

**PLAN DE MANEJO PARTICIPATIVO PARA LOS
RELICTOS DE BOSQUE ALTO SAN ISIDRO Y LA PALMA
EN EL CORREGIMIENTO DE SAN ISDRIO, MUNICIPIO
DE ACEVEDO - HUILA**

YURI MELISA ORTIZ ESCOBAR

MARÍA ANDREA VILLALBA YATE

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PEREIRA
2008**

**PLAN DE MANEJO PARTICIPATIVO PARA LOS
RELICTOS DE BOSQUE ALTO SAN ISIDRO Y LA PALMA
EN EL CORREGIMIENTO DE SAN ISDRIO, MUNICIPIO
DE ACEVEDO - HUILA**

YURI MELISA ORTIZ ESCOBAR

MARÍA ANDREA VILLALBA YATE

**Trabajo de Grado presentado
como requisito para optar al título de
Administrador del Medio Ambiente**

**Director
MIGUEL ANGEL DOSSMAN GIL
Agrólogo. Universidad Jorge Tadeo Lozano**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PEREIRA
2008**

Nota de aceptación

JURADO 1

JURADO 2

JURADO 3

AGRADECIMIENTOS

Este es el logro y el resultado del esfuerzo, apoyo y oraciones de nuestras familias a quienes agradecemos con todo nuestro corazón por creer en nosotras; la colaboración y la compañía de nuestros profesores y amigos (la comúnmente llamada rosquita: Adrian, Diana, Nancy, Maru, Yuli, Martha, Vivi, Dime). Amigos, ya los empezamos a extrañar, ustedes fueron nuestra alegría en las eternas horas de vida universitaria.

Agradecemos a:

Nuestro Director Miguel Ángel Dossman Gil por su dedicación y paciencia en tantas horas de asesoría algunas veces acompañadas por una agradable taza de café Colombiano.

El apoyo incondicional del Equipo de Investigadores de Biología de la Conservación de Cenicafé, El grupo Asociativo San Isidro, El Comité de Cafeteros de Pitalito – Huila, La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, SENA Seccional Pitalito – Huila, la Comunidad del Corregimiento de San Isidro.

El Administrador del Medio Ambiente Daniel Agudelo Quintana por su trasnocho, dedicación y asesoría para la realización de los mapas.

A nuestros amigos del Huila que nos acogieron como un miembro más de la comunidad:

Llysel Suarez (Coinvestigadora, aprendimos mucho de ti)
Don Jesús Apache (gracias por permitirnos degustar las riquezas del Huila: Doble Anís y Asado Huilense), Don Carlos Tovar, Don Arnulfo Suárez, Don Gerardo Rivera, Juan Carlos Rivera, Doña Ana Collazos (gracias por abrirnos las puertas de su hogar), Don Omar Collazos, Don Gerardo collazos, Don Ramón Collazos, Don Miller Olaya, Don Alberto Berú. A todos gracias por su acompañamiento día a día y por hacer amena nuestra estadía en el Huila.

DEDICATORIA

Andrea:

A mis padres: María Nancy Yate y Cristobal Villalba, sólo Dios sabe el esfuerzo que ustedes hicieron para que yo obtuviera este logro; para unos puede ser un logro más para ustedes es el máximo orgullo... Mañana nuestras vidas serán diferentes...

Yurí:

Papí, Mamí, hermanitos, sobrinos y Tía Marleny este ha sido un caminar distante de ustedes físicamente pero de corazón, mente y oraciones siempre hemos estado unidos, gracias a todos por esforzarse por mí; este logro es principalmente de ustedes y para ustedes...

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	13
2. OBJETIVOS	15
2.1. OBJETIVO GENERAL	15
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3. MARCO REFERENCIAL	16
3.1. MARCO CONCEPTUAL	16
3.2. MARCO LEGAL	19
3.3. MARCO HISTÓRICO	21
4. METODOLOGÍA DIAGNÓSTICO RAPIDO RURAL Y PARTICIPATIVO	25
4.1. Fase 1: Participación y construcción comunitaria: Elección de la figura de protección (primer trabajo de campo)	25
4.2. Fase 2: Construcción y Análisis Participativo	31
4.3. Fase 3: Propongamos nuestro plan de manejo (socialización y ajuste del primer, segundo y tercer trabajo de campo).	35
5. RESULTADOS	36
5.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	36
5.2. FIGURA DE CONSERVACIÓN	41
5.3. OBJETOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	42
5.4. AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGO	53
5.5. PROSPECTIVA	58
5.6. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL (escenario objeto)	70
5.7. LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA LOS BOSQUES ALTO SAN ISIDRO Y LA PALMA	79
5.8. Estrategias de Participación	81
6. ADMINISTRACIÓN DE LA RESERVA	87
7. Conclusiones	98
8. Recomendaciones	99
9. BIBLIOGRAFIA.	100
10. ANEXOS	103

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Gráfico Histórico de la comunidad.....	37
Tabla 2. Identificación de los Actores Sociales e Institucionales como oportunidad para la conservación	39
Tabla 3. Servicios que ofrece los objetos de conservación de flora	47
Tabla 4. Especies de flora en los bosques Alto de San Isidro y La Palma.....	47
Tabla 5. Objetos y objetivos de conservación	52
Tabla 6. Grado de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo.....	58
Tabla 7. Matriz DOFA.....	59
Tabla 8. Caminata y Diagrama de corte de La Vereda San Isidro	60
Tabla 9. Caminata y Diagrama de corte de la Vereda La Palma.....	61
Tabla 10. Escenarios.....	62
Tabla 11. Zonas y usos de los bosques	77
Tabla 12. funciones y participación de los actores sociales e institucionales dentro del Plan de Manejo.....	82

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema metodológico: Diagnóstico Rápido Rural Participativo.....	35
Figura 2. Ubicación del Corregimiento San Isidro	36
Figura 3. Diagrama de Venn: acercamiento entre actores institucionales y comunidad.....	40
Figura 4. Esquema Administrativo.....	88

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Taller 2 (gráfico histórico de la comunidad y diagrama de corte)	29
Fotografía 2. (Elección figura de conservación)	31
Fotografía 3. Entrevistas	32
Fotografía 4. Recorrido por los bosques	32
Fotografía 5. Taller Zonificación	33
Fotografía 6. Colibrí Cabecicastaño	43
Fotografía 7. Saltarín Dorado	44
Fotografía 8. Atlapetes Oliváceo	44
Fotografía 9. Roble	45
Fotografía 10. Palma Bombona	46
Fotografía 11. Acueducto bosque Alto San Isidro	50
Fotografía 12. Acueducto bosque La Palma	50
Fotografía 13. San Isidro Labrador	51
Fotografía 14. Mapa Bosque La Palma	
Fotografía 15. Mapa Bosque Alto San Isidro	¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Amenazas antrópicas en el Bosque La Palma	48
Mapa 2. Amenazas antrópicas en el Bosque Alto San Isidro	55
Mapa 3. Zonificación Bosque La Palma	68
Mapa 4. Zonificación Bosque Alto San Isidro	69
Mapa 5. Recorrido Bosque Alto San Isidro.....	71
Mapa 6. Recorrido Bosque la Palma	71

RESUMEN

El Corregimiento de San Isidro pertenece a la zona rural del Municipio de Acevedo – Huila; allí se encuentran dos relictos de bosque (Alto San Isidro y la Palma) con un área total de 68.9 Ha. Estos bosques son de gran importancia para la comunidad por los servicios ambientales que presta, principalmente el recurso hídrico ya que se encuentran las fuentes hídricas que abastecen el acueducto comunitario (Quebrada La Palma y Quebrada Las Coloradas) al igual por contener especies de fauna y flora endémicas, amenazadas y vulnerables.

Por estos valores de biodiversidad la comunidad manifestó el interés de realizar el Plan de Manejo Participativo como herramienta para un uso y manejo adecuado de los relictos boscosos.

El Plan de Manejo Participativo para los Relictos de Bosque Alto San Isidro y la Palma en el Corregimiento de San Isidro, Municipio de Acevedo – Huila; se utilizó la metodología Diagnóstico Rural Rápido Participativo (DRRP) que permitió integrar herramientas para el trabajo comunitario como entrevistas semiestructuradas, diálogos abiertos, talleres con la comunidad e instituciones y recorridos por el área de estudio (Corregimiento y bosques).

A partir de lo anterior se plantea unos escenarios prospectivos como son el tendencial, el deseado y el objeto; este último se visualiza en la zonificación ambiental que hace parte de las propuestas del Plan de Manejo al igual que los lineamientos de manejo y el sistema administrativo a seguir para la implementación del Plan.

ABSTRACT

The small town of San Isidro belongs to the countryside of the Municipality of Acevedo - Huila; there are two forest relicts (High Isidro and La Palma) with a total area of 68,9 Has. These forests are of great importance for the community because of the environmental services that provide, mainly the hydric resource since they are hydric sources that supply the communitarian aqueduct (Stream La Palma and Stream Las Coloradas) and also because they contain species of endemic fauna and flora, threatened and vulnerable.

By these values of biodiversity the community showed the interest to make Participatory Management Plan as a tool for an appropriate use and management of the forest relicts.

The Participatory Management Plan for the high forest San Isidro and La Palma relicts in the small town of San Isidro, Municipality of Acevedo - Huila; the methodology Fast Participatory Rural Diagnosis (DRRP) was used, that methodology allowed to integrate tools for the communitarian work like semi-structured interviews, open dialogue, workshops with the community and institutions and trudges by the study area (Small town and forests).

From the previous thing it is consider prospectives scenes like the tendencial, the wished one and the object; this last one is visualized in the environmental zoning that is part of the proposals of the Management Plan as well as the management lineament and the administrative system to follow for the implementation of the Plan.

1. INTRODUCCIÓN

La inadecuada explotación agrícola y los procesos de beneficio del café han contribuido al deterioro del medio ambiente, disminuyendo notablemente los recursos naturales especialmente las fuentes hídricas, los bosques y con ello la fauna, esta realidad ha generado que muchas comunidades unan fuerzas y adopten herramientas como formar organizaciones y establecer los relictos de bosque o bosques en una categoría o figura de conservación, logrando el aporte de gobiernos, instituciones, organizaciones, grandes y medianas empresas y comunidades; para el desarrollo sostenible de los recursos naturales.

En Colombia existen instituciones, organizaciones, empresas, grupos de investigación; que han realizado aportes notorios en el tema de conservación entre ellas se tiene la participación del Centro Nacional de Investigaciones de Café (Cenicafé) con estudio de avifauna y robledales en zonas cafeteras de Colombia, estos estudios han identificado problemáticas ambientales que a mediano y largo plazo se pueden solucionar con una actuación oportuna.

Entre la problemáticas ambientales identificadas se tiene el deterioro de los relictos de bosque de la zona rural del municipio de Acevedo – Huila. Estos relictos de bosque son fuente de vida del recurso hídrico (Quebrada Las Coloradas y Quebrada La Palma) con el que se abastece la comunidad del corregimiento de San Isidro y veredas vecinas.

La comunidad del Corregimiento de San Isidro se ha enfocado en la visión de desarrollo a nivel social, cultural, ambiental y económico, por tanto tiene un grado alto de organización; esta comunidad y su Grupo Asociativo San Isidro han demostrado una inmensa preocupación por conservar y proteger los recursos naturales que se encuentran inmersos en sus relictos de bosque por medio de una declaratoria legal; a partir de esto la comunidad propuso realizar el “Plan de Manejo Participativo para los relictos de bosque Alto de San Isidro y la Palma en el Corregimiento de San Isidro, Municipio Acevedo – Huila” con el apoyo técnico de Cenicafé y la Universidad Tecnológica de Pereira.

El Plan de Manejo es un instrumento que orienta la gestión de un área protegida para alcanzar sus objetivos de conservación de largo plazo, a partir del logro de objetivos más específicos de mediano y corto plazo¹. Al igual que tiene como objeto cobijar el manejo sostenible en el ámbito biológico, el aprovechamiento adecuado al nivel de servicios y la integración cultural que haga posible la conservación.

La planificación de ésta propuesta se orientó a la conservación, restauración y manejo sostenible de los recursos naturales. De esta manera la construcción

¹ Colombia. 2001. *Ministerio del Medio Ambiente. Documento Conceptual sobre Planes de Manejo de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Subdirección Técnica. Unidad Administrativa Especial de Sistemas de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).*

del plan se realizó de forma integral para facilitar la formulación participativa; la planificación participativa se considera como una actividad permanente que permitirá tomar decisiones de las acciones a implementar dentro de un horizonte de tiempo en el corto, mediano y largo plazo según las prioridades de intervención.

Por lo tanto, el método a utilizar es el Diagnóstico Rural Rápido (DRR); es una actividad sistemática y semiestructurada que permite identificar y evaluar rápidamente determinado ambiente y formular nuevas hipótesis sobre la vida rural. Esta actividad es realizada en el campo por un equipo multidisciplinario².

El DRRP hace parte de la metodología de la planeación participativa ya que es un proceso de retroalimentación con la comunidad, desde el momento de la construcción del plan de manejo hasta la implementación.

El documento esta comprendido por un análisis de información secundaria y una construcción de información primaria recolectada en campo con el acompañamiento de la comunidad. Esta información permitió hacer una descripción de la realidad ambiental, cultural y social de la zona de estudio; además facilitó el planteamiento de propuestas de manejo como la zonificación ambiental, lineamientos de manejo y una propuesta administrativa para el área a conservar.

² IDA. et al. Diagnóstico Rápido Rural Participativo. Planificación Participativa. Proyecto Forestal. Chorotega. Modulo I

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Construir una propuesta de planificación participativa en una zona susceptible a ser área de manejo especial en el corregimiento de San Isidro del Municipio de Acevedo - Huila.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar el diagnóstico situacional participativo con la comunidad que conforma el Corregimiento de San Isidro.

Seleccionar la figura de área protegida más adecuada para la zona de estudio en el Corregimiento de San Isidro del Municipio de Acevedo-Huila

Proponer el plan de manejo del área natural bajo la visión participativa.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. MARCO CONCEPTUAL

En el avance de este marco conceptual se presentaran algunas definiciones de gran importancia que permiten ampliar conceptos claves para facilitar un mejor entendimiento en el transcurso del presente plan de manejo.

Este ejercicio se convierte en un sistema de planificación, entendiéndose “La planificación como un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos”³; además, para mejores resultados y una satisfacción de las expectativas de la comunidad se plantea que esta planificación sea participativa pues de esta manera se puede identificar con el acompañamiento de la comunidad, cuáles son los problemas más importantes, las posibles soluciones y las acciones a corto, mediano y largo plazo que se consideran necesarias para lograr ese futuro que se desea alcanzar.

Teniendo claro el enfoque participativo para la construcción del Plan de Manejo, se define quienes y cuales son los actores de mayor relevancia; estos actores son tanto los pobladores como instituciones públicas o privados, asentados o con presencia en la zona que generan oportunidades de apoyo tanto social, económico, institucional, ambiental, entre otros.

El trabajo participativo y una puntual identificación de actores son herramientas que permiten corregir deterioros ambientales que las diferentes actividades antrópicas ocasionan a la naturaleza como son la desaparición paulatina de gran parte de los ecosistemas que alberga el territorio Colombiano; esta pérdida de biodiversidad y la transformación del paisaje natural han sido tan drásticas que muchos de esos ecosistemas se encuentran hoy amenazados a la desaparición.

Son muchas las iniciativas que se han llevado a cabo como respuesta a la realidad ambiental y a la disminución de los recursos bióticos y abióticos que se esta presentando; muchas personas han liderado la creación de áreas naturales protegidas con el fin de conservar especies de fauna y de flora y así mismo preservar los recursos suelo, aire y agua. Las áreas protegidas son “Un área definida geográficamente que haya sido asignada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”⁴.

La iniciativa de conservación del Plan de Manejo Participativo para los Relictos de Bosque Alto San Isidro y La Palma del Corregimiento de San Isidro,

³ Barriga, L. 2007. *La Planificación*. (Consultado 23 de Junio. 2007). Disponible en <<http://www.geocities.com/WallStreet/District/7921/Planification.html>>

⁴ Restrepo, H. 2003. *Identificación y Priorización de Objetos de Conservación para las Áreas Protegidas de SPNN*. Programa de fortalecimiento Institucional, SUBPROGRAMA 5. COLOMBIA.

Municipio de Acevedo – Huila; es la conformación de una Reserva Natural de la Sociedad Civil que se domina “parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales. Se excluyen las áreas en que se exploten industrialmente recursos maderables, admitiéndose sólo la explotación maderera de uso doméstico y siempre dentro de parámetros de sustentabilidad”⁵.

La conservación se concibe como el “Mantenimiento y recuperación de los componentes de la diversidad biológica a nivel de genotipos, poblaciones, especies silvestres y ecosistemas naturales, a través de la implementación de medidas de manejo en condiciones in situ o ex situ”⁶.

Para el mejor entendimiento de este Plan de Manejo, se aclara que un Plan de manejo es el Plan de Vida de un área protegida, que orienta la gestión hacia el logro de sus objetivos de conservación a largo plazo con unos objetivos específicos de mediano y corto plazo.

El plan de Manejo es el resultado de un proceso de construcción participativa, y debe adaptarse a las realidades socioculturales e institucionales y dinámicas territoriales y macroregionales, por lo tanto es una herramienta dinámica y flexible. Dentro de este plan de Manejo se definen unos objetos y objetivos de conservación “Los objetos y objetivos de conservación son los elementos de la diversidad biológica que se desean conservar. Por lo tanto una reserva o un área protegida busca preservar para la posteridad”⁷.

Existen tres tipos de objetivos de conservación:

Biodiversidad

“La diversidad biológica o biodiversidad, como se conoce en los últimos tiempos esta referida, atendiendo a la definición que provee el Convenio sobre Diversidad, a la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”⁸

⁵ Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. 1996. Decreto N° 1996 de octubre 15 de 1999: Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Bogotá : El ministerio, 6 p

⁶ Colombia. 2002. Ministerio del Medio Ambiente Resolución N° 0584 de junio 26 de 2002: Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se adoptan otras disposiciones”. Bogotá: El ministerio. 6 p

⁷ Arango, N. 2005. Bases para el diseño de sistemas regionales de áreas protegidas. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá. Pág. 53.

⁸ Restrepo, H. 2003. Identificación y Priorización de Objetos de Conservación para las Áreas Protegidas de SPNN. Programa de fortalecimiento Institucional, SUBPROGRAMA 5. COLOMBIA.

Este objetivo de conservación es de gran importancia puesto que busca asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, el flujo genético necesario para preservar la diversidad de especies de flora y fauna terrestre y acuática.

Servicios Ambientales

Los servicios ambientales son las condiciones y procesos a través de los cuales los ecosistemas naturales y sus especies mantienen y satisfacen necesidades de la vida humana.

Culturales

“En este tipo de objetivo se pretende resaltar los valores culturales (si los hay) de la zona, como por ejemplo la presencia de una comunidad indígena que aún presenta sus tradiciones culturales, o la presencia de ruinas y algunas figuras arqueológicas de importancia histórica y cultural. En este sentido los objetos de conservación, dependiendo del objetivo pueden ser los espacios o las zonas donde se encuentran las ruinas, o las comunidades indígenas en sí”.⁹

Es prioritario para el Plan de Manejo que antes de tomar medidas de conservación se realice la zonificación ambiental que es “la síntesis espacial de la dinámica territorial y se interpreta a través de los resultados del diagnóstico, el análisis y la valoración de los aspectos biofísicos, socioeconómicos y administrativos del área”¹⁰.

