		Con otras personas, (información, transporte)
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

3^{ero} CAPITAL CULTURAL: Hablemos un poco de las costumbres, tradiciones y creencias que los identifican como comunidad

31 ¿Qué actividades culturales o (fiestas) religiosas celebran todos los años?

Actividades	¿Cómo?	¿Cuándo?	¿Quién las organiza?

32	¿Hay algo de su comunidad con lo que se siente identificado y feliz?	Sí ___ No ___, ¿Qué? _____ ¿Por qué? _____
----	--	---

33	¿Qué iglesias, religiones o denominaciones religiosas existen en su comunidad?	
----	--	--

34 ¿Cuáles son los platillos típicos de esta comunidad y cuáles son los ingredientes principales?

Platillo	Ingredientes	Origen de los ingredientes

35	¿Hay algún platillo típico que resulte muy atractivo para los visitantes?	Sí ___ No ___, ¿Cuál?
----	---	-----------------------

36 ¿Usted sabe de algún uso tradicional de los recursos naturales en la comunidad?

Recurso	Nombre	Uso	Beneficio	Observación
Plantas				
Animales				
Otros				

37 ¿Sabe si en la comunidad venden productos derivados de los recursos naturales? Sí___ No___, Si la respuesta es sí, ¿Cuáles?

38 ¿Qué tan importantes son los recursos naturales en su comunidad?

Escala	Categoría	Valoración	¿Por qué?
1	Nada		
2	Poco importante		
3	Importante		
4	Muy Importante		
5	Fundamental		

4º RECURSO POLÍTICO: Ahora nos vamos a referir a la toma de decisiones y las organizaciones que cumplen con la función de tomar o facilitar esas decisiones

Gobierno Local o municipal

39 ¿Qué tipo de autoridades hay en esta comunidad?

Autoridades	¿Cómo son elegidas esas autoridades	¿Cada cuánto tiempo?

40 ¿Cómo califica usted la gestión de las autoridades locales?

Escal a	Categorí a	Valoración (x)	¿Por qué?
1	Mala		
2	Muy mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Excelente		

Libertad (NHF)

41 ¿Cómo considera la libertad de participación de usted y su familia en los diferentes procesos de la comunidad?

Escala	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercicio de los derechos humanos ▪ Cumplimiento de las responsabilidades con los otros ▪ Derecho a las decisiones y acciones propias en el marco de las leyes ▪ Derecho a la elección de sus representantes ▪ Derecho a la libre expresión
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

42 Particpa usted o algún miembro de su familia en los procesos de toma de decisiones de la comunidad

Sí ___ No ___, si la respuesta es sí, ¿Quién le invita?

¿En qué forma participa?

43 ¿Siente que sus aportes y sugerencias son tomados en cuenta? Sí ___ No ___

44 ¿Cómo interviene el gobierno local en el desarrollo de la comunidad y conservación de los recursos naturales?

Gobierno Central, Ministerios, otras instituciones gubernamentales

45 ¿Existe relación entre el gobierno central y su comunidad? Sí ___ No ___, si la respuesta es sí, ¿Cuál?

46 ¿Conoce algún proyecto que el gobierno central o los Ministerios haya o estén realizando en su comunidad? (Legislación y reglas)

Nombre	¿En qué consiste?	¿Participó?	¿Cómo?