Esta síntesis ambiental permite además determinar todos los espacios que se deben conservar o ampliar por su interés natural, agrícola, forestal o paisajístico; también, determinar las áreas de protección de los elementos del patrimonio histórico y/o cultural, así como los que deban ser objeto de recuperación, remodelación o rehabilitación; así mismo, la distribución espacial de los usos del suelo y las actividades a los que debe destinarse prioritariamente el suelo, señalando el uso principal o secundario, excluyente o alternativo de tales usos o actividades y por último, permite definir espacios aptos para la localización de grandes infraestructuras según sus características.

Esta zonificación permite visualizar qué áreas se desean proteger, cuáles áreas se pueden destinar como zonas de amortiguación, zonas de reforestación, zonas de infraestructura y zona de agrosistema; y así en cada una de estas zonas brindar lineamientos de carácter ambiental para su respectivo uso.

Existen diferentes tipos de uso entre ellos se tienen:

⁹ Ibid

¹⁰ Osorio, J. 2005. *Caracterización ambiental del predio La Miranda para la creación de una reserva natural de la sociedad civil en el Municipio de Santa Rosa de Cabal. Pereira. 107. Tesis (Administrador del Medio Ambiente). Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales. Programa de Administración del Medio Ambiente.*

Uso principal es el uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que además ofrecen ventajas desde el punto de vista del desarrollo sostenible.

Uso compatible se relaciona a los usos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.

Usos condicionados son los que presentan algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos ambientales controlables por la autoridad ambiental, por el municipio o por la misma comunidad.

Uso prohibido son aquellos incompatibles con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o de planificación y, por lo tanto, implican grandes conflictos de tipo ecológico y/o social.

3.2. MARCO LEGAL

A partir de la cumbre mundial sobre medio ambiente humano celebrado en Estocolmo en 1.972, muchos países han iniciado el establecimiento de diferentes políticas, decretos y normas ambientales como respuesta al deterioro ambiental.

Colombia ha sido pionero en cuanto a Políticas Ambientales sobre áreas protegidas, a continuación se relacionan los contenidos de Leyes y Decretos de nuestra legislación ambiental, con la declaratoria y políticas de manejo de Áreas Protegidas:

Código 2811 de 1974 de los Recursos Naturales: Toda persona tiene derecho a un ambiente sano, a disfrutar de la diversidad biológica, genética, a los procesos ecológicos, los parques naturales y monumentos nacionales y demás áreas de especial importancia ecológica. El Estado atenderá la defensa y conservación de los recursos naturales de su territorio, y la explotación de los mismos estará dirigida primordialmente al beneficio colectivo.

Decreto 622/1977, Art. 65 y 111: Responsabilidad que tienen los diferentes entes territoriales en cuanto a la planificación ambiental territorial y la importancia de adquirir y administrar zonas estratégicas para los municipios en colaboración con la respectiva corporación autónoma regional y participación de la sociedad civil.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA (1991)

Art 8. Obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas naturales y culturales.

Art 79. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Art 95. Son deberes de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Art 360. La ley determinará las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables así como los derechos de las entidades territoriales sobre los mismos.

LEY 99 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 1993

Art. 109. Se denomina Reserva de la Sociedad Civil la parte o el todo del área que conserva una muestra de un ecosistema natural y es manejado bajo principios de sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, cuyas actividades y usos se establecen de acuerdo a reglamentación, con la participación de la comunidad.

Art 110. Colectiva propietaria de un área denominada reserva natural de la sociedad civil deberá obtener registro o matrícula ante el Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo con la reglamentación que se expida, la solicitud puede ser elevada directamente o por intermedio de organizaciones sin ánimo de lucro.

OTRA LEGISLACIÓN

Esquema de Ordenamiento Territorial 2008-2019 del municipio de Acevedo: Establece la planificación del territorio basada bajo los principios de equidad en lo social, sostenibilidad y seguridad en lo ambiental, identidad y sentido de pertenencia en lo Cultural, gobernabilidad y seguridad en lo político, competitividad en lo económico. Estos fines, hacen necesario identificar los conflictos en el proceso de ordenación del territorio del Municipio.

Ley 1151 del 24 de Julio de 2007 (Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010) Una gestión ambiental que promueva el desarrollo sostenible: Integración de consideraciones ambientales, en los procesos de planificación de desarrollo, de manera que se promuevan modalidades sostenibles de producción y consumo, se prevenga la degradación ambiental y sus costos y se aseguren oportunidades de desarrollo a las generaciones futuras.

Ley 1021 de abril 24 de 2006: Por la cual se expide la Ley General Forestal la presente ley tiene por objeto establecer el Régimen Forestal Nacional, conformado por un conjunto coherente de normas legales y coordinaciones institucionales, con el fin de promover el desarrollo sostenible del sector forestal colombiano en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Forestal. A tal efecto, la ley establece la organización administrativa necesaria del Estado y regula las

actividades relacionadas con los bosques naturales y las plantaciones forestales.

Decreto 1729/2002: Por el cual se modifica el Decreto 2811/1974 (Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables) en la parte XIII, Título 2, Capítulo III sobre cuencas hidrográficas

Decreto 1996 de 1999: Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

Conpes 2834/1996: Propone que el bosque sea declarado como un recurso estratégico integrador, con el cual se pueda establecer programas de desarrollo sostenible integral.

Ley 165 de 1994: Convenio sobre Diversidad Biológica: Reglamentario del Código de Recursos Naturales sobre el SPNN, que introdujo el Plan Maestro como instrumento para la planeación, administración y manejo de las áreas protegidas.

Política nacional de bosques: Se resaltarán algunos temas relacionados concretamente con las categorías de manejo y con el SINAP. Este documento reconoce que de acuerdo a la normatividad del país hay más de 15 categorías de áreas naturales protegidas que incluyen desde las nacionales hasta las regionales y locales, públicas y privadas.

3.3. MARCO HISTÓRICO

Iniciativas de la gente:

En la década de los 70's y 80's toma auge la iniciativa de conservar relictos o parches de bosques por un gran número de personas; esta iniciativa emprende su marcha por medio del liderazgo de procesos que cualificarán la conservación dentro de sus propios predios; dentro de uno de los orígenes de estas prácticas en Colombia, cabe mencionar a:

Gunther Büch y la Reserva Meremberg en el Huila, declarado como la primera Reserva Natural de la Sociedad Civil;

La Cocha en Nariño

Y de organizaciones no gubernamentales como:

la fundaciones Herencia Verde y su reserva Acaime en el Quindío,

la fundación Natura y su reserva Carpanta en Cundinamarca

la fundación FES y la reserva La Planada en Nariño y

la Reserva de Suma-Paz en Cundinamarca propiedad de un grupo de amigos.

En el año 1977, se expide el decreto 622 del 16 de marzo por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema de Parques Nacionales. Se le confiere al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA) las obligaciones de manejo y administración del Sistema de

Parques Nacionales Naturales y de reservar y alindar las diferentes áreas, organizar sistemas de control y vigilancia para el cumplimiento de la normatividad¹¹.

Para el año 1991 las iniciativas de conservación en tierras privadas fueron convirtiéndose en un movimiento con más fuerza realizándose diferentes reuniones e intercambios de personas interesadas en el tema de la conservación como:

las familias Duque en Nariño
las familias Calderón en Cali

Y otras familias vinculadas a otras organizaciones como:

Herencia Verde
Suna Hisca
Semillas de Agua
Asociación para el Desarrollo Campesino
Suma Paz
Farallones de Cali
Fundación Darién
Fundación Natura

Lo anteriormente mencionado llevó a la creación de la Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, inicialmente con doce miembros fundadores, que unieron fuerzas para contribuir al fortalecimiento del anhelo de la sociedad civil y así promover acciones positivas y seguras de conservación que fueran compatibles con la producción a nivel de finca, buscando un mayor sentido social y con la certeza de que las reservas son una opción libre que el Estado debe reconocer y apoyar.

Teniendo en cuenta sus objetivos de conservación la Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RESNATUR) logra que en los artículos 109 y 110 de la Ley 99/1993, el ministerio del medio ambiente; reglamente, defina y establezca las características para constituir las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

Iniciativas del estado:

El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección para el Medio Ambiente por medio del decreto 2811 el 18 de diciembre de 1974; surge como respuesta a la necesidad de preservar el medio ambiente, conservar el patrimonio natural y cultural de la nación. En éste se estipulan las directrices nacionales para el manejo racional del entorno natural y de todos sus

¹¹ *Ibid*

componentes y además se establecen las restricciones para el uso de los recursos naturales.”¹².

Como aporte a la conservación, protección y uso sostenible de los recursos naturales tanto renovables como no renovables, los estados han adoptado políticas, leyes, decretos y modelos de sistemas de conservación que garanticen la sostenibilidad de la diversidad biológica para el disfrute de futuras generaciones.

En el año 1977 se expide el decreto 622 del 16 de marzo por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema de Parques Nacionales. Se le confiere al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA) las obligaciones de manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de reservar y alindar las diferentes áreas, organizar sistemas de control y vigilancia para el cumplimiento de la normatividad”¹³.

Colombia establece por medio de la Ley 165 de 1994 el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) debido al compromiso adquirido en el convenio de la diversidad biológica. “El SINAP es la organización de una serie de categorías territoriales de conservación de la naturaleza y protección cultural, que permite la construcción y el logro de objetivos comunes desde la autonomía particular, bajo el reconocimiento de diversos modelos de uso de los ecosistemas. Contribuye así a la solución de problemáticas en diferentes escalas y garantiza, en todo caso, la viabilidad de la vida en las regiones”¹⁴.

Contexto Regional:

El Departamento del Huila cuenta con un inventario preliminar de 130 áreas entre las cuales se tienen Reservas de la Sociedad Civil, Reservas Municipales, ecosistemas de importancia Regional, entre otras; este inventario se obtuvo a partir de información primaria y secundaria como los Planes de Ordenamiento Territorial, el Plan de Ordenamiento y Manejo de la cuenca alta del Río Magdalena (POMAM) y el Programa Institucional de Ecosistemas Estratégicos de la CAM¹⁵.

Dentro las áreas de reservas, parques, ecosistemas de mayor importancia en el Huila, se tienen:

El parque Arqueológico de San Agustín ubicado en el Municipio de San Agustín – Huila. Este Parque Arqueológico no sólo es patrimonio cultural de la

¹² Osorio, J. 2005. *Caracterización ambiental del predio La Miranda para la creación de una reserva natural de la sociedad civil en el Municipio de Santa Rosa de Cabal. Pereira. 107. Tesis (Administrador del Medio Ambiente). Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales. Programa de Administración del Medio Ambiente.*

¹³ *Ibid*

¹⁴ UAESPNN, MINIAMBIENTE. 2002. *Guía para el registro y establecimiento de la Reserva Natural de la Sociedad Civil. Colombia.*

¹⁵ Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), Soluciones Ambientales Precooperativa. 2002. *Inventario priorizado de áreas protegidas y estrategias de coordinación y ejecución de acciones para su conservación. Neiva.*

humanidad también cuenta con una riqueza cultural y natural que aporta a las investigaciones. Su planificación, gestión y desarrollo sostenible se debe al acompañamiento de la Asociación Red de Reservas Naturales del Macizo Colombiano “SERANKWA”.

El Parque Natural Nacional Cueva de los Guacharos se encuentra compartido entre los Municipios de Palestina y Acevedo - Huila. Es un área considerada ecosistema estratégico por su riqueza faunística (guacharos) y de flora, y por ser zona protectora de fuentes hídricas de vital importancia para el Departamento. El parque está bajo la supervisión de la comunidad que se encuentra aledaña al área de la Reserva Amortiguadora de la Cueva de los Guacharos.

La Reserva *Meremberg* en el Municipio de la Plata - Huila.

Es una figura pionera en la cadena de Reservas natural de la Sociedad Civil (iniciativas de conservación privada) en el Huila y en Colombia, esta reserva está conformada por una organización no gubernamental dedicada plenamente a la conservación, la investigación y a la educación ambiental.

Contexto Local:

En el municipio de Acevedo pese a la expansión de la frontera agrícola, son muy pocas las iniciativas de conservación existentes y hasta el momento, los aportes de conservación que se han llevado a cabo en este municipio son las investigaciones desarrolladas por el Centro Nacional de Investigación de Café (CENICAFÉ): Observación de aves, estudio de robledales y el más reciente que es *La construcción de un Plan de Manejo Participativo para los dos relictos de bosque Alto San Isidro y La Palma en el Corregimiento de San Isidro*.

4. METODOLOGÍA DIAGNÓSTICO RAPIDO RURAL Y PARTICIPATIVO

El Diagnóstico Rural Rápido Participativo (URRP); es una herramienta sistémica y semiestructurada que permite evaluar rápidamente determinado ambiente y formular nuevas hipótesis sobre la vida rural, esta actividad es realizada en el campo por un equipo multidisciplinario¹⁶. Este es de gran utilidad para obtener información rápida y a la vez ser aplicada al proceso de análisis de la misma; describe la situación real de la comunidad, utilizando los códigos y el lenguaje de la comunidad; se adapta a un mejor enfoque interdisciplinario (es decir, desde diferentes puntos de vista técnicos, juntando investigadores, extensionistas y planificadores, con los miembros de la comunidad).

El proceso de aplicación de este método, se basó en tres fases dentro de las cuales fue necesario realizar tres visitas de campo al Corregimiento de San Isidro que nos permitiera construir, analizar y ajustar información con la comunidad.

Apoyo de coinvestigador que pertenece a la comunidad.

Previo a la salidas de campo se contactó a una persona de la comunidad del corregimiento de San Isidro (Coinvestigadora), que tuviese conocimiento del área de trabajo y a la vez fuese facilitadora para el acercamiento con la comunidad ya que cada cronograma de actividades para las salidas de campo se construyó con la participación del Grupo Asociativo San Isidro (comunidad) quienes lideran el proceso, funcionarios de Cenicafé y el equipo de trabajo (tesistas).

4.1. Fase 1: Participación y construcción comunitaria: Elección de la figura de protección (primer trabajo de campo)

El trabajo de campo para esta primera fase tuvo una duración de 15 días con objetivos claros que fueron propuestos en conjunto por el Grupo Asociativo San Isidro y Cenicafé; además, se programaron tres días de media jornada para la realización de los talleres.

Los objetivos se enfocaron en:

- Recolección de información (visita a fincas del corregimiento e instituciones).
- Seleccionar los objetos y objetivos de conservación
- Identificar actores institucionales.
- Elegir la figura de conservación.
- Involucrar y comprometer a la comunidad en éste proceso.

Para el cumplimiento de estos objetivos se tuvieron en cuenta tres aspectos:

¹⁶ IDA., et al. *Diagnóstico Rápido Rural Participativo, Planificación Participativa. Proyecto Forestal Chorotega. Módulo I.*

Indagación
Construcción y análisis participativo
Elección de la figura de conservación

5.1. Indagación: ¿Qué información obtendremos? y ¿Por qué cree la comunidad que existe la posibilidad de que esta zona sea una reserva?

Recolección de información secundaria. Se recopiló y analizó información acerca de la elaboración de planes de manejo comunitario, especialmente de experiencias exitosas en Colombia. Además se consultó información secundaria sobre el área de estudio, principalmente en los aspectos sociales, culturales e históricos; también, se indagó con respecto a características geográficas y biológicas de las áreas a ser declaradas como reservas; con base en esta información se planteó el cronograma de actividades del presente proyecto.

Indagación en el campo

Las herramientas utilizadas para la indagación en campo fueron:

Visitas a las fincas

Entrevistas semiestructuradas con informantes claves

Recorrido por los bosques.

Visitas a fincas. Debido al corto tiempo con el que se contó se seleccionaron informantes claves o actores sociales desde los más antiguos hasta los más jóvenes a quienes se les realizaron visitas a las fincas y entrevistas semiestructuradas.

Entrevistas semiestructuradas y Diálogos abiertos. Esta fue una herramienta que facilitó la recolección de información acerca del pasado y del presente de la zona, de la comunidad y del bosque, permitió construir la línea de tiempo del corregimiento desde 1950 hasta el presente año (2007); además fue la oportunidad para invitar a la comunidad a participar en el recorrido a los bosques (véase anexo H: Entrevistas).

Además de contar con información por parte de la comunidad, fue importante buscar el asesoramiento de investigadores del proyecto Estudio de Robledales en las zonas cafeteras de Colombia, que aún se lleva a cabo con Cenicafé y hacen presencia en el Corregimiento de San Isidro pues estos estudios brindan soporte científico para algunas especies identificadas con la comunidad en los recorridos por los bosques.

En cuanto al registro de la fauna, se tomaron los datos del proyecto “Censos participativos de aves en zonas cafeteras de Colombia”, del Programa de Biología de la Conservación de Cenicafé, y la información obtenida en trabajo de campo (entrevistas semiestructuradas y recorrido por los bosques).

Recorrido por los bosques.

El recorrido a los bosques se realizó con el fin de hacer un reconocimiento de la zona y construir información primaria. En estos recorridos estuvimos siempre acompañados por miembros de la comunidad y fue muy importante pues se creó oportunidades para que ellos mismos descubrieran la problemática de los bosques.

Esta forma de obtener la información generó un contacto más estrecho con la comunidad y por lo tanto confianza y solides en el proceso.

La información obtenida permitió tener una mayor claridad en cuanto a lo que se deseaba conservar y por ende el tipo de herramientas que se debían utilizar. Este proceso se constituyó en una base para generar otras discusiones en las fases posteriores.

Los recorridos por los Bosques La Palma y alto San Isidro permitieron además aportar a la selección de los objetos y objetivos de conservación, pues en campo la comunidad por medio de su conocimiento empírico, identifico la composición florística de la zona, reconociendo especies de flora y aportando el nombre común de cada especie.

5.2. Construcción e Interpretación Participativa del diagnóstico situacional e histórico

Para el aprovechamiento efectivo de los datos anteriormente recolectados, se contó con la contribución de la comunidad, del Comité de Cafeteros seccional Pitalito - Huila, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), el SENA de Pitalito – Huila, Escuelas del corregimiento (La Palma y Colegio Básico San Isidro), El grupo Asociativo San Isidro; en aspectos de información y de formación.

Con la construcción e interpretación participativa se complementó la primera fase por medio de la realización de talleres.

Taller 1

Las actividades realizadas en este primer taller fueron las siguientes:

Exposición de los objetivos del trabajo de campo (junto con la presentación de los funcionarios de Cenicafé y estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira).

Exposición del trabajo de grado de las estudiantes del programa Administración del Medio Ambiente de la Universidad Tecnológica de Pereira (U.T.P.): Propuesta para la construcción de un plan de manejo participativo en un

sector susceptible de declarar como área de manejo especial en el corregimiento de San Isidro, Municipio Acevedo – Huila.

Exposición del tema: Identificación de Actores (institucionales y comunitarios) objetos y objetivos de conservación.

Presentación de la comunidad.

Formación de grupos de trabajo para la realización de los talleres propuestos (Identificación de Actores: Realización del diagrama de Venn, identificación gráfica de los actores institucionales; Socialización del taller de Actores Institucionales; Identificación de los objetos y objetivos de conservación).

- **Herramientas utilizadas:**

Identificación de Actores: esta herramienta se basó en el modelo de listado cualificado de actores del documento: Ejercicio de Plan de Manejo, Caracterización Preliminar de la Situación Actual de Manejo, Proceso de construcción Participativa de la Planificación de Manejo, elaborado por UAESPNN, MINIAMBIENTE. 2003.

Para facilitar la realización del taller y comprensión por parte de la comunidad se formaron dos grupos de trabajo con el propósito de identificar actores.

La identificación de actores tiene como objetivo conocer los actores con los cuales se relaciona la comunidad del corregimiento de San Isidro, los niveles de esta relación, funciones de los actores y los procesos en los que pueden participar.

Diagrama de Venn: El Objetivo de la realización del diagrama de Venn es aprender sobre las organizaciones y grupos activos en la comunidad, y cómo sus miembros los visualizan; entender las interacciones que tienen estas organizaciones o instituciones con la comunidad, también puede ayudar a determinar responsabilidades en la Planificación¹⁷.

La realización de ésta actividad fue con los dos grupos de trabajo inicialmente formados con la comunidad participante al taller.

Lluvia de ideas: Para la selección de los objetivos y objetos de conservación se realizó la exposición correspondiente al tema; la selección se hizo con toda la comunidad asistente al taller quienes propusieron por medio de lluvia de ideas los objetos y objetivos de conservación.

La utilización de esta técnica, facilitó obtener información pertinente, de manera rápida. Se realizó con el grupo asistente al taller el cual estuvo

¹⁷ Geilfus, F. 1997. 80 Herramientas para el Desarrollo Participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. Prochamate-IICA, San Salvador, el Salvador. 208 p.

compuesto por las personas directamente involucradas en la problemática estudiada (grupo enfocado). A diferencia de las entrevista, los temas son más abiertos y se busca recolectar todas las ideas y percepciones de la gente.

Taller 2

En este taller se contó con la presencia de las personas más antiguas, pues era muy importante conocer la evolución de la zona con el paso del tiempo. Para esto se utilizó herramientas como Caminata y Diagrama de Corte de la zona y Gráfico Histórico de la Comunidad. De forma positiva se obtuvo de ésta actividad la identificación de los eventos claves y los cambios más significativos que se han presentado en el pasado de la zona y que de una u otra forma han influido en el presente de la comunidad.

Fotografía 1. Taller 2 (gráfico histórico de la comunidad y diagrama de corte)



Fuente: esta investigación

- **Herramientas utilizadas:**

Caminata y Diagrama de Corte con identificación de problemas de uso de recursos: La importancia de esta herramienta, fue iniciar en el terreno una discusión y estructurar en un diagrama las diferentes áreas (topográficas u otras) dentro de la zona de influencia de la comunidad, con sus diferentes usos, problemas asociados y potenciales de desarrollo. “Este diagrama puede servir de punto de partida a la discusión de alternativas; puede ser muy sencillo, para ayudar a la gente a expresar lo que sabe de su medio ambiente; puede completarse con información de otras fuentes e ilustrar grandes cantidades de información”¹⁸.

Para la realización de éste taller se formaron dos grupos de trabajo dividiendo el corregimiento de San Isidro en dos zonas (san Isidro y la Palma); el grupo 1 realizó la caminata y diagrama de corte de la Vereda San Isidro debido que el acueducto que se encuentra en su bosque surte una mínima parte de la población del Corregimiento (14 Familias). El grupo 2 realizó el diagrama de

¹⁸ *Ibid*

corte de la palma; al igual que el anterior bosque, allí se encuentra el acueducto que surte gran parte de la población del corregimiento (60 Familias).

Gráfico histórico de la comunidad: en esta actividad se hizo una “representación gráfica de los cambios que han afectado a la comunidad en los años recientes, en diferentes aspectos de su vida: organización social, salud, producción, recursos naturales, Puede complementar ejercicios como la línea del tiempo y las líneas de tendencias”¹⁹.

El gráfico histórico se realizó con todos los asistentes al taller (grupos enfocados), esto permitió obtener información pertinente de forma rápida.

Taller 3

El primer trabajo de campo finalizó con el tercer taller, realizado en un espacio de intervención, en la reunión mensual que realiza el Grupo Asociativo San Isidro por tanto se contó con la presencia de gran parte de la comunidad del corregimiento

El objetivo de este tercero y último taller fue la Elección de la Figura de Conservación más adecuada para los dos bosques con el acompañamiento de la comunidad asistente a esta asamblea.

- **Herramientas utilizadas:**

Lluvia de ideas: el objetivo de este ejercicio fue obtener información pertinente de forma rápida, aprovechando el espacio de intervención en la asamblea con la comunidad asistente pues todos están directamente involucrados en la formulación del Plan de Manejo.

Luego de exponer ejemplos de figuras de conservación en Colombia, se dejó el tema abierto para que la gente recolectara todas las ideas y percepciones frente a las figuras que se proponían.

De todas las ideas expresadas, la comunidad optó por eliminar las que menos se repetían y de esta manera eligieron dos categorías teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de cada una; estas fueron Reserva Forestal Protectora y Reserva Natural de la Sociedad Civil.

¹⁹ Ibid

Fotografía 2. (Elección figura de conservación)



Fuente: esta investigación

4.2. Fase 2: Construcción y Análisis Participativo

Los objetivos planteados para esta segunda fase se basaron en:

Recolección de información

Realizar el Diagnóstico Situacional participativo

Realizar la zonificación ambiental

Construir el análisis administrativo (Matriz DOFA)

Evaluar el proceso de la propuesta con la comunidad.

En esta fase del proceso se contó con la información base (leyes, decretos y todo lo relacionado legalmente con el área protegida); para que por medio de esta y acorde a los parámetros que ella contiene; junto con la comunidad se brindara lo necesario para aportar a la futura legalización de los bosques Alto de San Isidro y La Palma.

Recolección de la información:

- **Herramientas:**

Entrevistas semiestructuradas en fincas cercanas a los dos Bosques

Visitas a instituciones

Diálogos abiertos

Recorrido por los Bosques

Continuando con el proceso participativo de la comunidad en la construcción del plan de manejo, se hizo importante realizar algunas entrevistas semiestructuradas en fincas cercanas a los dos bosques (Alto San Isidro y La Palma) que permitieran complementar información adquirida en la primer visita realizada y así mismo, poder contar con información base para el diagnóstico situacional (identificación de la vulnerabilidad y las amenazas); también se hicieron algunas visitas al comité de cafeteros seccional Pitalito donde se

recolectó información secundaria del área de estudio, visita a la Alcaldía de Acevedo – Huila donde se involucró al Municipio en el proceso de administración del Plan de Manejo; al igual se obtuvo información secundaria (E.O.T).

Los diálogos que se llevaron a cabo con el fin de recolectar la información general tuvo la misma característica de otras entrevistas realizadas (diálogos semi-estructurados) buscando evitar efectos negativos de los cuestionarios. Estas entrevistas se cumplieron durante dos días y además se pudo determinar cuáles son las amenazas y las presiones ejercidas sobre los objetos y objetivos de conservación ya establecidos.

Fotografía 3. Entrevistas

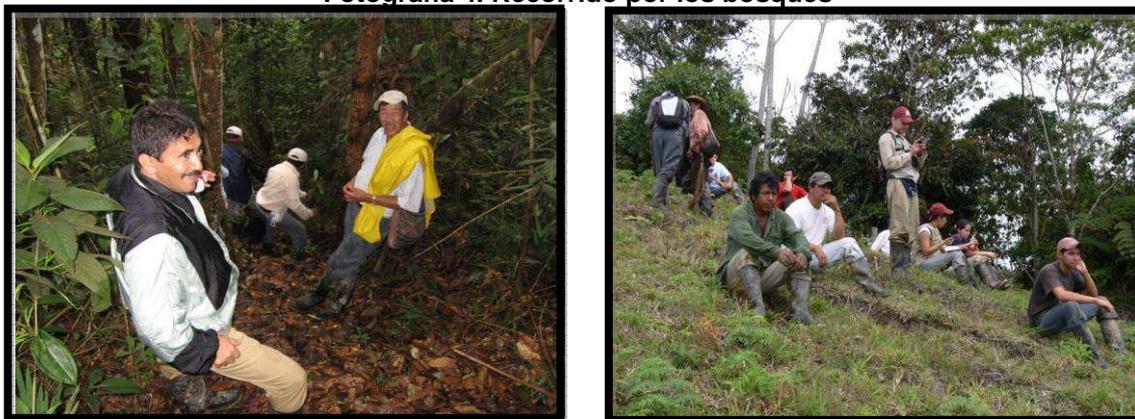


Fuente: esta investigación

Con el propósito de realizar la zonificación ambiental, se hizo importante hacer un recorrido por los dos bosques con el acompañamiento de algunos habitantes de la comunidad.

Además de contar con la presencia de los habitantes de la Vereda San Isidro y La Palma, para esta actividad asistieron también funcionarios de Cenicafé, directivos de la Junta Administradora del Acueducto La Palma y directivos del Grupo Asociativo San Isidro.

Fotografía 4. Recorrido por los bosques



Fuente: esta investigación

Para el recorrido del bosque Alto San Isidro se contó con la presencia de habitantes de la vereda Bella Vista que hace parte del municipio de Pitalito (Huila), ubicados en la cabecera del bosque Alto de San Isidro.

En esta segunda parte del proceso, fue necesario destinar dos días para los talleres que fueron acordados previamente con la comunidad.

Taller 1 (zonificación)

El objetivo de este taller fue complementar la información del recorrido en los bosques (véase anexos 1. Asistencias).

Fotografía 5. Taller Zonificación



Fuente: Esta investigación

Debido que se cuenta con poca información geográfica del área de estudio, se aprovechó el recorrido de la zonificación en los bosques y con el GPS Vista Etrex Legend se construyó información primaria que facilitó la realización de dos mapas uno perteneciente al Bosque Alto de San Isidro y el otro al Bosque La Palma. Estos mapas permitieron la ubicación de la gente que no asistió a este recorrido y así mismo poder coincidir y complementar la información de zonificación. (Ver anexo 5. Mapas).

Los mapas que se plantearon a la comunidad fueron tres mapas, dos de los bosques (Alto San Isidro y La Palma) y uno del Corregimiento conformado por sus cinco veredas: San Isidro, Cantarito, Palacio, La Palma y Santa Ana.

- **Herramientas utilizadas:**

Mapa de Acceso a los recursos naturales: Esta herramienta se recopiló del documento “80 Herramientas para el Desarrollo Participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. Frans Geilfus”; ya que permitió que la gente representara gráficamente el acceso de los hogares a los recursos naturales, de uso común (madera, agua).

El método para el desarrollo, comprensión y participación de la comunidad en la realización del mapa del corregimiento se hizo uso de símbolos de colores,

fichas en forma de casa que representaban cada una de las fincas. Cada símbolo de color contenía un significado de la siguiente manera:

-  Se surte de agua por medio del acueducto veredal
-  Utiliza plantas del bosque para medicina
-  Utiliza leña del bosque
-  Conoce plantas medicinales del bosque.
-  Se surte de agua directamente del bosque
-  Pertenece al grupo asociativo
-  Se encuentra a gusto con el agua que llega a su finca.
-  Cuenta con Bosque propio en su finca.

Taller 2

En este taller se llevaron a cabo dos actividades:

Realización de la matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas)

Establecimiento del sistema administrativo de los bosques.

- **Herramientas utilizadas:**

Matriz DOFA: El objetivo de desarrollar la matriz DOFA con la comunidad fue poder resaltar cuáles son las limitantes, ventajas, desventajas y así mismo prever posibles problemas.

La metodología a seguir para este caso, fue simplificar de manera detallada el significado de las debilidades, fortalezas (al interior de la comunidad), amenazas y oportunidades (externas a la comunidad) de la siguiente manera:

Fortalezas: ventajas que se presentan dentro de la comunidad.

Oportunidades: elementos externos que posiblemente pueden influir positivamente en el éxito del proyecto

Debilidades: desventajas internas que se presentan y que pueden afectar en el desarrollo del proyecto.

Amenazas: elementos externos que pueden influir negativamente en el proyecto.

Debido que se contó con la presencia de dos comunidades Bella Vista y Alto San Isidro (véase tabla 7. Matriz DOFA), la metodología para este taller fue dividir a los asistentes en dos grupos más pequeños de manera aleatoria.

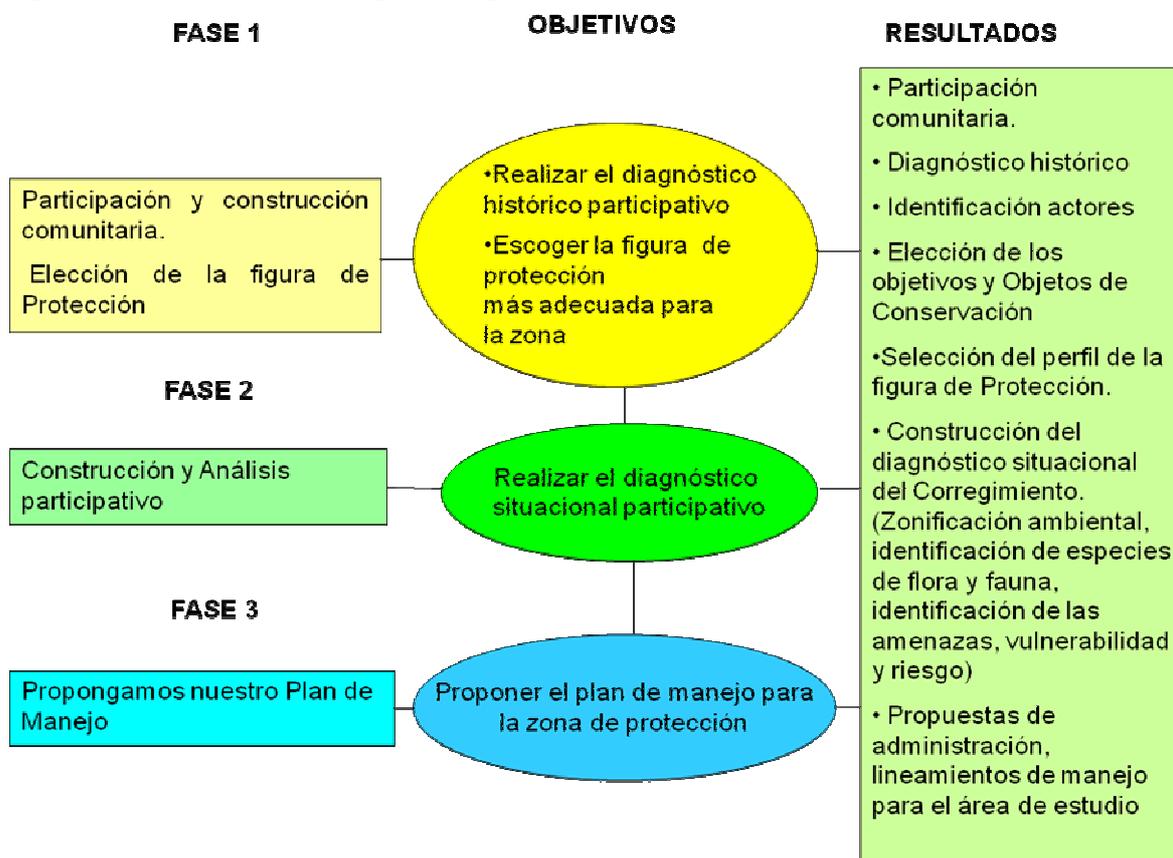
4.3. Fase 3: Propongamos nuestro plan de manejo (socialización y ajuste del primer, segundo y tercer trabajo de campo).

Como fase final en cada proceso de trabajo en campo, es importante la socialización debido que el proyecto en su totalidad es participativo. En la socialización se confluyen todas las apreciaciones y recomendaciones por cada uno de los actores que poseen competencia o interés en la zona de estudio y de esta forma, se realicen los ajustes adecuados de la información contenida en el mismo.

Tercer trabajo de campo

El objetivo de ésta tercer y última visita de campo fue la entrega del Diagnóstico histórico y el Diagnóstico situacional a la comunidad, y la socialización de la propuesta administrativa y lineamientos de manejo de los bosques del Corregimiento; por tanto al igual que los procesos anteriores los resultados que se obtienen de esta información es sometida a sistematización y análisis como base para la culminación del plan.

Figura 1. Esquema metodológico: Diagnóstico Rápido Rural Participativo



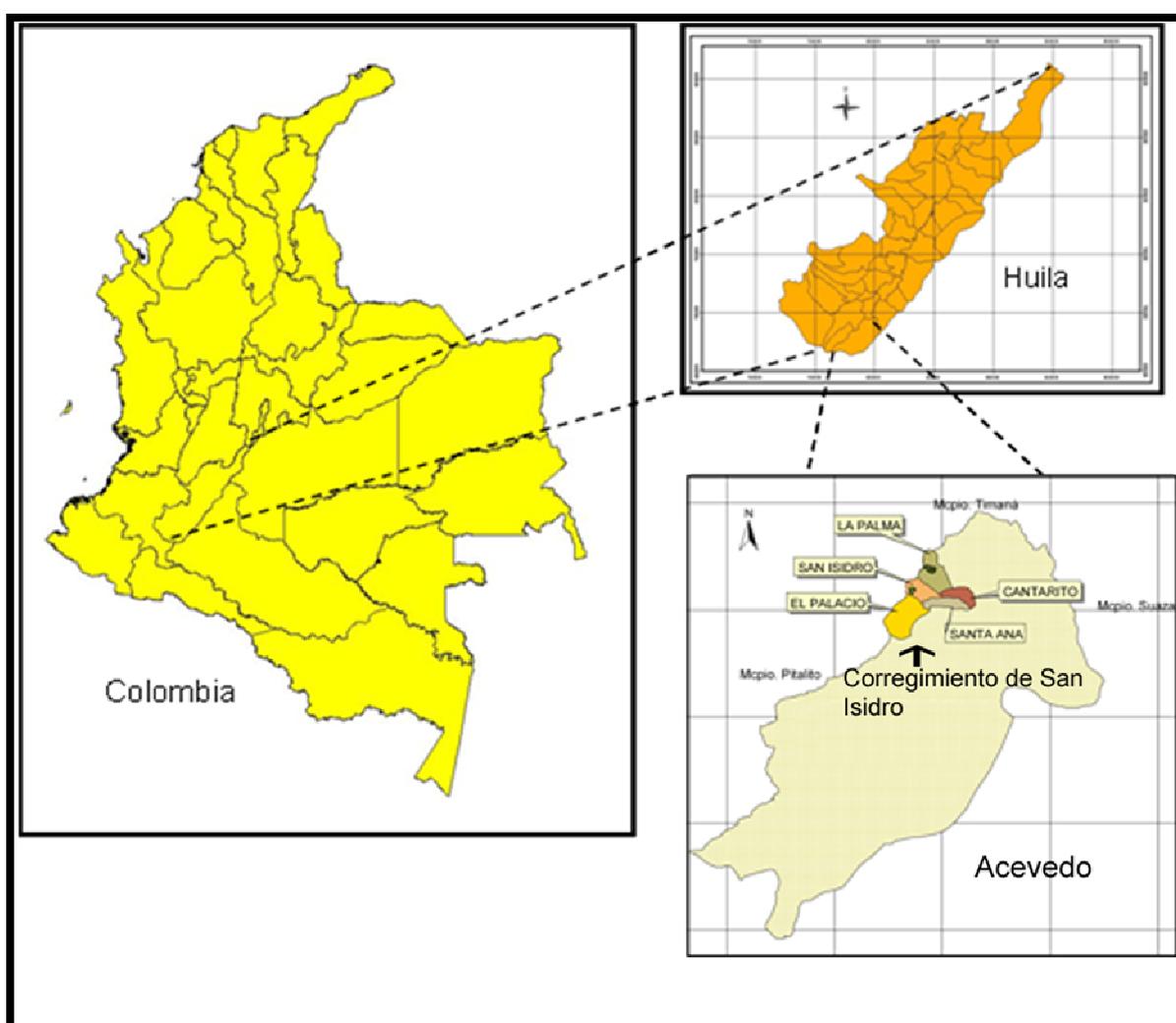
5. RESULTADOS

5.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Los objetivos que se plantearon en cada una de las fases metodológicas, permitieron obtener información acerca del estado actual del área de los bosques que se desea conservar y así mismo las condiciones de la zona de influencia que hace parte de estos; todo acorde a las amenazas que presionan negativamente los objetos de conservación al interior de los dos relictos de bosque.