Legislación y reglas			
47	¿Cuáles normas o leyes conoce o a ha escuchado usted?	¿Se aplica esa legislación (leyes) Si__ No__	
Equidad y género			
48	¿Cuál es la participación de los habitantes en actividades relacionadas al desarrollo comunitario? ¿Quiénes participan?		
Participación		¿En qué participan?	
Mujeres adultas			
Mujeres jóvenes			
Hombres adultos			
Hombres jóvenes			
49	¿Entiende usted que hay limitantes en la participación de los jóvenes y las mujeres?	Sí__ No__, Si la respuesta es sí, ¿cuál?	
50	¿Cómo califica usted la participación de las personas de esta comunidad en actividades relacionadas con la conservación de los recursos naturales?		
Escal a	Categoría	Valoración (x)	¿Por qué? _____ _____
1	Nula	Nulo	
2	Débil		
3	Fuerte		
4	Muy fuerte		
Resolución de controversia o conflictos			
51	¿Usted identifica algún tipo de conflicto en la comunidad?	Sí__ No__, si la respuesta es sí, ¿Cuál? _____	
52	¿Quiénes participan en los conflictos?	Hombres____ Mujeres____ Jóvenes____	
53	¿Cómo los resuelven y quién participa en la resolución?		
5to CAPITAL FÍSICO/ CONSTRUIDO: hablaremos de los recursos físicos de esta comunidad			
54	¿Cuáles son las modalidades del sistema educativo presentes en la comunidad, cuál es la distancia y cómo califica la calidad de la misma?		
Modalidades educativas	Kilómetros	Tiempo	Calidad de la educación (de 1 a 5) Siendo 1=MUY MALA, 2=MALA, 3=REGULAR, 4= BUENA y 5= EXCELENTE

Preescolar				
Primaria				
Secundaria				
Universitario				
Técnico				

55 ¿Qué tipo de transporte es más utilizado en su comunidad?:

Público____ Privado ____ (carros, motocicletas, bicicletas o animales)
Otros_____

56 ¿Cómo considera la calidad de los servicios de transporte público?

Escala	Categoría	Valoración (x)	¿Por qué?
1	Malo		
2	Muy malo		
3	Regular		
4	Bueno		
5	Excelente		

57 La casa y finca donde usted vive y trabaja es:

Tipo de propiedad	Propia	Rentada	prestada	Área
Casa				
Finca				

Resguardo (NHF)

58 ¿Cómo considera las condiciones de vivienda y vestimenta de su familia?

Escala	Categoría	Valoración (x)	Indicadores	¿Por qué?
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura ▪ Mobiliario ▪ Ropa 	
2	Mala			
3	Regular			
4	Buena			
5	Muy buena			

59 ¿En la comunidad reciben turismo? Sí____ No____, si la respuesta es No, pasar a la preg. 61

60 ¿Tienen infraestructura para recibir turista? Sí____ No____, si la respuesta es sí, ¿Qué tipo de infraestructura? Hotel____ Cabaña____ Casa____ otros_____

61 ¿Cree que esta comunidad está en condiciones de recibir turismo? Sí____ No____, si la respuesta es sí, ¿Por qué?

62 ¿Sabe Usted si en la comunidad o en los alrededores hay construcciones que han afectado la biodiversidad o los recursos naturales? Sí____ No____, Si la respuesta es sí, ¿Cuáles y en qué forma?

6to CAPITAL FINANCIERO: Vamos a referirnos ahora a lo que se hace para asegurar la satisfacción de las necesidades fundamentales

Actividades productivas

63 ¿Cuál es la tenencia de la tierra y área dedicada a cada actividad productiva en su finca?

Tipo de finca	Área (tarea)				
	Cultivo	Ganado /pastos	Bosque	Sin uso	¿A qué la dedicaría (sin uso)
Propia					
Rentada					
Prestada					
En sociedad (compartido)					

Actividades productivas

64 ¿Cómo considera la calidad productiva o fertilidad del suelo?

Escala	Categoría	Valoración (x)	¿Por qué?
1	Mala		
2	Muy mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

65 ¿Qué tipo de actividades productivas desarrolla usted y otros miembros de su familia, cuál es la más importante y tiempo que le dedica a cada una?

Actividades productivas (marque con x)	Más imp.	Tiempo dedicado	¿Qué cultivos y/o animales tienes	¿Qué% consumes?	¿Qué% vende?
Agricultura					
Ganadería (especies mayores)					
Ganadería (especies menores)					
Foresta					
Huertos					
Otras					

66 ¿Cuáles de los miembros de su familia participan en las actividades que realiza y qué hacen?

67 ¿Dónde comercializa sus productos? En la comunidad ____ Fuera de la comunidad ____ Otro _____

68 ¿Cuál de estas actividades es la que le genera mejores ingresos?

69 ¿Han pensado cambiar algunas de las actividades que realizan? Sí ____ No ____, si la respuesta es sí, ¿Por qué? ¿Por cuál actividad cambiarían?

70	¿Cuáles son los principales factores que afectan sus actividades productivas?	
71	¿Qué otras actividades productivas tienen usted o algún miembro de la familia?:	Comercio____ Empleado público____ Empleado privado____ Otro_____
72	¿Usted se emplea como jornalero	Sí ___ No___, si la respuesta es sí ¿Por qué?
73	¿Contrata mano de obra?	Sí ___ No___
74	¿La familia cuenta con las herramientas, maquinarias y equipos necesarios para la gestión en la finca?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿Cuáles herramientas?

Si la familia es productora de café, hacer las preguntas del 75 al 84

75	¿Qué área de café tiene sembrada?																					
76	¿Cuáles variedades de café tiene sembradas?																					
77	¿Por qué tiene estas variedades sembradas?																					
78	¿Cuáles otros cultivos y arboles tiene con el café?																					
79	¿Cuántos años tiene la plantación?																					
80	¿Cuáles son las cosas buenas que resaltaría del cultivo de café?																					
81	¿Cuáles son las cosas negativas que resaltaría del cultivo de café?																					
82	¿Cuál es su nivel de satisfacción con este cultivo																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Escala</th> <th>Categoría</th> <th>Valoración (x)</th> <th>Está conforme con el rendimiento, ingresos, cosas positivas y negativas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Insatisfecho</td> <td></td> <td>¿Por qué?</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Poco satisfecho</td> <td></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>satisfecho</td> <td></td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Muy satisfecho</td> <td></td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>	Escala	Categoría	Valoración (x)	Está conforme con el rendimiento, ingresos, cosas positivas y negativas	1	Insatisfecho		¿Por qué?	2	Poco satisfecho		_____	3	satisfecho		_____	4	Muy satisfecho		_____	
Escala	Categoría	Valoración (x)	Está conforme con el rendimiento, ingresos, cosas positivas y negativas																			
1	Insatisfecho		¿Por qué?																			
2	Poco satisfecho		_____																			
3	satisfecho		_____																			
4	Muy satisfecho		_____																			
83	¿Hay centros de acopio para café en esta comunidad?	Sí No , si la respuesta es sí, ¿Cuántos?																				
84	¿A quién le vende el café?																					
85	¿Sabe usted si en la comunidad procesan el café?	Sí___ No___, si la respuesta es sí ¿hay marca local?																				
86	¿Cuáles son sus planes futuros en cuanto al cultivo de café?																					
87	¿Reciben asistencia técnica para las actividades productivas?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿De cuáles instituciones? _____ _____																				

Prácticas de conservación en las fincas		
88	¿Cuál es el sistema de producción que tiene su finca?	Monocultivo, agroforestería, agrosilvopastoril. Orgánica o convencional
89	¿Su finca o casa están cerca de áreas protegidas?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿preguntar cuál? , Y si hay paso por su finca o por la comunidad de algunas especies animal de esta área Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿preguntar cuáles? ¿Estas especies representan un peligro para la comunidad o su cultivo? Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿preguntar cuál?
90	¿Cuáles beneficios recibe su familia y la comunidad de estas áreas?	
91	¿Sabe si dentro de su finca hay presencia de bosque nativo o alguna planta endémica importante para la conservación (en peligro de extinción)?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, preguntar cuáles planta? ¿Lo protegen? Sí___ No___,
92	¿Ha observado aves, nidos de aves o insectos dentro de su finca?	Si___ No___
93	¿Antes veía más o menos que ahora?	Más__ Menos__, ¿A qué cree se debe?
94	¿Cree que es importante que estén en su cultivo o son una amenaza?	Si___ No___, ¿Por qué?
95	¿Realizan algunas prácticas para protección de aves y sus nidos u otros animales de importancia en la zona?	Si___ No___, si la respuesta es sí ¿Cuáles? _____ _____ _
96	¿Controlan algunas especies de aves u otro animal que entiende afectan el cultivo?	Si___ No___, si la respuesta es sí, ¿Cuáles? _____ _____
97	¿Controla algunas otras plagas y enfermedades en la finca?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿con productos químico, orgánico, manual o biológico?
98	¿Cuáles prácticas de conservación de los suelos aplica en su finca?	Mínima labranza, cero labranza, control de malezas (manual, mecanizado químico) cultivos de cobertura, rotación de cultivos, uso de barreras vivas, uso de barreras muertas, uso de curvas de nivel, tipo de fertilización (Química, orgánica, ambas, por qué usa este

tipo? _____

 Si es orgánica preguntar forma y si elabora el abono _____

Actividades reproductivas

99 ¿Cuáles actividades realizan en el hogar?