Características Generales del Corregimiento

Figura 2. Ubicación del Corregimiento San Isidro



Fuente: Esta investigación

El corregimiento de San Isidro “está ubicado en el Km. 15 de la vía al municipio de Acevedo-Huila en las coordenadas geográficas N 1°48’44.3” y W

75°58'24.0" a una altura de 1621 m.s.n.m.”²⁰. limita al Noroccidente con el Municipio de Pitalito y al Nororiente con el Municipio de Acevedo – Huila. Estos dos Municipios hacen parte del Macizo Colombiano y cuentan con el corredor biológico de Peñas Blancas (continuación del Macizo Colombiano)

Por la Vereda pasa la vía que conecta los Departamentos Huila – Caquetá, al igual cuenta con vías de comunicación interveredal. Gran parte de estas vías se encuentran sin pavimentar.

Su principal actividad económica es la caficultura, tiene una temperatura de 16 a 20° C. cuenta con 74 predios en un área de 75064 Hectáreas (Ha), sus habitantes han comprado 68.9 (Ha) de bosque con el fin de proteger las dos pequeñas microcuencas llamadas Las Coloradas y La Palma las cuales abastecen a la comunidad de agua para el consumo humano para las labores agrícolas²¹. Estos dos afluentes son considerados ecosistemas estratégicos ya que abastecen a toda la comunidad del Corregimiento de San Isidro.

Sus bosques se encuentran a una altura entre los 1600 – 2000 m.s.n.m. de acuerdo con las zonas de vidas de Leslie Holdridge con estas características se enmarca dentro del un bosque muy húmedo premontano (bmh-PM); estos tienen “una temperatura media entre 16-20°C, precipitaciones promedio anual de 1.000 – 2.000 mm y alturas de 1.500 – 2.000 m.s.n.m. La vegetación original ha sido profundamente modificada debido a que estas áreas han sido explotadas por el hombre intensamente”²².

La construcción histórica (desde el año 1950 al 2000) que se realizó con la comunidad muestra una representación gráfica de los cambios que han afectado la zona en los años recientes, en diferentes aspectos de su vida: Organización social, salud, producción y recursos naturales (véase la tabla 1).

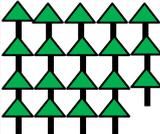
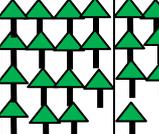
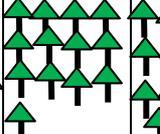
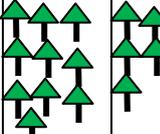
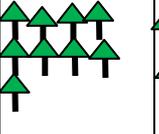
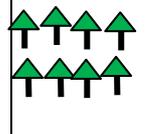
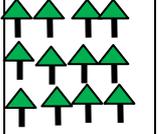
Tabla 1. Gráfico Histórico de la comunidad

AÑO	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2017 (Futuro)
ASPECTO							
PRODUCCIÓN	_____	_____	2%	30%	80%	80%	90%
BOSQUE	100%	100%	80%	50%	20%	20%	20%

²⁰ Suárez C, LI. 2007. Evaluación de impactos generados por las actividades socioeconómicas desarrolladas en la zona de influencia de la quebrada las coloradas en la Vereda San Isidro del Municipio de Acevedo- Huila, en convenio con el comité de cafeteros del Huila seccional Acevedo. Florencia: Universidad de la Amazonía. Pág 19.

²¹ Ibid.

²² Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, Soluciones Ambientales Precooperativa. 2002. Plan de Manejo del Área de Reserva de Peñas Blancas, Municipio de Timaná, Departamento del Huila. Neiva.

AÑO	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2017 (Futuro)
ASPECTO							
AREA DE CULTIVO DE CAFÉ	_____	_____	8%	40%	85%	90%	90%
AGUA							
FLORA							
FAUNA	100%	80%	70%	55%	30%	30%	35%
AREA DE OTROS CULTIVOS	1%	1.5%	3%	5%	7%	7%	7%
PROBLEMAS	No vías de penetración. No acueducto. No energía eléctrica. No fuentes de empleo.	Igual	Defor. Caza Pesca Enferm	Defor	Manejo de agrotóxicos Plagas en cultivos	Orden público Escases Mano de obra	Escases mano de obra



Alta



Media



Baja

Defor.: Deforestación

Enfer.: Enfermedades

Descripción del Medio (Identificación de actores institucionales y sociales dentro del Plan de Manejo Participativo)

Las oportunidades de conservación son los beneficios sociales, ambientales y culturales que brinda el proceso de preservar los bosques.

Dentro de las oportunidades se incluyó el taller de identificación de actores sociales e institucionales; en este se obtuvo dos resultados (Véase anexo 2. Diagrama de Venn) de los cuales se concluye la tabla 2.

Tabla 2. Identificación de los Actores Sociales e Institucionales como oportunidad para la conservación

ACTORES	FUNCIÓN	RELACIÓN
Colegio Básico San Isidro	Educación, difusión y formación.	Buena
E.S.E. San Francisco Javier	Información de ocurrencia de enfermedades debido a contaminación y mal estado ambiental, Desarrollar actividades preventivas.	Regular
Vecinos del Bosque la Palma	Aprovechamiento y expansión.	Mala
Vecinos del Bosque Alto San Isidro	Aprovechamiento, expansión, aprovechamiento del agua, contaminación.	Mala
Comunidad del Corregimiento	Aprovechamiento del agua y otros servicios ambientales, Adopción e implementación del Plan de Manejo.	Buena
Grupo San Isidro	Lidera la iniciativa del Plan de Manejo	Excelente
CAM (Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena)	Difusión, normatividad ambiental y acompañamiento en los procesos. Exigir cumplimiento de los Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T)	Buena
Alcaldía (Secretaría de Planeación)	Suministrar información; inclusión en el COLAP (Comité Local de Áreas Protegidas) y SILAP (Sistema Local de Áreas Protegidas).	Buena
Comité de Cafeteros	Difusión del Plan a través de extensionistas; ayuda a la construcción.	Excelente
Juntas Administradoras del Acueducto: La Palma y Alto de San Isidro.	Velar por el buen estado del acueducto, su cuenca y nacimientos.	Excelente

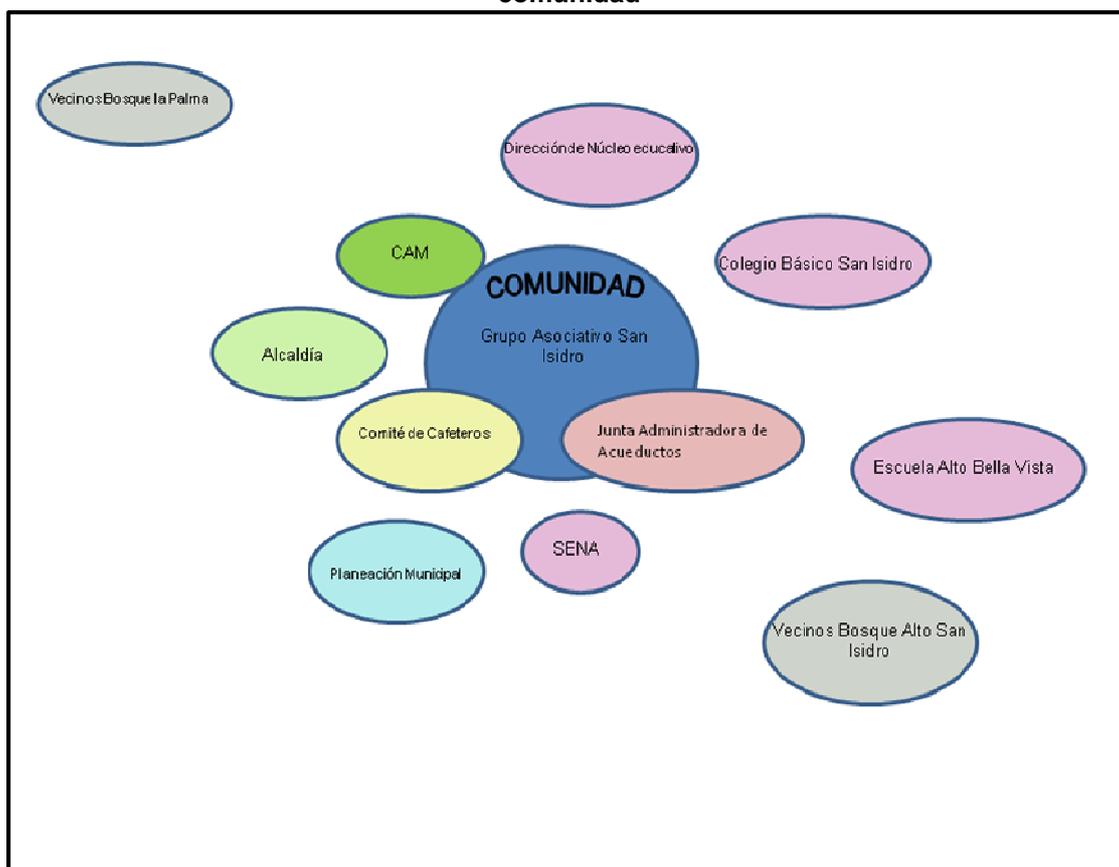
ACTORES	FUNCIÓN	RELACIÓN
Dirección de Justicia	Asumir las funciones ambientales delegadas por la CAM.	Buena
Dirección de núcleo	El Plan de Manejo se debe incluir en el Proyecto Ambiental Escolar.	Buena

Elaboración: Esta Investigación

Como se observa en la tabla 2. La relación entre los actores con la comunidad oscila entre excelente, buena, regular y mala por tanto el proceso de conservación de los bosques y la aplicación del plan manejo es considerado como una puerta para afianzar relaciones, crear oportunidades desde la participación de las instituciones, comunidad, empresas de salud, comités, gobiernos, entre otros; en el proceso de educación, investigación, conservación y difusión.

La representación gráfica del acercamiento de los actores con la comunidad se ven representadas en el siguiente diagrama de venn (Véase figura 3)

Figura 3. Diagrama de Venn: acercamiento entre actores institucionales y comunidad



Fuente: Esta investigación

Este diagrama es el resultado de la integración de dos diagramas realizados por la comunidad (véase anexo 2)

5.2. FIGURA DE CONSERVACIÓN

En Colombia existen categorías de conservación a nivel Nacional, Regional y Municipal que son:

A nivel Nacional

Categoría de Sistemas de Parques Nacionales Naturales de Colombia

Reserva Natural

Parque Nacional

Santuario de Fauna

Santuario Flora

Área Natural Única

Vía Parque

A Nivel Regional

Parque Nacional Natural

Distrito de Manejo Integrado

Distrito de Conservación de Suelos

Área de Reserva Forestal (Protectora, Productora, Protectora – Productora)

Coto de Caza

A Nivel Municipal

Reserva Natural de la Sociedad Civil

La comunidad analizó las características de las Áreas de Reserva Forestal y la Reserva Natural de la Sociedad Civil estas pertenecientes a las categorías Regional y Municipal. La figura elegida para enmarcar los bosques en un estatus legal de conservación fue la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

Los criterios que tuvieron la comunidad para la elección de esta categoría se relaciona con que la figura de protección no debe ser de carácter nacional por tanto la administración y manejo del área a conservar debe ser responsabilidad de la comunidad (manejo de privado) ya que los terrenos que conforman los bosques continuarán siendo de esta.

Por tanto la Reserva Natural de la Sociedad Civil cubre estos criterios además brinda a las personas que creen este tipo de Reserva acceder a incentivos económicos (Certificado de Incentivo Forestal legalizado por la ley 139 de 1994, Certificado de Incentivo Forestal para Conservación legalizado por el decreto 900 de 1997), Incentivos tributarios (exención de impuestos predial), Incentivos por servicios ambientales y Donaciones, formar parte de la Red de

Reservas de la Sociedad Civil, contar con apoyo de organizaciones nacionales e internacionales, entre otros.

5.3. OBJETOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Los objetos de conservación son los elementos base para la creación de un área protegida además de ser los focos que orientarán su manejo y se convertirán en indicadores de conservación para las demás especies y ecosistemas del área protegida²³.

En el proyecto Evaluación del Potencial de los Robledales Cafeteros del Huila para las Certificaciones Ambientales y el proyecto Censos Participativos de Aves en Zonas Cafeteras de Colombia, se identificaron especies que se encuentran en alto grado de vulnerabilidad y amenaza por tanto para la elección de los objetos de conservación en cuanto a la biodiversidad la comunidad optó que estas especies fueran el fin común de conservación en el Plan de Manejo. Esta decisión se tomó en un proceso de construcción participativo (taller).

Para los objetivos culturales y de servicios ambientales fue interesante despertar en la comunidad posibles problemas en potencia. Por lo tanto, cumpliendo con el principio de los objetivos de conservación como la razón de ser de los bosques, el manejo que se haga en estos se espera que estén orientados a superar dificultades que se puedan presentar en el tiempo.

En la tabla 5, se presentan los objetos y objetivos de conservación de interés para la comunidad.

5.3.1. Objetivo y objetos de Biodiversidad

Objetivo: Proteger poblaciones de especies de fauna y flora de gran importancia regional, vulnerables a la extinción, asociadas a los bosques Alto San Isidro y La Palma del municipio de Acevedo Huila.

El área que conforma los bosques Alto de San Isidro y La Palma es de gran importancia, por encontrarse las diferentes fuentes abastecedoras de agua, y además, todo su ecosistema alberga una gran riqueza biótica de poblaciones de especies de flora y de fauna que aún falta por reconocer.

Los resultados mostrados por Cenicafé por medio del programa Biología de la Conservación con su proyecto “Censos Participativos de Aves en Zonas Cafeteras de Colombia”, demostró que las condiciones actuales de los bosques favorecen la existencia de hábitats de numerosas especies de aves, encontrando especies amenazadas, vulnerables y/o endémicas.

²³ Osorio, J. 2005. *Caracterización ambiental del predio la miranda para la creación de una reserva natural de la sociedad civil en el Municipio de Santa Rosa de Cabal. Pereira. 107. Tesis (Administrador del Medio Ambiente). Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales. Programa de Administración del Medio Ambiente.*

Objetos de conservación: La transformación del paisaje natural en diferentes zonas de Colombia debido a actividades antrópicas, han hecho que tanto especies de flora como de fauna se encuentren amenazados ocasionando la pérdida de la biodiversidad.

Partiendo de esto, el objetivo de biodiversidad que se plantea para los bosques La Palma y Alto de San Isidro, se constituye como elemento fundamental de conservación para la sostenibilidad a largo plazo de los recursos naturales.

Como ya se ha mencionado, a partir de la información suministrada por Cenicafé; la comunidad del Corregimiento de San Isidro, expresó que para este objetivo de conservación los objetos que se desean priorizar en la zona de estudio en cuanto a fauna, deben ser las aves que se encuentran en estado de amenaza y vulnerabilidad.

Este proyecto caracteriza estas especies de avifauna en vía de extinción puesto que “el colibrí cabecicastaño (*Anthocephala floriceps*) es una especie endémica de Colombia que habita bosques premontanos y crecimientos secundarios. Su principal amenaza es la deforestación para la agricultura y la ganadería. Este colibrí ha sido categorizado como especie vulnerable (VU), pues se estima que ha perdido el 64% de su hábitat y que su área de ocupación es inferior a 2000 km²⁴”.

Fotografía 6. Colibrí Cabecicastaño



Fuente: CENICAFE. Biología de la Conservación

“El saltarín dorado (*Chloropipo flavicapilla*) es un ave silenciosa, de hábitos solitarios, que se alimenta principalmente de frutos. Utiliza el sotobosque y el estrado medio de los bosques.

Este saltarín es considerado como especie casi amenazada (NT). Se estima que ha perdido el 71% de su hábitat original, debido a la deforestación y

²⁴ Cenicafé. Julio 11 de 2005. Biocarta: Noticias: Investigadores de Cenicafé encontraron dos nuevas aves de interés para la conservación en el bosque Bella Vista, Chinchiná, Caldas, Colombia.

fragmentación de los bosques subandinos de las cordilleras Occidental y Central”²⁵.

Fotografía 7. Saltarín Dorado



Fuente: CENICAFE. Biología de la Conservación

“El Atlapetes Oliváceo (*Atlapetes fuscolivaceus*) es un ave endémica de Colombia y su distribución total mundial está restringida únicamente al extremo sur del departamento del Huila y sus límites con el Cauca. Según el Libro Rojo de las Aves de Colombia, esta especie es clasificada como vulnerable (Vu), es decir que enfrenta un moderado riesgo de extinción.

Hasta el 2002 el Atlapetes Oliváceo había sido registrado solamente en siete localidades. El bosque Alto de San Isidro es una nueva localidad que contribuye con la conservación de la biodiversidad regional”²⁶.

Fotografía 8. Atlapetes Oliváceo



Fuente: CENICAFE. Biología de la Conservación

²⁵ Ibid

²⁶ Cenicafé. Diciembre de 2004. Biocarta: Noticias: Investigadores de cenicafé encontraron rara especie de ave en un bosque cafetero del Huila. Chinchiná, Caldas, Colombia.

Para elegir los objetos de conservación en cuanto a flora, la comunidad igualmente se basó en especies que se encuentran en la zona y están en vía de extinción, estas se identificaron en el avance de resultados del proyecto que está llevando a cabo Cenicafé en el corregimiento, “Evaluación del Potencial de los Robledales Cafeteros del Huila para las Certificaciones Ambientales”.

Las especies amenazadas que allí se encuentran son “Los robles colombianos que están representados por el roble negro (*Colombobalanus excelsa*) el roble común (*Quercus humboldtii*). De *C. excelsa* se conocen 3-4 poblaciones, mientras que *Q. humboldtii* se encuentra ampliamente distribuida en los andes colombianos. Ambas especies están categorizadas como vulnerables para el país.

Una de las grandes amenazas que tienen estas poblaciones es la pérdida de hábitat ya que se considera que solo queda el 27% del área original de los bosques andinos. Esta realidad espacial tiene severas consecuencias sobre las especies que conforman este bosque, en particular en aquellas que tienen importancia económica y que su aprovechamiento ha sido mantenido por la oferta natural, sin existir un plan de manejo, ni mucho menos una estrategia de conservación debido a la escasa información existente”²⁷.

C. excelsa es una especie endémica de los Andes colombianos y fue descrita por primera vez en el departamento del Huila, en el Parque Nacional Natural (PNN) Cueva de los Guácharos de Acevedo - Huila.

Fotografía 9. Roble



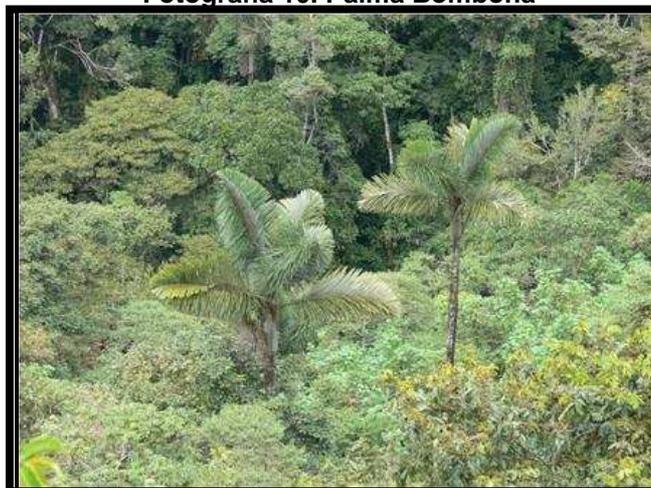
Fuente: CENICAFE. Biología de la Conservación

Continuando con los objetos de conservación en flora, la Palma Bombona (*Iriartea deltoidea*) es una de las especies que ha ido desapareciendo paulatinamente como resultado de la creciente deforestación y expansión de la frontera agrícola que se ha presentado en el corregimiento de San Isidro.

²⁷ Ibid

En algunas de las fincas seleccionadas con el fin de recolectar información por medio de las entrevistas semiestructuradas, se pudo observar y sustentar con respuestas por parte de la gente que la zona de infraestructura de muchas de estas fincas han sido construidas con materiales de los bosques, entre estos la Palma Bombona.