Actividades	¿Quiénes participan?	¿Qué tiempo dedican?

100 ¿Cuáles actividades realizan con el fin de recrearse?

Actividades	¿Quiénes participan?	¿Qué tiempo dedican?

101 ¿Cómo considera las condiciones del trabajo productivo y creativo que realiza la familia?

Escal a	Categoría	Valoración (x)	Indicadores
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un trabajo apropiado a sus intereses y capacidades ▪ Tener posibilidades de ser creativo en su trabajo ▪ Visualizar y entender cuáles son los productos que se derivan de su trabajo y a quiénes benefician ▪ Tener un ambiente de trabajo agradable, saludable y de respeto
2	Mala		
3	Regular		
4	Buena		
5	Muy buena		

Financiamiento

102 ¿Cuenta usted o su familia con crédito? Si la respuesta es sí ¿de qué forma? Sí ____ No ____

Forma	X	¿Para cuáles de las actividades usan el crédito? _____ _____ _____ _____
Banco		
Cooperativas		
Prestamistas informales		
Familia		
Amigos		
Otros (especifique)		

103	¿Identifica usted oportunidades para emprender actividades comerciales en esta comunidad?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿Cuáles? _____ _____ ¿Por qué? _____ _____																															
104	¿Están usted y su familia interesados en emprender alguna actividad comercial en la comunidad?	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿Cuál? _____ _____																															
105	¿Cree usted que esta familia tiene las condiciones necesarias para emprender ese negocio	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿Por qué? _____ _____																															
106	¿Participa usted o su familia en programas de apoyo (incentivo, subsidio)?	Sí___ No___																															
Programa (Comer es primero, Bonoluz, bonogas, programa solidaridad, protección a la vejez e incentivo a la asistencia escolar) proyecto agroforestal		Origen (Estado u otro) 																															
7^{mo} CAPITAL NATURAL: Analicemos los elementos de la naturaleza que pueden ser aprovechados y que tienen importancia para la biodiversidad, actividad productiva y seres humanos (p.ej. agua, aire, suelo, bosque, biodiversidad, etc.)																																	
107	¿Cuáles son los recursos naturales con los que cuenta su familia y la comunidad?																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Recursos</th> <th>Cuales son más importantes para usted y su familia</th> <th>¿Por qué?</th> <th>¿Cuál es su condición?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Comunidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Familia</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Recursos	Cuales son más importantes para usted y su familia	¿Por qué?	¿Cuál es su condición?	Comunidad													Familia													
Nivel	Recursos	Cuales son más importantes para usted y su familia	¿Por qué?	¿Cuál es su condición?																													
Comunidad																																	
Familia																																	
108	¿Ha observado cambios importantes en los últimos años sobre estos recursos?	Sí___ No___, Si la respuesta es sí, ¿Cuáles?																															
109	¿A qué cree que se deben?																																
110	¿Cuáles medidas usted entiende se deberían tomar?																																
111	¿Cree que la gente de la comunidad protege los recursos?	Sí___ No___, ¿Por qué?,																															

112	¿Cree que es importante conservar los recursos naturales?		
Escal a	categoría	Valoración	¿Por _____ qué?
1	Nada		
2	Poco importante		
3	Importante		
4	Muy Importante		
5	Fundamental		
113	¿Participa usted o algunos miembros de su familia en procesos de conservación de los recursos naturales a nivel de comunidad?		Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿qué hacen?
114	¿Me podría decir qué entiende usted por biodiversidad?		
115	¿Qué importancia cree que tiene esta para su familia y la comunidad?		
Agua			
116	¿Cuál es su opinión en cuanto a la cantidad y calidad de agua de los ríos o quebradas de la comunidad?		
	Cantidad	Calidad	Observación:
Escal a	Categoría	Valoración (x)	
1	Muy poca		
2	Poca		
3	Regular		
4	Suficiente		
5	Abundante		
117	Realiza cosecha (Almacenamiento) de agua PC		Si___ No___, respuesta es sí, ¿en qué forma? _____
Contaminación			
118	¿Cuáles actividades productivas cree usted que contaminan el ambiente?		¿Por qué?
119	¿Qué tan contaminada está su comunidad?		
Escala	Categoría	Valoración (x)	¿Por qué? _____ _____ _____ _____
1	Muy contaminada		
2	Contaminada		
3	Medianamente contaminada		
4	Poco contaminada		
5	Nada contaminada		

120	¿Cómo manejan la basura o residuos de su familia y en la comunidad? PC	Clasifica, reducir, reúsa o recicla
-----	---	-------------------------------------

Ambiente saludable (NHF)

121 ¿Cómo considera las condiciones del medio ambiente?

Escala	Categoría	Valoración (x)	Indicadores	¿Por qué? _____
1	Muy mala		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceso a un ambiente sin contaminación ▪ Acceso a zonas naturales ▪ Acceso a un ambiente natural 	_____
2	Mala			_____
3	Regular			_____
4	Buena			_____
5	Muy buena			_____

Cambio climático

122 ¿En los últimos años ha observado cambios en los siguientes factores?

Factores	Sí/No	Más o menos	¿A qué cree que se debe?
Temperaturas			
Inundaciones			
Sequías			
Lluvias			
Otros			

123 ¿En qué forma entiende que estos cambios han afectado su familia y la comunidad?

124	¿Cuáles son los principales problemas ambientales que identifica usted en esta comunidad?	Deforestación, incendios, contaminación, desaparición de fuentes acuíferas, manejo inadecuado de residuos, caza de fauna
-----	---	--

125 ¿A qué cree usted que se deben y cuales podrían ser las soluciones?

126 ¿Cuáles cree que podrían ser las soluciones?

Preguntas generales

127 ¿Cuáles cosas entiende que pueden hacer usted y su familia para tener mejor calidad de vida?

128 ¿Cuáles cosas entiende usted que puede hacer la gente de esta comunidad para tener mejor calidad de vida?

129 ¿Entiende usted que los jóvenes de esta comunidad están interesados en permanecer aquí y contribuir con su crecimiento o desarrollo? ¿Por qué?

130	¿Hay algo de los jóvenes de esta comunidad que quiera resaltar?	
131	¿Cuáles son los principales problemas o limitaciones que entiende usted tienen los jóvenes en esta comunidad?	
132	¿Cuáles son las cosas más importantes que resaltaría sobre las mujeres y su rol en el desarrollo de la comunidad?	
133	¿Cuáles son los principales problemas o limitaciones que entiende usted tienen las mujeres en esta comunidad?	
134	¿Qué le gustaría que cambie en la comunidad?	
135	¿Cómo ha afectado la situación de la pandemia (COVID-19) su familia y sus actividades productivas?	
136	¿Qué están haciendo para superarlo?	

Sección III: Cierre de la entrevista

137	Hemos finalizado la entrevista, ¿tiene usted alguna inquietud o comentario adicional?	
-----	---	--

Le agradezco el tiempo dedicado a responder esta entrevista y por darme información sobre su familia y la comunidad. ¡Esta información es muy importante para mi trabajo de grado y generar un insumo útil para orientar acciones de acompañamiento a esta comunidad a través del proyecto "Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados" Muchas gracias!!

Guía: Bautista-Solís et al. 2012; Gutiérrez-Montes y Siles 2009; Imbach 2016

Preguntas específicas para las Juventudes

1	¿A qué se dedica?	
2	¿En cuáles de actividades que realiza tu familia participa?	
3	¿Tienes planes de irse de esta comunidad en algún momento?	Si___ No___, si la respuesta sí, ¿Dónde_____, por qué? _____
4	¿Qué quieres hacer dentro de 5 años?	
5	¿Qué es lo que más te gusta de esta comunidad?	
6	¿Qué es lo que menos te gusta de esta comunidad?	
7	¿Qué actividades te gusta hacer (productivas y reproductivas)?	
8	Si fuera a emprender una actividad productiva aquí en la comunidad ¿cuál sería?	