Fotografía 10. Palma Bombona



Fuente: Cenicafé. Biología de la conservación

“La madera de la Palma Bombona es usada en construcción, muebles, artesanías. La parte externa se usa comúnmente en la construcción de viviendas rurales (pisos y paredes). Un piso hecho con la madera puede durar unos 20-25 años. Este uso tradicional está desapareciendo con el reemplazo de pisos y paredes de concreto. En muchas zonas la especie está bajo una presión fuerte por aprovechamiento. La clave de su manejo y aprovechamiento sostenible está en el bosque secundario, potreros abandonados y sistemas agro-forestales donde no se han dañado los juveniles. Las flores son polinizadas por abejas y loros que viven en la copa. Los frutos de la copa son comidos por tucanes, monos y murciélagos y en el suelo por roedores, dantas, chanchos de monte/saínos y cerdos domésticos”²⁸.

En la actualidad pocas fincas conservan poblaciones significativas de Palma Bombona y de igual forma, es poca la presencia de esta en los bosques Alto San Isidro y La Palma. Por consiguiente, La Palma Bombona es una de las especies de flora de gran importancia e interés por la comunidad para conservarla.

²⁸ Ruiz y Pavón. *Araceae. Iriartea deltoidea*. (En línea). (consultado 20 de agosto. 2007). Disponible en http://209.85.165.104/search?q=cache:QVm5PcB7_3AJ:herbaria.plants.ox.ac.uk/adc/downloads/capitulos_especies_y_anexos/iriartea_deltoidea.pdf+Iriartea+deltoidea&hl=es&ct=clnk&cd=1&qI=co

Tabla 3. Servicios que ofrece los objetos de conservación de flora

*Nombre Común	Género	Familia	Servicios que ofrece					
			A	B	C	D	E	F
Roble negro	Colombobalanus Excelsa	Faceae	X	X		X	X	
Roble común	Quercus humboldti	Faceae	X	X		X	X	
Palma bombona	Iriartea deltoidea	Arecaceae	X		X			X

Fuente: Esta Investigación

A: Maderable

B: Medicinal

C: Alimento

D: Construcción

E: Combustible

F: Ornamentación

* Los nombres comunes que aquí se citan, son datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas y la identificación de algunas especies que realizó la comunidad durante los recorridos en los bosques, por tanto, para el registro de género y familia se recurrió a información secundaria sin soporte de muestras de las especies de flora.

Otros objetos de conservación que se deben tener en cuenta es la gran variedad de especies de flora que se encuentran en los bosques y que de una u otra forma son necesarios para el ciclo biológico de estos.

En la tabla 4 se pueden apreciar unas pocas especies identificadas por la comunidad y el proyecto Evaluación del Potencial de los Robledales Cafeteros del Huila para las Certificaciones Ambientales.

Tabla 4. Especies de flora en los bosques Alto de San Isidro y La Palma

*Nombre común	Género	Familia	Servicios que ofrece							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Lacre	Vismia	Cruceaceae	X	X	X					
Laurel comino	Aniba (varias especies)	Laurácea	X							
Laurel crespo	Beilschmiedia	Laureceae	X							
Balso	Ochroma	Bombacaceae								
Eucalipto	Eucaliptus	Myrtaceae	X				X			
Cordonsillo	Pipe	Myrtaceae		X	X		X			
Guayabo	Psidium guajava	Myrtaceae		X						
Arrayán	Myrcia	Myrtaceae	X							
Roble negro	Colombobalanus Excelsa	Faceae	X	X				X	X	
Roble común	Quercus humboldti	Faceae	X	X				X	X	
Miconea niguitos	Tibouchina	Melastomataceae								
Miconea siete cueros	Tibouchina	Melastomataceae								
Caña Agria	Arthrostemma	Melastomataceae		X						
Chilco	Bacharis	Asteraceae					X			X
Platanillos	Heliconeas	Marantaceae								

	calathea (varias especies)						X			X
Bejucos	Solanum	Solanaceae			X					
Palmicho	Bactris, geonoma, chamaedorea	Arecaceae			X					
Bore	Xanthosoma	Areceae								
Algodoncillo	Cochlospermum virtifolium	Arecaceae	X							
Mano de oso	Schefflera	Araleaceae								
Granizo	Hedyosmum	Chloranthaceae								
Nogal	Cordia	Boraginaceae								
Cafetos de monte	Psychotria, palicourea angustifolia, chinchona, genipa (árbol).	Rubiaceae								
Pino	Pinus patula	Pinnaceae	X				X			
Caspicaracho (Chunche)	Toxicodendrum	Anacardiaceae								
Nacedero (Cuchiyuyo)	Delostoma	Bignoniaceae	X							
Sangregado	Crotun	Eurphobiaceae								
Cedro	Cedrela Odorata	Melaceae	X							

Fuente: Esta Investigación

A: Maderable
B: Medicinal
C: Alimento
D: Forraje

E: Sombra
F: Construcción
G: Combustible
H: Ornamentación

* Los nombres comunes que se citan en la tabla 4, son datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas y la identificación de algunas especies que realizó la comunidad durante los recorridos en los bosques, por tanto, para el registro de género y familia se recurrió a información secundaria sin soporte de muestras de las especies de flora.

5.3.2. Objetivo y objeto de Bienes y Servicios Ambientales

Objetivos: Preservar los nacimientos de agua que se encuentran en los bosques Alto San Isidro y La Palma para el mantenimiento de la regulación y calidad hídrica.

Conservar las coberturas boscosas del corregimiento para permitir la prestación de los servicios ambientales.

Objetos de conservación: Son muchos los beneficios de la biodiversidad que los seres humanos reciben y aprovechan y que de una u otra forma han hecho posible la subsistencia; estos beneficios se han clasificado en bienes y servicios.

Los bienes, son aquellos productos de biodiversidad que se utilizan, se intercambian o se venden²⁹. Desde un comienzo el ser humano se ha visto obligado a utilizar muchos productos de la biodiversidad como materias primas, bien sea para fines medicinales o industriales.

Los servicios ambientales son las condiciones y procesos a través de los cuales los ecosistemas naturales y sus especies mantienen y satisfacen necesidades de la vida humana. Los bosques proveen servicios ambientales de especial importancia, pues contribuyen a la regulación del clima regional y de los flujos de agua.

- **Madera:**

Los objetos de conservación que se proponen para el objetivo de bienes y servicios se basa en que la comunidad del Corregimiento San Isidro en toda su historia aprovechó la madera de los bosques de manera poco sostenible destinándolo para uso doméstico (cocción de alimentos y construcción) y también para fines industriales (grado alto de comercialización de robles).

En la actualidad buscan corregir el impacto por medio de la reforestación para el aumento de flora de los bosques.

- **La Regulación hídrica:**

En la realización de los talleres para la selección de los objetos y objetivos de conservación, se identificó en los dos bosques las fuentes abastecedoras (La Palma y Cantarito) de los acueductos comunitarios y la prestación de este servicio es de inmensa importancia, sin embargo, existen inconformidades alrededor del Corregimiento debido al mal manejo que se ha dado como resultado de la poca organización, por lo tanto, este objeto de conservación direccionará en gran medida el proyecto participativo del Plan de Manejo para los bosques la palma y alto de san isidro pues de este recurso depende la vida y especialmente el futuro del corregimiento no solo de San Isidro, sino también de la vereda Bella Vista que hace parte del Municipio de Pitalito.

²⁹ Federación Nacional de Cafeteros, Cenicafe. 2004. Biocarta: Biodiversidad. N°1. Chinchiná, Caldas, Colombia.

Fotografía 11. Acueducto bosque Alto San Isidro



Fuente: Esta investigación

Fotografía 12. Acueducto bosque La Palma



Fuente: Esta investigación

5.3.3. Objetivos y Objetos Culturales

Objetivos: Promover los valores culturales asociados a la creencia y devoción que se tiene a San Isidro Labrador como agradecimiento al desarrollo del corregimiento.

Fomentar el turismo ambiental responsable en el corregimiento de San Isidro disfrutando, apreciando y estudiando los atractivos naturales con el fin de promover la conservación de sus bosques.

Liderar la iniciativa de la comunidad para la conservación de los bosques como herramienta para la investigación y la educación ambiental.

Objeto de conservación: El concepto de cultura encierra todo un conjunto de formas de vida y expresiones de la sociedad, incluyendo costumbres, prácticas, normas, reglas, religiones y creencias.

Indagar sobre la historia de este corregimiento, es empezar a construir historia desde el mismo nombre, pues este anteriormente llamado Las Coloradas, adopta el nombre por el de San Isidro; santo que fue promovido por la primera profesora del corregimiento (Adela Perdomo).

Fotografía 13. San Isidro Labrador



Fuente: esta investigación

Los valores culturales en el corregimiento de San Isidro están enmarcados primordialmente por la creencia y devoción que se tiene a San Isidro Labrador. San Isidro Labrador es de origen español y patrono de los agricultores del mundo, los habitantes más antiguos del corregimiento debido a sus prácticas productivas y en agradecimiento a un desarrollo que ha favorecido la economía de cada uno, dan gracias a este santo y celebran en honor a él las fiestas patronales. Los habitantes de las veredas que conforman el corregimiento acuden a él para que cada cosecha de café sea la más exitosa.

Gran parte de la tradición y cultura del corregimiento se ha ido perdiendo, pues este no ha sido ajeno a los cambios externos que de una u otra forma han hecho que los jóvenes pierdan esta tradición movidos por otros intereses. Sin embargo, se ha intentado promover con gran fuerza que San Isidro siga siendo patrono de la comunidad campesina y que los jóvenes empiecen a mostrar interés acudiendo a sus fiestas con el fin de rescatar la creencia religiosa en torno al santo.

Ecoturismo y recreación

El ecoturismo entendido como aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en visitar áreas naturales sin perturbarlas, disfrutando, apreciando y estudiando los atractivos naturales (belleza paisajística, flora y

fauna silvestre) promoviendo la conservación, reduciendo el impacto ambiental y propiciando un involucramiento activo y socioeconómico³⁰.

La diversidad ecosistémica existente en los bosques y sus características biofísicas en toda el área relacionada a este, lo convierten en una potencialidad para ser aprovechada mediante el desarrollo de actividades ecoturísticas y ecorrecreativas.

Educación e investigación

Los atributos de la zona de estudio y la iniciativa liderada por la comunidad con el acompañamiento de Cenicafé, para la conservación del ecosistema; se puede considerar como una gran herramienta para la investigación y la educación ambiental. La investigación en este caso se puede concebir como una estrategia para obtener más conocimiento de los bienes y valores ambientales que se encuentran en la zona.

La educación ambiental en el corregimiento de San Isidro facilita y fortalece la participación regional y local en la gestión y conservación de los recursos existentes en la reserva, con ésta se pretende generar conciencia en la sociedad sobre la importancia ecológica que representa la reserva natural y la potencialidad socioeconómica que constituye³¹.

Tabla 5. Objetos y objetivos de conservación

	Objetivos	Objetos
Biodiversidad	Proteger poblaciones de especies de fauna y flora de gran importancia regional y local; vulnerables a la extinción, asociadas a los bosques Alto San Isidro y La Palma.	Fauna Colibrí cabecicastaño (<i>Anthocephala floriceps</i>) Saltarín dorado (<i>Manacus vitelinus</i>) Atlapettes oliváceo (<i>Atlapetes fusoolivaceus</i>) Flora: Roble común (<i>Quercus humboldtii</i>) Roble negro (<i>Colombobalanus excelsa</i>) Palma Bombona (<i>Iriartea deltoidea</i>)
Bienes y servicios ambientales	Preservar los nacimientos de agua que se encuentran en los bosques Alto San Isidro y La Palma para el mantenimiento de la regulación y calidad hídrica. Conservar las coberturas boscosas del corregimiento para permitir la prestación de los servicios ambientales.	Agua Madera para uso doméstico Coberturas vegetales Suelo

³⁰ Ceballos L., Hector. 1998. *Ecoturismo, naturaleza y desarrollo sostenible*. México.

³¹ Osorio, J. 2005. *Caracterización ambiental del predio la miranda para la creación de una reserva natural de la sociedad civil en el Municipio de Santa Rosa de Cabal*. Pereira. 107. Tesis (Administrador del Medio Ambiente). Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales. Programa de Administración del Medio Ambiente

Objetivos		Objetos
Cultural	Espiritual: Promover a San Isidro como patrono del corregimiento, protector de la agricultura, de los bosques y de las fuentes hídricas de la zona.	San Isidro
	Recreación y Ecoturismo: Fomentar el turismo ambiental responsable en el corregimiento de San Isidro disfrutando, apreciando y estudiando los atractivos naturales con el fin de promover la conservación de sus bosques.	Belleza paisajística Bosques Flora Fauna silvestre
	Educación e Investigación: Liderar la iniciativa de la comunidad para la conservación de los bosques como herramienta para la investigación y la educación ambiental.	Bienes y valores ambientales.

Fuente: Esta investigación

5.4. AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGO

Se considera como **amenazas** todos aquellos elementos o eventos latentes que pueden representar un peligro potencial.

Las amenazas identificadas con la comunidad fueron entendidas como las posibles adversidades que producto de un pasado pueden poner en peligro el logro de los resultados a futuro del plan de manejo. Debido al interés por parte de la comunidad en conservar a perpetuidad los Bosques Alto San Isidro y La Palma definen que las amenazas que mas se deben tener en cuenta son las que se han formado debido a las presiones que se ejercen sobre los objetivos de conservación.

Con la comunidad se identificaron las siguientes amenazas:

La tala de los árboles maderables (Robles), *las quemas* cerca al perímetro del bosque para la limpieza de las tierras, *la caza* de fauna para consumo humano, el sistema de cocción de alimentos con leña en los hogares por ende la *extracción de madera* para uso doméstico, *la construcción de senderos* no apropiadas para el ingreso de las personas a los bosques, y *la extracción de agua*. (ver mapa 1 y 2)

Dentro del uso actual del suelo, se puede decir que una pequeña parte del área de estudio se encuentra cubierto por montaña y dentro de estos un porcentaje desconocido es utilizado para la cacería, pues los pobladores del corregimiento estiman que la intensidad y la dimensión de esta actividad es muy baja; no obstante, los bosques del Alto San Isidro y La Palma pueden sufrir intervención debido a la cercanía a las vías de acceso interveredales y a la presencia de trochas.

La tala de árboles es la amenaza más significativa en los bosques debido que, con la pérdida de la flora las especies de aves, fauna y las especies migratorias, han desaparecido a gran escala (véase tabla 1. Gráfico histórico de la comunidad del corregimiento de San Isidro); ya que no encuentran refugio y alimento en los bosques. Las especies más amenazadas que se encuentran en los bosques del área de estudio son el roble negro y el roble común (flora); avifauna (fauna). además, la tala de arboles conduce a la disminución y sequía de algunos nacimientos de agua ya que muchas especies de flora influyen para mantener la humedad de los suelos y contribuir al ciclo del recurso hídrico.

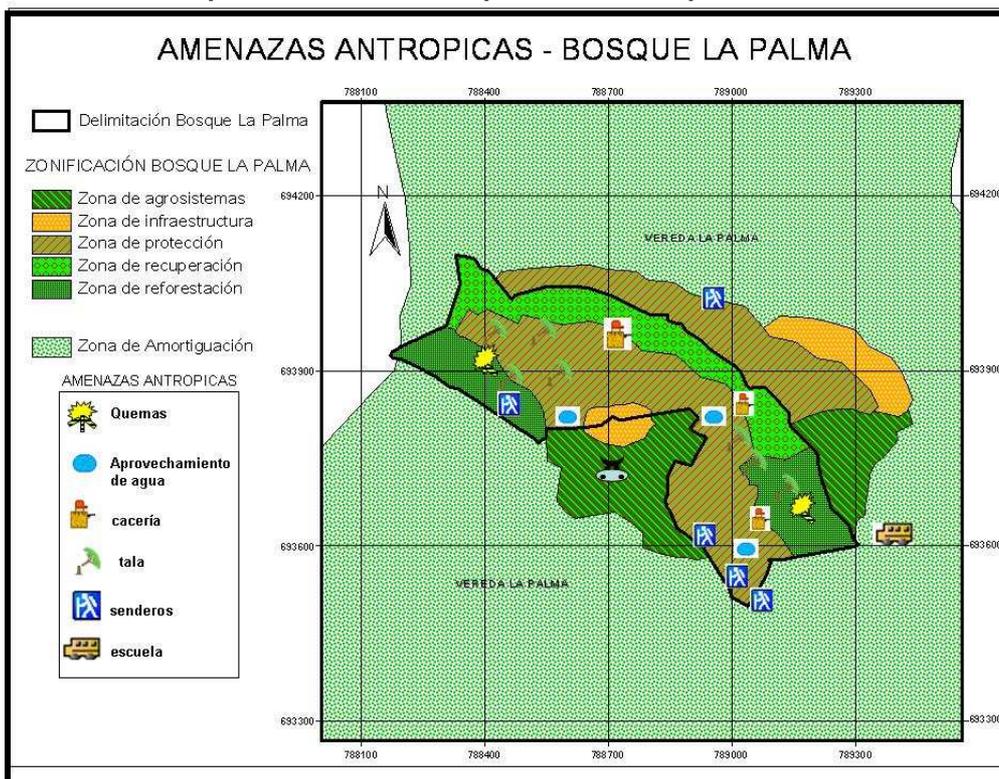
Otra gran amenaza para la comunidad es la extracción de agua, algunas personas de la comunidad del corregimiento de San Isidro y la vereda Bella Vista aún no forman parte de la junta de acueductos de cada zona por tanto el método para abastecerse de este recurso es instalar tuberías no autorizadas que disminuyen la potencia del agua, afectando el abastecimiento en otros hogares.

En cuanto al sistema de cocción con leña; la comunidad aprovecha después de cada cosecha los árboles de café para evitar impactos de tala en los bosques. Gran parte de los hogares registran que el sistema de cocción de sus alimentos se realiza con leña, aunque aún la comunidad expresa que se ve extracción de recursos maderables por personas que no habitan el Corregimiento para esta actividad.

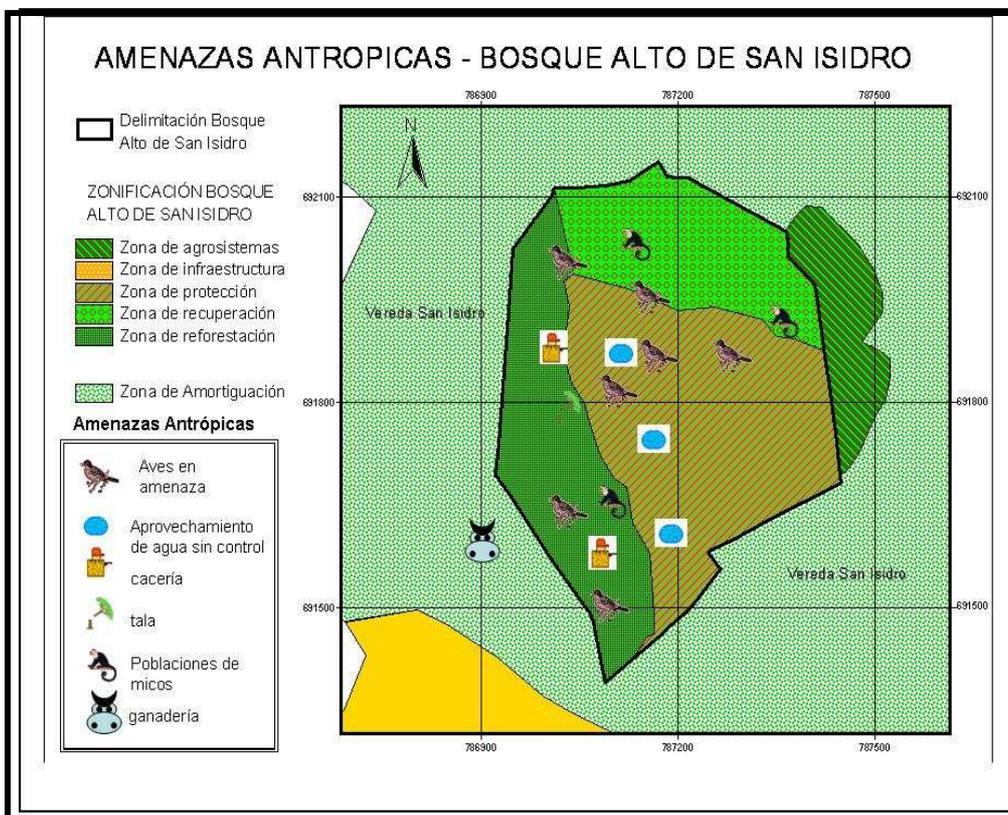
Los bosques ya cuentan con senderos no señalados pero de fácil visión por donde habitualmente las personas ingresan. Una amenaza que ha sido muy significativa en este tema es la construcción de nuevos senderos para la extracción de madera, que es una actividad no permitida en el área de los bosques debido al impacto que ocasiona sobre estos (disminución de la biomasa, pérdida de hábitat para especies de fauna)

Es importante resaltar que las amenazas que se muestran son traducidas en una transformación y pérdida del hábitat para la sobrevivencia de numerosas especies de flora y de fauna que se encuentran en los Bosques del Corregimiento de San Isidro.