9	¿Qué identifica que tiene usted y qué hay en la comunidad que le pueda ayudar para iniciarla?	
10	¿Cuáles entiende que son los principales obstáculos que tienes para emprender esa actividad?	
11	¿Entiende que hay oportunidades para el desarrollo de jóvenes en esta comunidad?	Si___ No___
12	¿Cuáles son los principales problemas o limitaciones que entiende usted tienen los jóvenes en esta comunidad?	
13	¿Cuáles podrían ser las soluciones?	
14	¿Tres cosas positivas que pueda mencionar de los jóvenes de esta comunidad?	
15	Tres cosas negativas que pueda mencionar ¿De los jóvenes de esta comunidad?	
16	¿Cuáles son los principales recursos que entiende hay en esta comunidad? (R.Humano, cultural, social, político, natural, financiero y físico /construido)	
17	¿En cuales identifica más debilidades? ¿Por qué?	
18	¿Algunas alternativas de mejora que entienda usted serían posible?	
19	¿Cuáles son los principales problemas o amenazas a los recursos naturales que identifica en la comunidad?	Deforestación, incendios, contaminación, desaparición de fuentes acuíferas, manejo inadecuado de residuos, caza de fauna
20	¿A qué cree usted que se deben?	
21	¿Cuáles cree que podrían ser las posibles soluciones?	
22	¿Cuáles actividades de protección y conservación de recursos naturales conoce que realizan en esta comunidad?	
23	¿Participa en estas actividades?	Si___ No___, si la respuesta es sí, preguntar ¿en cuáles? Si es No, preguntar ¿por qué?
24	¿Cómo ha afectado la situación de la pandemia (COVID-19) su familia y sus actividades productivas?	
25	¿Qué están haciendo para superarlo?	



**Maestría en Práctica del Desarrollo
Proyecto de Trabajo de Graduación**

**Proyecto: Conservación Efectiva de Bienes y
Servicios Ecosistémicos en Paisajes de Montaña
Amenazados**

Protocolo para informantes claves

Entrevistadora/r _____ _____ -2020	Fecha	
Entrevista #: _____	Hora de inicio _____	Hora de finalización _____

PRESENTACIÓN

Soy Damaris Alcántara, estudiante de la maestría Práctica del Desarrollo y la conservación, impartida por el Centro de Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en Costa Rica. Estoy haciendo mi trabajo de grado, el cual consiste en la identificación y análisis de las diferentes actividades que las familias realizan en esta comunidad y los recursos que disponen y usan para estas. Para realizar este trabajo necesito de la información que cada uno de ustedes pueda suministrarme.

El objetivo de este análisis es generar información que sirvan de base para comprender la situación actual de desarrollo (aspectos socioeconómicos y ambientales) de la comunidad, esta servirá de insumo para la toma de decisión y orientar las acciones del proyecto *Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados*, en el componente de medios de vida sostenible, el cual tiene como fin proponer estrategias para fortalecer la sostenibilidad de estos medios de vida y acompañan la incorporación de prácticas amigables a la biodiversidad y la conservación de los servicios ecosistémicos. Este proyecto es ejecutado por *el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en alianza con el PNUD*.

CONSENTIMIENTO PREVIAMENTE INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN LA ENTREVISTA

- En relación con lo anterior, solicito su participación totalmente voluntaria en el suministro de información para el estudio
- Para esto le haré una entrevista que tiene una duración de 50 minutos aproximadamente
- Los nombres y datos que usted indique serán utilizados de forma confidencial, anónima y privada.
- La información suministrada será utilizada única y exclusivamente para los fines de la presente investigación.
- Si hay alguna pregunta que no desee contestar, siéntase en la libertad de decirlo.
- Si alguna pregunta no le queda clara, puede pedir que se la explique.
- Si en algún momento no quiere continuar con la entrevista, por favor, me lo hace saber.
- Le solicito que durante la entrevista me permita grabar, tomar notas y fotos.

Queremos estar seguros de su aceptación a participar voluntariamente ¿Está usted de acuerdo?

Sí _____ No _____

SECCIÓN I: IDENTIFICACIÓN DE LA ENTREVISTA

Provincia: _____ Distrito municipal: _____

Municipio: _____ Comunidad: _____

Datos del entrevistado/a

Nombre: _____

Rol en la comunidad: _____ Sexo/ género: F__ M__

Edad: _____

Estado civil: _____ Nativo____ Emigrante____ Tiempo viviendo en la comunidad _____

Número de teléfono: _____ Email: _____

1 ¿Cuáles asociaciones conoce en esta comunidad y cuál es su rol?

Nombre de la asociación	Rol o función en la comunidad	Representante

2 ¿Conoce líderes comunitarios? Sí__ No__, si la respuesta es sí, ¿podría decirme sus nombres o alguna forma de contacto?

3 ¿Para usted como está el funcionamiento del liderazgo en la representación y gestiones en la comunidad?

Escala	Categoría	Valoración (X)	Observación:
1	Nulo		
2	Débil		
3	Fuerte		
4	Muy fuerte		

4 ¿Cuáles organizaciones (gubernamentales, de la sociedad civil u ONGs) están presentes en esta comunidad?

Nombre de la organización	Rol o función en la comunidad	Representante

5 ¿Esta comunidad está cerca de alguna área protegida? Sí__ No__, si la respuesta es sí, ¿preguntar cuál?

		¿A qué distancia? Hay paso de algunas especies animal de esta área Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿preguntar cuáles? ¿La ven como un peligro en la comunidad?	
6	¿Cuáles beneficios recibe la comunidad de estas áreas?		
7	¿Cuáles son los principales recursos que identificas en esta comunidad? (R.Humano, cultural, social, político, natural, financiero y físico /construido)		
8	¿En cuales identifica más debilidades?	¿Por qué?	
9	¿Algunas alternativas de mejora que entienda usted serían posible?		
10	¿Cuál es su percepción sobre el estado y uso de los recursos naturales en esta comunidad?		
	Recurso	Uso	Estado
10	¿Cuáles son los principales problemas ambientales que identifica usted en esta comunidad?	Deforestación, incendios, contaminación, desaparición de fuentes acuíferas, manejo inadecuado de residuos, caza de fauna	
11	¿A qué cree usted que se deben?		
12	¿Cuáles cree usted que podrían ser las posibles soluciones?		
13	¿Cuáles actividades de protección y conservación de recursos naturales identifica que realizan en esta comunidad?		
14	¿En los últimos años ha observado cambios en los siguientes factores?		
	Factores	Sí/No	Más o menos
	Temperaturas		
	Inundaciones		
	Sequías		
	Lluvias		
	Otros		
15	¿En qué forma entienda que estos cambios han afectado la comunidad?		
16	¿Cuáles son las principales actividades productivas que realizan las familias de esta comunidad?		
	Actividad productiva	¿Cuál de estas entienda es más amigable con el medio ambiente	¿Por qué?

17	¿Cuáles de actividades realizadas en esta comunidad según su criterio afectan negativamente el medio ambiente?		
	Actividades	Impacto negativo al medioambiente	Posibles soluciones
18	¿Cuáles de las actividades realizadas en esta comunidad según su criterio impactan positivamente el medio ambiente?		
	Actividades	Impacto positivo al medioambiente	
19	Según su percepción ¿cuáles son los principales factores que favorecen el desarrollo económico, social y ambiental en esta comunidad?		
	Factores que favorecen	Económico	Social
20	Según su percepción ¿Cuáles son los principales factores limitantes del desarrollo económico, social y ambiental en esta comunidad?		
	Factores limitantes	Económico	Social
21	¿Cuáles son las potencialidades para el desarrollo sostenible que identifica en esta comunidad?		
22	¿Identifica usted oportunidades para emprender actividades comerciales en esta comunidad? (ecoturismo)	Sí___ No___, si la respuesta es sí, ¿Cuáles? _____ _____ ¿Por qué? _____ _____ _____	
23	¿Según su criterio los jóvenes de esta comunidad están interesados en permanecer aquí y contribuir con su proceso de desarrollo? ¿Por qué?		
24	¿Cuáles son los aspectos más relevantes en tema de juventudes en esta comunidad?		
25	¿Según su criterio hay oportunidades para los jóvenes en esta comunidad?	Si___ No___, si la respuesta es so, ¿cuáles? _____ _____	
26	¿Según su percepción, cuáles son los principales problemas o limitaciones que entiende usted tienen los jóvenes en esta comunidad?		