Mapa 1. Amenazas antrópicas en el Bosque La Palma.



Mapa 2. Amenazas antrópicas en el Bosque Alto San Isidro



Fuente: Daniel Agudelo

La vulnerabilidad es entendida como la incapacidad de resistencia cuando se presenta un fenómeno amenazante; o también, la incapacidad para reponerse después de que ha ocurrido un desastre.

Entonces, si las amenazas antes identificadas son peligros que causan emergencia para los Bosques Alto San Isidro y La Palma, se podría decir que la vulnerabilidad de los recursos naturales a esas amenazas causan un desastre.

Las vulnerabilidades identificadas, fueron analizadas en conjunto con la información existente basada en el conocimiento de los objetos de conservación que se encuentran en el área.

Esta vulnerabilidad se involucra directamente con las especies de avifauna, flora y el recurso hídrico, por tanto tenemos que:

El Atlapetes Oliváceo, el Saltarín Dorado y el Colibrí cabecicastaño son vulnerables a su pérdida de hábitat y área de ocupación ocasionado por la tala de árboles, quemas de bosques y expansión de cultivos.

El Roble negro (*Colombobalanus excelsa*) el roble común (*Quercus humboldtii*) son vulnerables a la pérdida de hábitat debido que su distribución y crecimiento poblacional depende de características especiales (estas especies son utilizadas para uso comercial).

La Palma Bombona (*Iriarteia deltoidea*) se considera vulnerable a la deforestación por el gran número de usos culturales que tiene (materia prima para infraestructura).

El caudal y calidad del agua es vulnerable a la contaminación y disminución del área boscosa.

Aunque en el presente plan de manejo las vulnerabilidades identificadas por la misma comunidad están enfocadas a los objetos y objetivos de conservación, se debe resaltar que las amenazas que se describen inicialmente afectan a los habitantes del corregimiento directamente. Puesto que el crecimiento de la población ha aumentado la intensidad de algunas amenazas sobre los bosques, y por ende, se ha incrementado la vulnerabilidad de cada uno de sus habitantes.

Riesgo es el daño potencial que puede surgir por un proceso presente o un evento futuro. En otras palabras, el riesgo es la posibilidad de que un peligro se llegue a materializar.

Las amenazas y las vulnerabilidades ya identificadas, por separado, no representan un peligro, pero si se llegan a juntar se convierten en un riesgo (en la probabilidad de que ocurra un desastre). Esto se puede observar en la tabla 6, los valores que se muestran allí, son el resultado de la calificación que la

comunidad hace a cada una de los objetos de conservación teniendo en cuenta las vulnerabilidades y las amenazas (factores cualitativos) a las que son expuestos. Para pasar de un análisis cualitativo a cuantitativo se logra con la comunidad dar valores entre 1 y 5 (donde 1 es bajo y 5 es la calificación mas alta).

Como se ve en el cuadro 6, los objetos de conservación mas expuestos a las vulnerabilidades, han sido calificados con valores entre 4 y 5, (osea, altamente vulnerables). En cuanto a las amenazas, los objetos de conservación han sido calificados con valores entre 2, 3, 4 y 5; notándose que los objetos de conservación como el roble común, el Atlapetes Olivaceo y el agua se encuentran con calificaciones tanto para vulnerabilidades y amenazas altas (entre 4 y 5).

Esto quiere decir que estos objetos de conservación están más expuestos a elementos o situaciones latentes potenciales que pueden acelerar su extinción.

Para obtener el índice de riesgo que se muestra, se utilizó el Enfoque Tradicional Probabilístico propuesto por Michellier (1999)³², en donde:

Indice de riesgo = Indice de Amenaza x Indice de Vulnerabilidad

Se interpreta el riesgo como el producto resultante de multiplicar la vulnerabilidad y las amenazas (factores cualitativos a cuantitativos).

Solo la palma bombona presenta un valor de riesgo bajo pues la gente ya es conciente que deben ser cuidadosos con su manejo ya que se ha visto muy reducida. Por lo tanto, las prioridades conservación deberán estar orientadas a los objetos de conservación con calificaciones de riesgo muy altas, entre ellos el Roble Común, el agua, el Saltarín Dorado, el Atlapetes Olivaceo, el colibrí Cabecicastaño y el Roble Negro.

Este índice especifica el porqué la comunidad del Corregimiento de San Isidro ha elegido estas especies como bases para iniciar los procesos de conservación, sin aludir otras especies tanto de fauna y flora de gran importancia para sus habitantes y para los bosques.

Ya identificado los factores de riesgo en cada uno de los objetos de conservación, se debe empezar a tomar medidas de prevención, control y mitigación para los objetivos de conservación de los bosques y del corregimiento en general, se espera que con la implementación del Plan de Manejo se obtengan buenos resultados.

³² CHARDON, Anne-Catherine y GONZALEZ, Juan Leonardo. Manizales. Dic. 2002. [En http://idea.manizales.unal.edu.co/ProyectosEspeciales/adminIDEA/CentroDocumentacion/Doc Digitales/documentos/Anne-Catherine%20fase%20I.pdf](http://idea.manizales.unal.edu.co/ProyectosEspeciales/adminIDEA/CentroDocumentacion/DocDigitales/documentos/Anne-Catherine%20fase%20I.pdf)

Tabla 6. Grado de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo

Objetos	Vulnerabilidad	Amenaza	Riesgo
Colibrí Cabecicastaño	4	3	12
Saltarín Dorado	5	3	15
Atlapetes Oliváceo	4	4	16
Roble Común	5	5	25
Roble Negro	4	3	12
Palma Bombona	4	2	8
Agua	5	4	20

***Rango de Vulnerabilidad y Amenaza**

- 1** Muy bajo
- 2** Bajo
- 3** Medio
- 4** Alto
- 5** Muy Alto

Rango de Riesgo

- 0 – 4.99** Muy Bajo
- 5 – 9.99** Bajo
- 10 – 14.99** Medio
- 15 - 19.99** Alto
- 20 - 24.99** Muy Alto

*Los rangos se estipularon acorde a las características cualitativas de amenaza y vulnerabilidad de los objetos y objetivos de conservación.

Las características de la avifauna se obtuvieron de los estudios realizados por Cenicafé, información que se corroboró con el libro rojo de las especies amenazadas.

5.5. PROSPECTIVA

El escenario actual es el resultado del diagnóstico situacional, priorizado por la matriz DOFA (véase tabla 7). Los escenarios prospectivos son el tendencial, el deseado y el objeto siendo este último el escenario al que le va a apuntar el Plan de Manejo Participativo y que se representará en la zonificación ambiental.

La prospectiva se enmarca en periodos de corto (2007 – 2009), mediano (2010 – 2013) y largo plazo (2014 – 2017).

Tabla 7. Matriz DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Falta de comunicación.</p> <p>Poca gestión de proyectos.</p> <p>Escasez de agua</p> <p>Ausencia de instituciones para capacitación a la comunidad en temas ambientales.</p> <p>Falta de descontaminación por actividad del hombre.</p> <p>Poco cumplimiento de las normas.</p> <p>Falta de capacitación en Veredas vecinas para despertar conciencia.</p> <p>Falta de responsabilidad y compromiso.</p> <p>Poco control en la deforestación.</p>	<p>Contar con el apoyo de entidades estatales, ONGs nacionales e internacionales para el proceso de conservación en los bosques.</p> <p>Aumento del ingreso económico por empleo y ecoturismo.</p> <p>Difusión del medio ambiente a través de las instituciones educativas.</p> <p>Oportunidad para preservar y reproducir recursos naturales.</p> <p>Asistencia técnica para la utilización de abonos orgánicos</p>	<p>Enmarcar los bosques en una figura de protección.</p> <p>Fortalecimiento de las juntas administradoras de los acueductos.</p> <p>Contar con el grupo asociativo San Isidro.</p> <p>Producir café especial en armonía con la naturaleza.</p> <p>Contar con reservas naturales (fauna silvestre y flora) y fuentes hídricas.</p> <p>Contar con sellos verdes (Fincas certificadas).</p> <p>Contar con instituciones educativas en las veredas.</p> <p>Integración comunitaria con las demás Veredas.</p>	<p>Quemas y tala de bosques por algunas comunidades.</p> <p>Extracción de la fauna de los bosques</p> <p>Expansión Demográfica.</p> <p>Uso de agroquímicos agresivos que contaminan el aire y el agua.</p> <p>Contaminación de las fuentes hídricas aguas residuales y basuras.</p> <p>No utilización adecuada de los senderos de los bosques.</p> <p>Mal manejo de los subproductos del café</p>
<p>No conocimiento y acato de los reglamentos.</p>		<p>Ubicación del Corregimiento, Belleza paisajística</p> <p>Buenas vías de penetración.</p> <p>Aceptación de la comunidad al cambio.</p>	

Fuente: Esta investigación

El gráfico histórico de la comunidad junto con la línea de tiempo del Corregimiento de San Isidro (ver anexo 3) fueron herramientas que aportaron a la construcción de los tres escenarios (actual, tendencial y deseado) debido a que las dos actividades hicieron un recorrido histórico y además se plantearon a diez años.

Otra realidad de la zona fue construida en la caminata y diagrama de corte del Corregimiento de San Isidro; esta herramienta facilitó la apertura de discusión e identificación de los diferentes usos del terreno, problemas asociados a los usos y potenciales de desarrollo (véase la tabla 8 y 9).

El diagrama sirvió como punto de partida para la construcción de alternativas tanto para la Vereda San Isidro y la Vereda La Palma (escenario tendencial y deseado).

Tabla 8. Caminata y Diagrama de corte de La Vereda San Isidro

	LOMA ALTA	LOMA MEDIA	LOMA BAJA
AGUA	Abundante No contaminada Múltiples nacimientos	Mayor caudal. Mayor nacimiento. Intervención recurso hídrico.	Menor caudal. Agua turbia, presenta olores. Menos protegida. Presencia de peces (sardinas, negro)
SUELO	No intervenidos Buena permeabilidad.	Poca erosión. Buena permeabilidad. Intervenidos. Cultivos (café, plátano, maíz y frijol). Suelo arenoso, gredoso (arcilloso), ácidos.	Más expuestos a la erosión. Buena permeabilidad. Pedregoso.
CULTIVOS	Mayor cobertura del bosque. Menor cobertura en pastizales. Musgos. Cultivo de granadilla	Permanentes. Transitorios (maíz, frijol y yuca). Fragmento de bosque.	Permanentes, mayor extensión. Transitorios. Cobertura en rastrojos.
ANIMALES	Abundancia en aves. Escases en mamíferos.	Domésticos (perros, cerdos, gallinas) Ausencia de mamíferos silvestres.	Domésticos. Ausencia de mamíferos silvestres.
PROBLEMAS DEL BOSQUE	Cacería. Tala de árboles (para leña).	Tala de árboles. Quemas. Poca arborización.	Mayor deforestación.

Tabla 9. Caminata y Diagrama de corte de la Vereda La Palma

	LOMA ALTA	LOMA MEDIA	LOMA BAJA
AGUA	Abundante. No contaminada. En época de lluvia se pone turbia. Se toma directamente del acueducto. Se encuentra vida acuática.	Contaminación media. Algunos nacimientos. Se toma el agua directamente del acueducto. Se ha disminuido a la vida acuática en comparación con otros tiempos.	Hay más contaminación. En época de cosecha hay malos olores. Prácticamente ya no hay vida acuática de agua limpia.
SUELO	Acidez. Permeabilidad. Fértiles. Tierra apta para cultivos. Buena capa vegetal.	Menos cobertura vegetal. Suelos erosionables. Suelos fértiles.	Suelos erosionables. Suelos fértiles.
CULTIVOS	Algunos cultivos de café.	Siembra de café	Cultivos de café
BOSQUE	Reservas adquiridas por la comunidad, el municipio y el comité de cafeteros.	Fragmentos con rastrojo.	Menos bosque y más rastrojo.

Tabla 10. ESCENARIOS

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
BIOFÍSICO	Tala y quemas de los bosques	<p>Falta de capacitación</p> <p>Falta responsabilidad y compromiso.</p> <p>No acato y cumplimiento de las normas.</p> <p>Falta de organización y diálogo. Ningún municipio hace presencia</p>	<p>Pérdida de especies de fauna y flora.</p> <p>Escasez de agua.</p> <p>Erosión de los suelos.</p> <p>Disminución del área boscosa (se cuenta con 68.9 hectáreas).</p>	Disminución de las hectáreas de bosque en un 20%.	<p>Sistemas de control y vigilancia para prevenir la tala de árboles.</p> <p>No expansión de los cultivos de café.</p> <p>Aporte a la investigación en especies de flora.</p> <p>Motivar el sentido de pertenencia en comunidades para conservar lo que se tiene.</p> <p>Apoyo del estado, instituciones, comunidad, ONG, academias, para participar en proyectos ambientales, investigación y proyectos que se gestionen para la conservación.</p> <p>Contar con reservas naturales y agua</p> <p>Legalizar los bosques como: Reserva Natural de la Sociedad Civil</p> <p>Mejorar la conectividad de los fragmentos de bosque y del paisaje del corregimiento para las especies de fauna y flora</p>

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
BIOFÍSICO	Cacería	<p>No cumplimiento de las normas.</p> <p>Falta de responsabilidad y compromiso.</p> <p>Falta de capacitación</p> <p>Falta de educación</p> <p>Falta de alternativas de recreación</p>	<p>Pérdida de especies de fauna.</p> <p>Interrupción en el ciclo biológico de los bosques (limita la recuperación)</p>	<p>Pérdida y extinción de especies.</p>	<p>Protección y sostenibilidad de las especies en vía de extinción.</p> <p>Motivar el sentido de pertenencia en comunidades para conservar lo que se tiene.</p> <p>Disminución de la cacería en un 100%.</p> <p>Aumenta de la fauna</p> <p>Aporte a la investigación en especies de fauna,</p> <p>Apoyo del estado, instituciones, comunidad, ONGs, academias, etc. para participar en proyectos ambientales, investigación y proyectos que se gestionen para la conservación.</p> <p>Consolidar el grupo de observación de aves.</p> <p>Legalizar los bosques como: Reserva Natural de la Sociedad Civil.</p>

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
BIOFÍSICO	Contaminación de las fuentes por aguas residuales y basuras	Uso de agroquímicos y mal manejo de los subproductos del café. Falta de filtros para la descontaminación	Enfermedades en la comunidad. Escasez de agua apta para el consumo humano.	Epidemias. Déficit de agua para consumo humano.	Contar con agua apta para el consumo humano. Apoyo del estado, instituciones, comunidad, ONGs, academias, etc. en el tratamiento y uso adecuado del agua. Disminución de enfermedades.
	Falta de un adecuado acueducto.	Falta de comunicación entre los miembros de la comunidad. Falta de capacitación y asistencia técnica. Falta de organización y diálogo falta de responsabilidad y compromiso Falta gestionar proyectos. Ningún municipio hace presencia.	Escasez de agua apta para el consumo humano. Escasez de agua en épocas de verano.	Ineficiencia en la calidad, cantidad y cobertura. Aumento de costos	Fortalecimiento de las juntas administradoras de acueductos para mejorar el servicio de acueducto.
	Vías en mal estado	Ningún Municipio (Pitalito y Acevedo) hace presencia en proyecto de beneficios para la zona.	Desbordamientos.	Empeora la calidad de vida. Transporte limitado. Aumento de costos de transporte.	Inversiones hacia el mejoramiento de las vías. Mejorar la calidad de vida.

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
BIOFÍSICO	No cuentan con tanques reservorios	Falta de capacitación y asistencia técnica. Falta de organización y diálogo Falta gestionar proyectos.	Escasez de agua.	Escasez de agua en épocas de invierno y verano.	Mejora en la calidad de agua en los hogares (captación, distribución y consumo) Cada hogar cuente con tanques de reserva para el recurso hídrico
	Falta ampliación del sistema de acueducto	Falta de organización y diálogo. Falta gestionar proyectos. Falta de asistencia técnica.	Necesidades básicas insatisfechas.	Conflictos entre comunidades por agua.	Sistema de acueducto comunitario. Mejora en la calidad del abastecimiento de agua en los hogares.
SOCIOECONÓMICO	Ventajas y Desventajas entre Fincas certificadas y Fincas no certificadas.	Falta de organización, divulgación y capacitación. Fincas no certificadas, por requisitos no ajustables a la realidad económica de las fincas.	Sistema productivo, poco sostenible y amigable con el ambiente. Contaminación por el mal manejo de los subproductos del café.	Contaminación por uso de agroquímicos agresivos. Desventaja en el progreso económico de las fincas no certificadas ante las fincas certificadas (la certificación favorece unos pocos).	Apoyo institucional e incentivos económico para la total certificación de las fincas. Exigencias adecuadas a la situación de la finca para lograr la certificación. Auditores capacitados para la fiscalización de la certificación. Producción de café especial en armonía con la naturaleza

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
SOCIOECONOMICO	Pobreza en la parte alta de los bosques	Ningún municipio hace presencia Falta de organización y diálogo.	Presiones en los bosques para satisfacer necesidades.	Aumento del desempleo. Presiones sobre los bosques. Empeora la calidad de vida	Apoyo del estado. Apoyo institucional y de la comunidad.