27	¿Cuáles podrían ser las posibles soluciones?	
28	¿Tres cosas positivas que pueda mencionar de los jóvenes de esta comunidad?	
29	¿Tres cosas negativas que pueda mencionar de los jóvenes de esta comunidad?	
30	¿Cuáles son las cosas más importantes que resaltaría sobre las mujeres y su rol en el desarrollo de la comunidad?	
31	¿Cuáles son los principales problemas y limitaciones que entiende tienen las mujeres en esta comunidad?	
32	¿Cómo entiende que ha afectado la situación de la pandemia (COVID-19) la comunidad y las actividades productivas?	
33	¿Cómo la están enfrentando?	
Sección III: Cierre de la entrevista		
34	Hemos finalizado la entrevista, ¿tiene usted alguna inquietud o comentario adicional?	
<p>Le agradezco el tiempo dedicado a responder esta entrevista y por darme información sobre su familia y la comunidad. ¡Esta información es muy importante para mi trabajo de grado y generar un insumo útil para orientar acciones de acompañamiento a esta comunidad a través del proyecto "Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados" Muchas gracias!!</p>		

Anexo 2. Protocolo de observación			
Capital/Recurso	Aspecto a observar	Entrevista 1	Entrevista 2
Humano	Condiciones de salud/ nutricionales de los miembros del hogar (Obesidad, desnutrición, discapacidad)		
	Títulos académicos, certificados de capacitación o diplomas de estudio expuestos en las paredes, trofeos de deportivos, reconocimientos)		
Cultural	Imágenes religiosas en la casa o alguna iconografía representativa de alguna etnia		
	Rasgos de alguna etnia (indígena, afro costarricense, mestiza)		
	Manejo de idioma diferente al castellano		
	Presencia de medicina tradicional		
	Adornos tradicionales		
Social	Roles de hombres, mujeres y jóvenes en la comunidad		
	Organización comunitaria para trabajos comunales		
	Relaciones familiares al interior de la comunidad (viven cerca padres-hijos)		
	Existencia de estratos sociales		
	Comportamientos durante la entrevista (interacciones familiares)		
Físico/construido	Agua/ Alcantarillado		
	Electricidad		
	Recolección de basura		
	Teléfono		
	Alumbrado público		
	Centro de salud (estado)		
	Centro comunitario/salón de reuniones (estado)		
	Tiendas		
	Supermercado		
	Escuela (estado)		
	Colegio (estado)		
	Vías de acceso (estado)		
Internet			
Financiero	Equipamiento de la casa (estado de los muebles, electrodomésticos)		
	Medios de transporte (carro, moto, bote, bicicletas)		
	Renovaciones recientes en la casa		
	Presencia de bancos, casas de ahorro, casa de remesas, etc.		

9.2 Protocolo de observación (cont.)

Político	Presencia de pancartas o banderas de partidos políticos		
	Liderazgo evidente dentro de la familia (papá, mamá, etc.)		
	Poder de negociación y resolución de conflictos		
	Algún tipo de organización familiar o colectivo no institucionalizado		
Natural	Estado de los bosques circundantes		
	Implementación de obra de conservación de los recursos naturales (Recuperación de suelos, reforestación)		
	Pancartas alusivas a los recursos naturales		
	Comercialización de mascotas silvestres		
	Crianza de animales menores		
	Campañas de saneamiento ambiental (reciclaje, etc.)		

Fuente: Enfoque de Estrategias de Vida (Imbach 2016)