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
BIOFÍSICO	Proyectos de conservación de los bosques para futuras generaciones	<p>Iniciativas y necesidades de la gente.</p> <p>Pérdida grandes extensiones de bosque.</p> <p>Necesidad conservación del recurso hídrico.</p>	<p>Apoyo del estado, organizaciones nacionales e internacionales, regionales y locales.</p> <p>Conservación de las especies de flora y fauna.</p> <p>Protección de las fuentes hídricas</p> <p>Participación en diferentes estancias investigativas</p>	<p>Comunidad conforme con el servicio de agua.</p> <p>Mejoramiento de la calidad de agua.</p> <p>Sostenibilidad de los bosques.</p> <p>No expansión de los cultivos de café.</p> <p>Legalizar los bosques como: Reserva Natural de la Sociedad Civil</p>	<p>Abastecimiento de agua en todos los hogares del Corregimiento y Veredas vecinas.</p> <p>Mantener el 20% de área boscosa actual.</p> <p>Control absoluto de las presiones que se puedan ejercer en los bosques.</p> <p>Aporte a la investigación en especies de flora.</p> <p>Motivar el sentido de pertenencia en comunidades para conservar lo que se tiene.</p> <p>Contar con reservas naturales y agua</p> <p>Mejorar la conectividad de los fragmentos de bosque y del paisaje del Corregimiento para la conservación de las especies de fauna y flora</p>

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
SOCIO ECONÓMICO	Producción de café especial en armonía con la naturaleza	<p>La base de la economía del Corregimiento es el café.</p> <p>La comunidad tiene como misión genera una agricultura amigable con el ambiente.</p> <p>Interés por certificar la producción de café.</p> <p>Generar mayores ingresos económicos en los hogares</p>	<p>Mejora en la calidad de vida.</p> <p>Reconocimiento de la comunidad a nivel local, regional, nacional e internacional.</p> <p>Algunas fincas certificadas</p>	<p>Certificación total de las fincas del Corregimiento.</p> <p>Mayor desarrollo social</p> <p>Apoyo técnico, financiero, humano (investigación) por parte del estado, instituciones, ONGs y academias para sus sistemas productivas por llevar a cabo procesos de protección y sostenibilidad de los bosques.</p>	<p>Líderes en producción de café especial.</p> <p>Ampliar la frontera de comercialización hasta exportar café especial.</p> <p>Participación activa en mercados internacionales para promover el café.</p> <p>Motivar el sentido de pertenencia en comunidades para conservar lo que se tiene.</p> <p>Disminución impactos sobre los bosques y los objetivos y objetos de conservación.</p>

COMP	Escenario Actual			Escenario Tendencial	Escenario Deseado
	Problema	Causa	Efecto		
BIOFÍSICO	Contar con reservas naturales y agua	Ubicación del Corregimiento Identificación de la importancia de la biodiversidad en los factores ambientales, económicos, sociales y culturales.	Integración comunitaria en la ejecución de proyectos para la protección de los bosques y que aportan al desarrollo humano. Disfrutar de la cobertura y continuidad del recurso hídrico Se disfruta de un ambiente sano.	Bajo una buena administración del recurso hídrico para las juntas administradores de los acueductos se disminuiría problemáticas que se generan entorno a este recurso. Conservación de área boscosa con el que actualmente cuenta el corregimiento.	Contar con agua apta para el consumo humano. Las futuras generaciones disfruten de un ambiente sano. Difundir el proceso de conservación en otras regiones Fuentes hídricas protegidas en su totalidad. Aporte a la investigación y conservación de especies de fauna y flora que se encuentren en amenaza de extinción. Turismo ecológico.

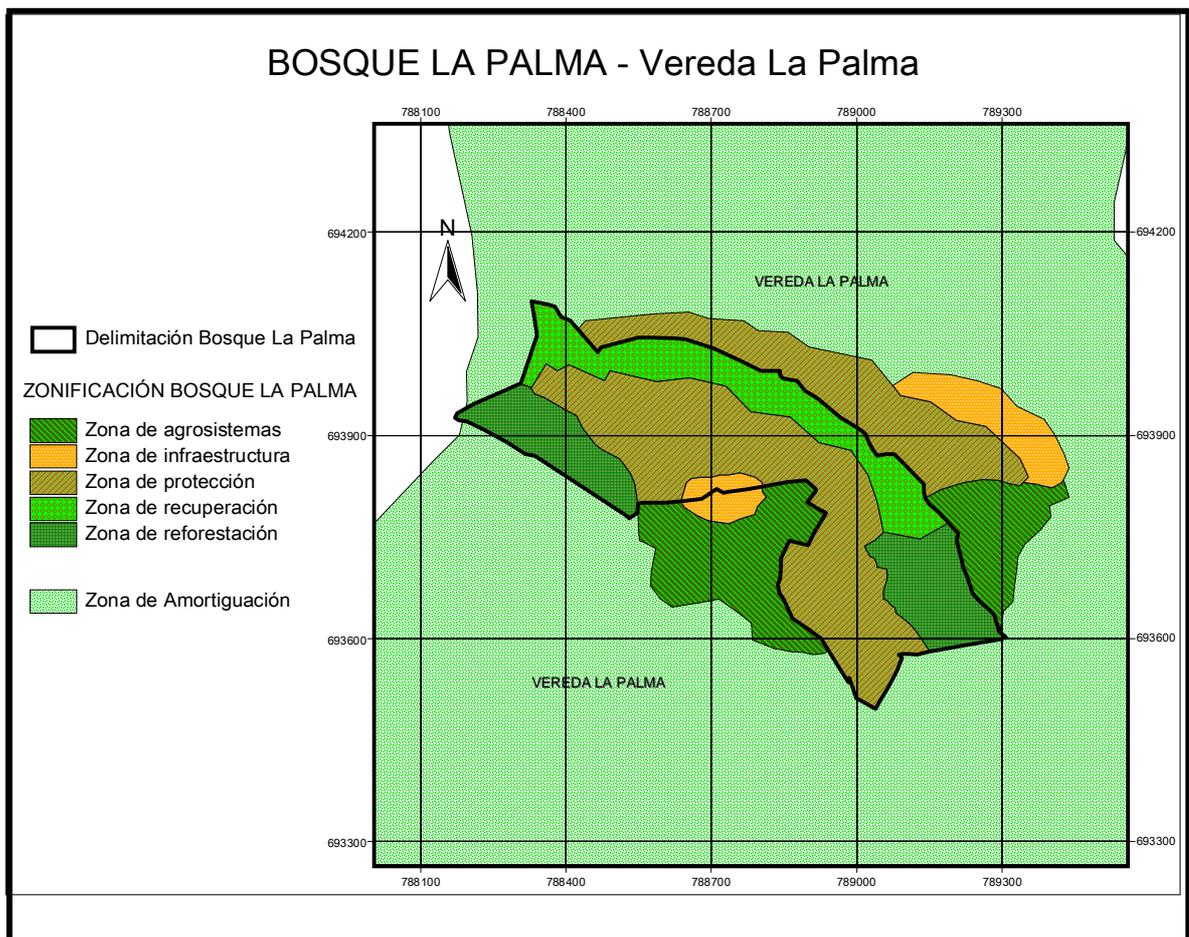
5.6. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL (escenario objeto)

A partir de los ejercicios de prospectiva proyectados para la zona que comprende el Corregimiento de San Isidro como son el escenario actual (entendido como el diagnóstico situacional), el escenario tendencial y el escenario deseado (escenario objeto), se entrega como producto final la propuesta de zonificación ambiental que hace parte del ordenamiento del área, definiéndose las zonas de manejo planteadas por la comunidad, así como las actividades permitidas, prohibidas y restringidas de acuerdo a cada categoría como son la zona de amortiguación, la zona de agrosistemas, la zona de infraestructura, la zona de protección, la zona de reforestación y la zona de recuperación.

En cada una de las zonas se dan lineamientos de carácter ambiental que permitan conocer el uso principal, el uso compatible, el uso condicionado y el uso prohibido (véase tabla 11. zonas y usos Establecidos).

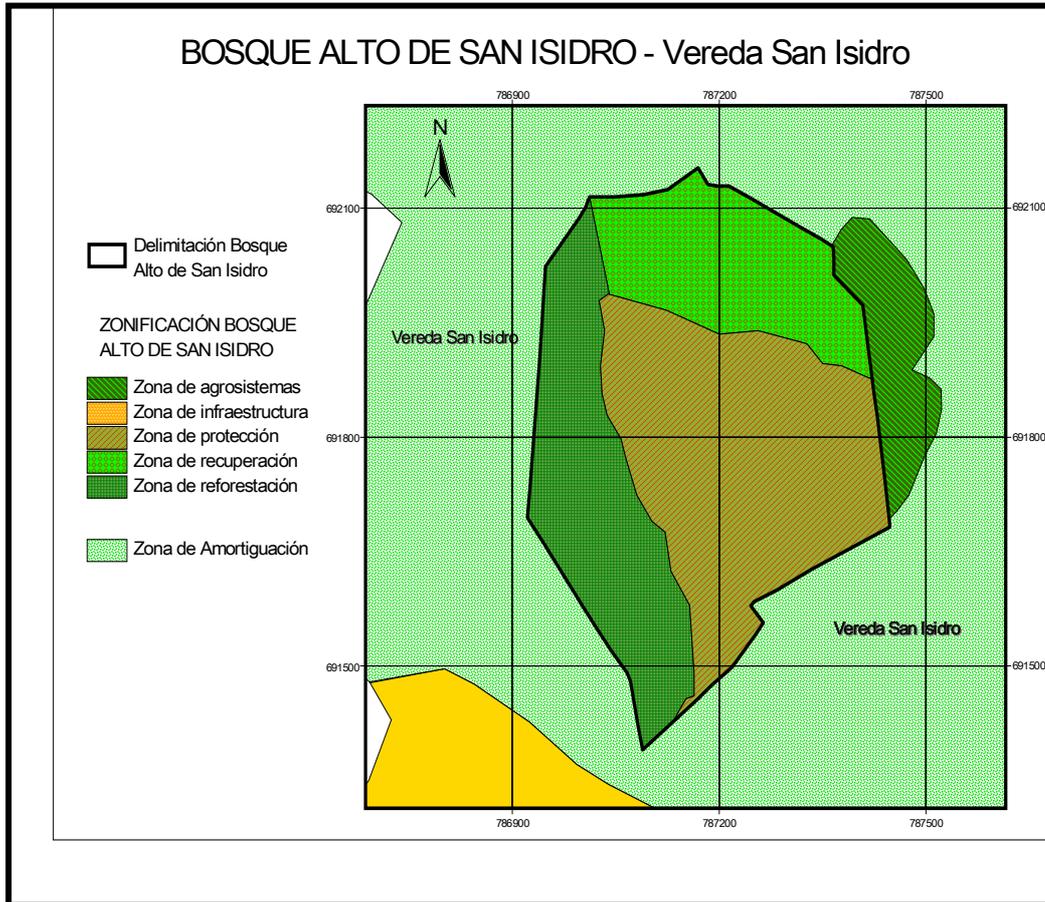
Los tipos de zonas que se definieron para los bosques Alto San Isidro y La Palma se establecen según el decreto 1996 de 1999.

Mapa 3. Zonificación Bosque La Palma



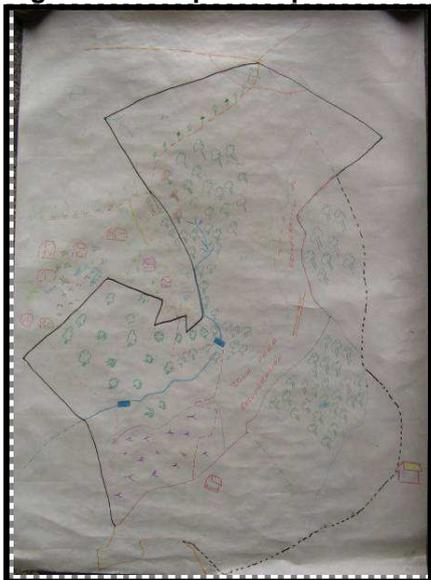
Fuente: Daniel Agudelo, Administrador del Medio Ambiente

Mapa 4. Zonificación Bosque Alto San Isidro



Fuente: Daniel Agudelo, Administrador del Medio Ambiente

Fotografía 14. Mapa Bosque La Palma



Fotografía 15. Mapa Bosque Alto San Isidro



Fuente: Esta investigación

5.6.1. Zona de amortiguación y manejo especial

Aquella área de transición entre el paisaje antrópico y las zonas de conservación, o entre el paisaje antrópico y las áreas especiales para la protección como los nacimientos de agua, humedales y cauces.

Esta zona puede contener rastrojos o vegetación secundaria y puede estar expuesta a actividades agropecuarias y extractivas sostenibles, de regular intensidad; está representada por 1138.506 Ha. Comprendidas entre la Vereda San Isidro y Vereda La Palma que representan el 92.78%.

Uso principal: La comunidad establece como cultivos principales el café, plátano, granadilla y mora los cuales aportan a la economía del Corregimiento.

Uso compatible: Áreas destinadas para prácticas agrícolas y prácticas pecuarias ya existentes.

Uso condicionado para la zona: Recreación, vías de comunicación, infraestructura de servicios, agroindustria, parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre.

Para los dos bosques se plantea que el único uso con condiciones que se desea es la intersección de la carretera las brisas y entrada de la finca de Don Miller Olaya.

Uso prohibido: Se prohíben las prácticas de agricultura a gran escala, usos urbanos y suburbanos, industria de transformación y manufacturera.

Para esta zona se prohíben extender cultivos a orillas de los bosques Alto San Isidro y además de esto preservar un límite de diez metros de distancia.

5.6.2. Zona de agrosistemas

Área que se dedica a la producción agropecuaria sostenible para uso humano o animal, tanto para el consumo doméstico como para la comercialización, favoreciendo la seguridad alimentaria.

Esta zona tiene una extensión de 14.79 Ha. que corresponden al 1.21% del área total.

Uso principal para la zona: Para el Corregimiento de San Isidro, las condiciones naturales, características, ubicación y uso actual del suelo, favorece realizar actividades sostenibles de producción económica.

Existen áreas que se destinan a la producción agrícola, en este caso: La misma comunidad establece el café como el principal sustento económico.

Uso compatible: Mora, granadilla y lulo; cultivos que se encuentran alrededor de los dos bosques para el sustento de las familias con condiciones de pobreza

y aunque son pocas Ha en relación con los cultivos de café, en algunas épocas de buenas cosechas se pueden comercializar.

Uso Condicionado: Vigilar si se están realizando buenas prácticas de manejo en los cultivos de granadilla, mora y lulo existentes.

Dentro de las prácticas se tiene el control de extensión del área de los cultivos, utilización de agroquímicos adecuados y amigables con el ambiente.

Uso prohibido: Expansión de cultivos de granadilla, mora y lulo.

5.6.3. Zona de uso intensivo e infraestructura

Área de ubicación de las casas de habitación, restaurantes, hospedajes, establos, galpones, bodegas, viveros, senderos, vías, miradores, instalaciones eléctricas y de maquinaria fija, instalaciones sanitarias y de saneamiento básico e instalaciones para la educación, la recreación y el deporte.

Se desea que en esta zona debido a las condiciones naturales, característica y ubicación, se puedan realizar actividades recreativas y de educación ambiental de tal manera que armonicen con la naturaleza del lugar, y por tal se alteren en la menor forma posible las condiciones de su entorno.

El área destinada para esta zona tiene una extensión de 4.529 Ha. que corresponde al 0.37% del área total.

Uso principal: Actividades de tipo ecoturístico, infraestructura turística. Para esta zona se favorece la infraestructura del corregimiento San Isidro y Bella Vista. A un mediano y corto plazo la comunidad desea proyectos de atracción turística como un teleférico y posadas turísticas.

Uso condicionado: Vías de comunicación. En este caso senderos en los bosques, señalizaciones, adecuación de vías, carreteras en herraduras

Uso prohibido para esta zona: Agropecuario intensivo, actividades de tala, caza y quema.

5.6.4. Zona de recuperación

Área ocupada por un paisaje o una comunidad natural, animal o vegetal, ya sea en estado primario o que está evolucionando naturalmente y que se encuentre en proceso de recuperación.

Esta zona tiene una extensión de 13.681 Ha. que equivale a 1.114% del área y hace referencia a espacios que han sufrido degradación ya sea por causas naturales y/o antrópicas y que, por sus características de importancia hidrológica, deben ser recuperados o rehabilitados, evitando procesos de mayor impacto y degradación.

Uso principal: Recuperación y revegetalización del ecosistema degradado.

Uso compatible: Investigación, captación de agua puesto que allí se encuentra el sistema de acueducto que abastece a la comunidad.

Uso condicionado: Siembra de árboles, además para el servicio de agua, la comunidad está de acuerdo que las personas que hagan uso de este servicio que se encuentra inmerso en los bosques, es de obligación pertenecer al acueducto comunal ya legalizado.

Uso prohibido: Agricultura y ganadería extensiva e intensiva, minería, cacería, expansión de la cobertura de pastos, construcción de infraestructura, eliminación total de coberturas vegetales, tala y quema, aprovechamiento forestal en los bosques.

Las actividades que se establecen para esta zona son todas las acciones tendientes a la recuperación de los bosques como el enriquecimiento vegetal con especies nativas, generación de proyectos de reforestación con especies nativas y proyectos productivos tendientes a dinamizar el uso del suelo según ofertas ambientales.

La comunidad pretende desarrollar procesos de revegetalización en zonas que requieren acciones urgentes como las franjas protectoras de ríos y quebradas que no posean cobertura vegetal tanto considerando la parte alta (bosques) media y baja (infraestructura)

Los procesos de reforestación se deberán realizar con especies nativas y por esto se debe hacer con anterioridad un estudio de la composición florística del predio para determinar especies pioneras y otras especies con un Índice de valor de importancia alto.

Por medio de los procesos de reforestación se evitará la susceptibilidad a la erosión presente en los suelos con cobertura en pastos y altas pendientes.

5.6.5. Zona de reforestación

Esta comprendida por 16.415 Ha. que corresponden al 1.34% del área total y representa los espacios que han sufrido o son propensos a sufrir degradación ya sea por causas naturales y/o antrópicas; se encuentran en algunos límites de los dos bosques (Alto San Isidro y La Palma) y se caracterizan grandes unidades de pasto en rastrojo.

Uso principal: Recuperación de la cobertura vegetal

Uso compatible: Disminución de especies catalogadas como malezas o que puedan afectar especies forestales.

Uso condicionado: Educación ambiental, recreación y ecoturismo, recuperación de especies con extracción de semillas (se destinará un grupo)

Uso prohibido: Producción agrícola o pecuaria, cacería, tala, quema, perturbación del estado de regeneración natural del ecosistema, bien sea en los dos bosques y en los linderos de estos.

Las acciones que se desarrollarán en esta zona, serán destinadas a recobrar la cobertura boscosa. Como la zona se encuentra en pastos, en rastrojo, se deberá hacer un saneamiento de especies que puedan generar problemas de desarrollo a las especies con las cuales se reforestará la zona.

Como resultado de la zonificación ambiental realizada con el acompañamiento de la comunidad se presentan los siguientes mapas:

5.6.6. Zona de protección

Tiene una extensión de 39.174 ha y ocupa el 3.19% del área total del corregimiento. Esta zona tiene como finalidad garantizar la conservación y mantenimiento de los cuerpos de agua que se encuentran allí (Quebrada Las Coloradas y Cantarito). Se requiere en esta zona conservar libre de las actividades antrópicas con el objeto de proteger sus fuentes hídricas.

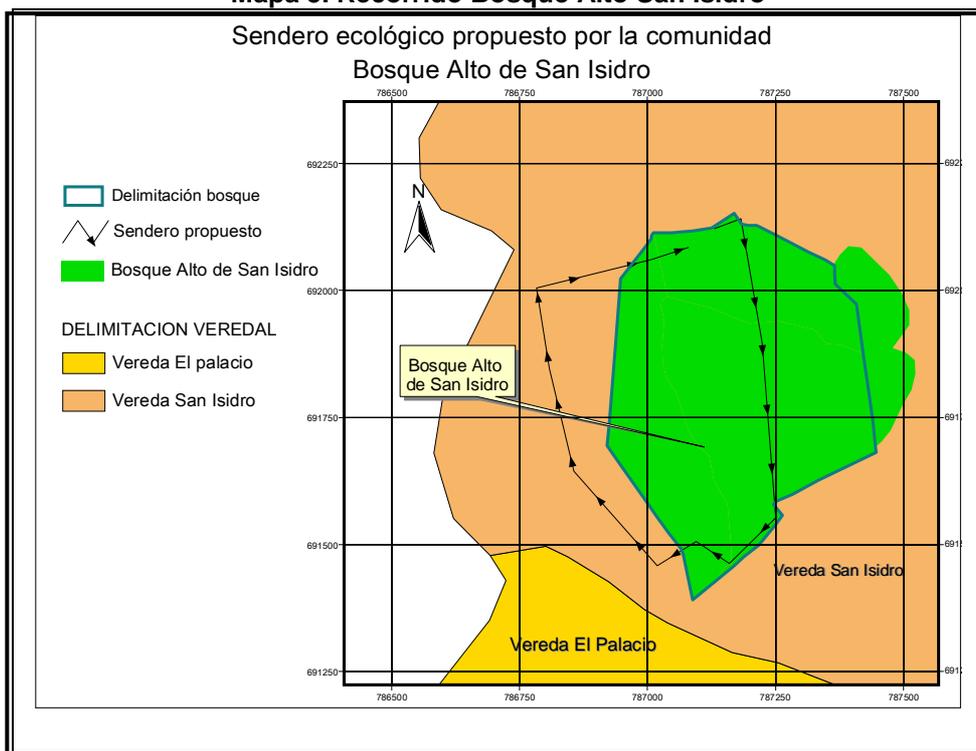
Uso Principal: se destinara exclusivamente como área de aislamiento para la protección del recurso hídrico, pues es en esta zona donde se encuentra las principales quebradas que abastecen el Acueducto comunitario.

Uso Compatible: la zona de protección solamente podrá destinarse a bosque, adecuaciones, supervisión o mejoramiento del sistema de acueducto.

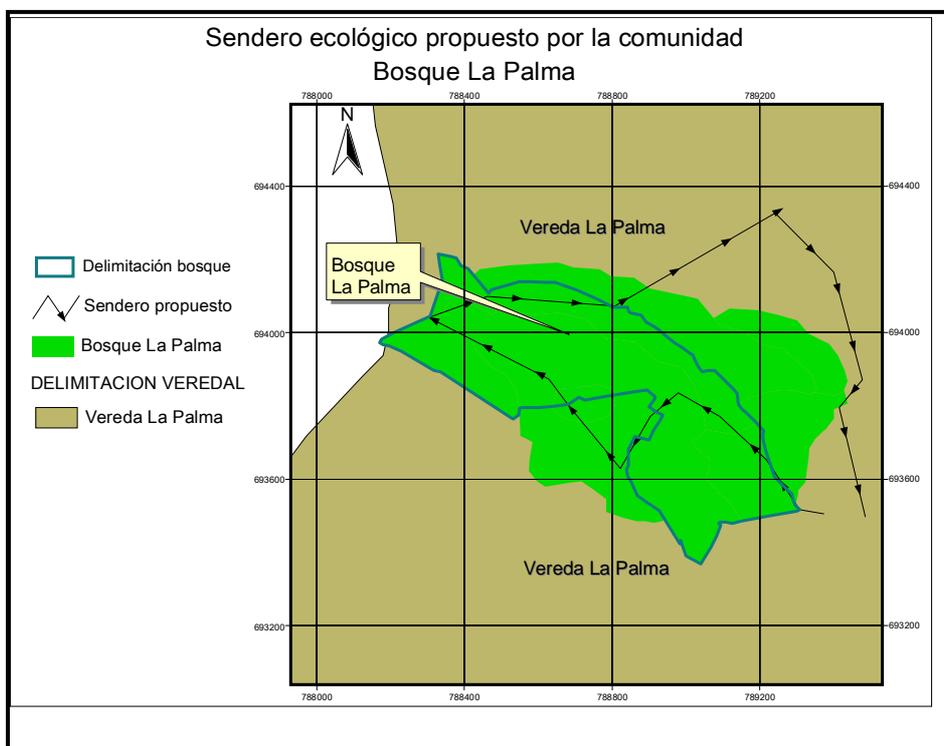
Uso Condicionado: será condicionado el aprovechamiento sostenible de especies forestales y el establecimiento de infraestructura para los usos compatibles.

Uso Prohibido: no se permitirá el cambio de esta zona por cualquier tipo de proyecto que afecte la estabilidad y el equilibrio ecológico; tampoco se admitirá la construcción de estructuras como kioscos ni casetas, solo se tendrá en cuenta adecuación de los senderos existentes y los que propone la comunidad, ver mapa 5 y 6.

Mapa 5. Recorrido Bosque Alto San Isidro



Mapa 6. Recorrido Bosque la Palma



Fuente: Daniel Agudelo, Administrador del Medio Ambiente

Tabla 11. Zonas y usos de los bosques

	ZONA AMORTIGUACIÓN	ZONA DE AGROSISTEMAS	ZONA DE INFRAESTRUCTURA	ZONA DE REFORESTACIÓN	ZONA DE RECUPERACIÓN
USO CONDICIONADO	Intersección de la carretera Las Brisas y entrada de la Finca de Don Miller Olaya	Cultivos de granadilla, mora y lulo existentes. Vigilar si se están realizando buenas prácticas de manejo. Utilización de agroquímicos adecuados y amigables con el ambiente.	Vías de comunicación. En este caso senderos en los bosques, señalizaciones, adecuación de vías, carreteras en herraduras	Educación ambiental, recreación y ecoturismo, recuperación de especies con extracción de semillas (se destinará un grupo) Se hace importante el establecimiento de un vivero permanente.	Siembra de árboles, además para el servicio de agua, la comunidad esta de acuerdo que las personas que hagan uso de este servicio que se encuentra inmerso en los bosques, es de obligación pertenecer al acueducto comunal ya legalizado.
USO PROHIBIDO	Prácticas de agricultura a gran escala, no extender cultivos a orillas de los dos bosques, preservar un límite de diez metros de distancia.	Expansión de cultivos de granadilla, mora y lulo.	Agropecuaria intensiva, actividades de tala, caza y quema.	Producción agrícola o pecuaria, cacería, tala, quema, perturbación del estado de regeneración natural del ecosistema, bien sea en los dos bosques y en los linderos de estos.	Agricultura y ganadería extensiva e intensiva, minería, cacería, expansión de la cobertura de pastos, construcción de infraestructura, eliminación total de coberturas vegetales, tala y quema, aprovechamiento forestal en los bosques.
USO PRINCIPAL	Cultivos de café, plátano, granadilla y mora existentes.	Realizar actividades sostenibles de producción económica. Café como principal sustento económico del	Actividades de tipo ecoturístico, infraestructura turística. Para esta zona se favorece la	Recuperación de la cobertura vegetal	Recuperación y revegetalización del ecosistema degradado.

	ZONA AMORTIGUACIÓN	ZONA DE AGROSISTEMAS	ZONA DE INFRAESTRUCTURA	ZONA DE REFORESTACIÓN	ZONA DE RECUPERACIÓN
		corregimiento.	infraestructura del corregimiento San Isidro y Bella Vista. A un mediano y corto plazo la comunidad desea proyectos de atracción turística como un teleférico y posadas turísticas.		
USO COMPATIBLE	Áreas destinadas para prácticas agrícolas y prácticas pecuarias ya existentes.	Cultivos de mora, granadilla y lulo		Disminución de especies catalogadas como malezas o que puedan afectar especies forestales.	Investigación, captación de agua puesto que allí se encuentra el sistema de acueducto que abastece a la comunidad.

Fuente: Esta Investigación

5.7. LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA LOS BOSQUES ALTO SAN ISIDRO Y LA PALMA

Dentro del plan de manejo se proponen unos lineamientos que corresponden a lo definido como objetos y objetivos de conservación por la comunidad, acorde a estos lineamientos se deben enmarcar las propuestas y proyectos que den cumplimiento con la implementación del plan.

Los actores institucionales se comprometerán a contribuir para que las acciones propuestas dentro de los lineamientos de manejo se lleven a cabo. Conservación de los recursos naturales que se encuentran en los Bosques Alto San Isidro y La Palma:

5.7.1. Conservación de las especies de fauna y flora que se encuentran amenazadas (Objetos de conservación)

- Realizar monitoreo de aves a partir de la caracterización construida por Cenicafé.
- Consolidar el grupo de observadores de aves y fauna silvestre con comunidad del Corregimiento de San Isidro y Veredas vecinas (interpretes ambientales).
- Realizar una caracterización de flora y de otras especies de fauna que se encuentran en los bosques.
- Ampliar acuerdos de usos y aprovechamientos de los recursos naturales de los Bosques para disminución de amenazas, vulnerabilidad y riesgo sobre estos.
- Proponer proyectos de educación ambiental que capaciten a la comunidad en temas de conservación.
- Gestionar proyectos de investigación con objetivos claros y buenas metodologías que no causen daño alguno a las áreas de conservación.
- Determinar y controlar la forma de recolección de muestras de fauna y flora, el establecimiento de parcelas y trampas de monitoreo; teniendo en cuenta que para extraer material biótico y el establecimiento de métodos para la captura de datos en la zona se debe contar con los permisos exigidos por la Administración de la Reserva Natural de la Sociedad Civil. Además, tener en cuenta la capacidad de carga de los bosques para el número de personas y equipos de trabajo que desarrollan actividades de análisis y captura de datos en la zona de Protección Absoluta.

- Realizar actividades de saneamiento para disminuir (no erradicar totalmente) especies competitivas y malezas que han impedido el correcto desarrollo de especies forestales en áreas destinadas a los procesos de regeneración natural.
- Crear un sistema de guardabosques permanentes.

5.7.2. Conservación de los servicios ambientales.

- Proteger en perpetuidad los recursos naturales existentes en esta área, evitando totalmente las prácticas de producción antrópicas y los diferentes conflictos ambientales que se generan de estas.
- Promover y realizar prácticas agrícolas amigables con el ambiente.
- Gestionar proyectos de investigación con objetivos claros y buenas metodologías que no causen daño alguno a las áreas de conservación.
- Proponer proyectos de educación ambiental que capaciten a la comunidad en temas de conservación.
- Recuperar y reforestar las márgenes de los cuerpos de agua que existen en esta zona, para mejorar y mantener la oferta hídrica de la reserva.
- Construir un vivero con especies nativas de los bosques para su reforestación.
- Prohibir de la cacería, extracción de flora, expansión de la frontera agrícola, incursión de animales domesticados que puedan ocasionar desequilibrios ecológicos; desarrollo de ecoturismo informal (sin permiso ni objetivos de conservación).
- Construir senderos y realizar estudios de capacidad de carga para garantizar la minimización de los impactos negativos en los bosques por el ecoturismo.
- Las áreas de recuperación ambiental deben de ser monitoreadas frecuentemente para identificar el estado de la regeneración de los bosques; y así determinar la eficiencia y eficacia de los procesos de reconversión de usos del suelo.
- Crear un sistema de guardabosques permanentes que monitoreen los bosques y controlen las actividades de ecoturismo, educación ambiental y recreación que se desarrollen en esta zona.

5.7.3. Adecuado uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

- Consolidar las Juntas Administradoras de los Acueductos para conformar un acueducto local y así darle un manejo y uso adecuado al agua que proveen los bosques.
- Crear zonas especiales para la producción y aprovechamiento de madera para uso doméstico.
- Proponer proyectos de educación ambiental que capaciten a la comunidad en temas de conservación.
- Destinar las áreas de regeneración natural y pastos en rastrojo, como objetos de estudio y análisis de los procesos sucesionales de la vegetación, además emplearlos para la educación e interpretación ambiental y explicar la dinámica de la sucesión vegetal y los diferentes estratos vegetales por los que se pasa para llegar a la fase de bosque climático.
- Contar a con infraestructura que servirá para el alojamiento, alimentación, capacitación de visitantes y/o investigadores y así facilitar el control y vigilancia evitando el ingreso de personas no autorizadas.
- Conservación del patrimonio cultural.
- Desarrollar actividades de integración cultural (festividades, actividades deportivas).
- Divulgar y promover la riqueza paisajística de la zona.
- Construcción de una estructura administrativa comunitaria para el manejo de los bosques (reserva natural).
- Fortalecer la Junta Administradora de la Reserva para la adecuada administración de los bosques.
- Construir mecanismos de participación de la comunidad en la Junta Administradora de los bosques para que exista compromiso de todos.
- Gestionar proyectos para la conservación, investigación y educación que permita la participación, el compromiso comunitario e institucional.

5.8. Estrategias de Participación

Desde el mismo momento en que Cenicafé empieza a hacer presencia en el Corregimiento San Isidro, se inicio un proceso permanente de acercamiento

comunitario, el cual se ha mantenido a través de los diferentes proyectos realizados en este corregimiento, conllevando experiencias interesantes y afortunadas a favor de la protección ambiental y el desarrollo sostenible como es la construcción de Plan de Manejo.

En este proceso de construcción del Plan se identificó por la comunidad actores institucionales como oportunidades para la ejecución e implementación del Plan de Manejo y de la Reserva Natural de la Sociedad Civil. En la siguiente tabla se resumen los actores que fueron identificados y otras posibilidades.

Tabla 12. funciones y participación de los actores sociales e institucionales dentro del Plan de Manejo

ACTORES	FUNCIONES	PARTICIPACIÓN
Secretaría de salud E.S.E San Francisco Javier	Informe de ocurrencia de enfermedades debido a contaminación y mal estado ambiental.	Desarrollar actividades preventivas Capacitación a la comunidad en el manejo y aprovechamiento adecuado del recurso hídrico
Sector educativo de (secretaría educación)	Asesorar a la comunidad en proyectos educativos en el ámbito ambiental y cultural direccionados a la conservación y sostenibilidad de los recursos naturales.	Capacitaciones Apoyo financiero y técnico
Comunidad	Compromiso y participación en la ejecución de los procesos que se generen en el Plan de Manejo Participativo y administración de la reserva.	Fiscalización Acompañamiento
CAM (Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena)	Difusión, Normatividad ambiental y acompañamientos en los procesos que se lleven a cabo en la reserva. Exigir cumplimiento del Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T.)	Financiera Técnica – Investigación Humana
Grupo Asociativo San Isidro	Lidera la iniciativa de implementación del Plan de Manejo Participativo y fiscalizar los procesos administrativos de la reserva.	Acompañamiento Gestión de recursos Apoyo a la investigación
Alcaldía (secretaría de Planeación)	Suministrar información, inclusión en el Comité Local de Áreas Protegidas (COLAP) y Sistema Local de Áreas Protegidas (SILAP)	Financiera Técnica – Investigación Humana
Comité de Cafeteros	Difusión del Plan a través de extensionistas y capacitación a la comunidad.	Financiera Técnica – Investigación

ACTORES	FUNCIONES	PARTICIPACIÓN
	Apoyo para la investigación	Humana
Juntas Administradoras del Acueducto: La Palma y Alto San Isidro	Velar por el buen estado del acueducto, su cuenca y nacimientos.	Técnica – Investigación Humana Financiera
Resnatur (Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil)	Contribuir al conocimiento, consolidación y posicionamiento de las iniciativas de conservación de la sociedad civil, a través de procesos de uso y manejo sostenible de la diversidad biológica.	Financiera Técnica – Investigación Humana
Fondo Mundial para la naturaleza (WWF)	Promover la conservación a través de la red de reservas privadas en Colombia	Financiera Humana
The Nature Conservancy (TNC)	Fortalecer la capacidad para implementar programas de conservación de biodiversidad en tierras privadas en Colombia.	Técnica – Investigativa Financiera
Instituto Alexander Von Humboldt (IAvH)	Promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad a través del fortalecimiento de las iniciativas privadas en el manejo de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.	Financiera Técnica – Investigación Humana

Fuente: Esta investigación

Funciones y compromisos adquiridos con la comunidad por los actores institucionales a nivel local y regional:

- **Grupo Observación de Aves Atlapetes**

Capacitación a la comunidad

Aportes para la capacitación

Aporte a la Conservación

Monitoreo permanente de la avifauna

Recibir capacitación institucional: SENA, CAM, Grupo Asociativo, Comunidad, Cenicafé, ONG's, Red de Reserva Natural de la Sociedad Civil.

- **Grupo Asociativo San Isidro**

Apoyo institucional y financiero

Apoyo de recurso técnico para Caracterización de los bosques

Apoyo y compromiso con el grupo de observación de aves Atlapetes

Impulsar las prácticas agrícolas amigables con el medio ambiente
Establecer relaciones entre Junta Directiva y Actores Institucionales

- **Comité de Cafeteros del Huila**

Difusión del Plan de Manejo
Apoyo financiero para proyectos de conservación
Procesos de certificación del fincas para un manejo adecuado de estas.

- **Junta Directiva de la Reserva**

Legalizar la Reserva y la Junta Directiva ante el Ministerio del Medio Ambiente
Conservar y ampliar el área de protección, involucrando a la comunidad.

- **Juntas Administradoras de los Acueductos (Alto San Isidro y la Palma)**

Monitoreo permanente de lo acueductos para su buen funcionamiento de los Acueductos
Cuidar los nacimientos de agua

- **Centro Nacional de Investigación en Café (Cenicafé)**

Apoyar procesos de investigación en zonas cafeteras
Apoyo al grupo observadores de aves “Atlapettes”

- **Asociación Red de Reservas Naturales del Macizo Colombiano “SERANKWA”**

Inscripción de reservas naturales ante el SILAP (Sistema Natural de Áreas Protegidas)
Acompañamiento en alinderación y legalización de los predios
Caracterización
Planificación
Educación e información ambiental
Conservación y desarrollo humano sostenible
Manejo y gestión para la conservación y el desarrollo

- **Comité Local de Áreas Protegidas (COLAP)**

Supervisión de los predios del municipio (Acevedo) destinados para la conservación
Educación ambiental
Vincular áreas para ampliar las zonas de conservación
Conservación de bosques o relictos de bosques
Acompañamiento y asesoramiento en todo los procesos para la conservación
Gestionar el proceso jurídico para la entrega de los predios del municipio a la Reserva Natural de los Bosques Alto San Isidro y La Palma.

Oportunidades de conservación por estancias:

- **Instituciones de apoyo logístico:**

CAM, Red Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Cenicafé, Comité de Cafeteros, SENA, Fondo mundial para la naturaleza (WWF), Servicio forestal de los Estados Unidos.

- **Instituciones de Apoyo técnico:**

Institutos de Investigaciones (IDEAM, INGEOMINAS, Alexander Von Humboldt, etc.), CAM, sector educativo, Comité de Cafeteros, Cenicafé, Ministerio del Medio Ambiente.

- **Instituciones de apoyo financiero o cofinanciación:**

Fondo Nacional de Inversiones Ambientales, Fondo Nacional de Regalías, Ecofondo, ONG's, Institutos de Investigaciones, CAM, Colciencias, Red de Reservas de la Sociedad Civil, Planeación de la Alcaldía de Acevedo, Fondo mundial para la naturaleza (WWF), Servicio forestal de los Estados Unidos, Ministerio del Medio Ambiente.

- **Instituciones de apoyo humano o acompañamiento:**

Asociación Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Asociación Red de Reservas Naturales del Macizo Colombiano "SERANKWA", comunidad, SENA, CAM, Grupo Asociativo San Isidro, COLAP (Comité Local de Áreas Protegidas), SIRAP (Sistema Regional de Áreas Protegidas), Grupo Observación de Aves "Atlapettes", Fondo mundial para la naturaleza (WWF), Servicio forestal de los Estados Unidos.

Políticas, Programas y Proyectos para la Conservación

- **Art. 253 Estatuto Tributario: Incentivo directo a la conservación del bosque:** El Certificado de Incentivo Forestal (CIF), creado por la ley 139 de 1994, será utilizado para compensar los costos económicos directos e indirectos en que incurra un propietario por mantener dentro de su predio ecosistemas naturales boscosos poco o nada intervenidos como reconocimiento a los beneficios ambientales y sociales derivados de estos.

El Gobierno Nacional reglamentara este Incentivo, cuyo manejo estará a cargo de las Corporaciones Autónomas Regionales y Finagro, según lo establece la citada Ley.

- **Incentivo directo a la reforestación:** CIF (certificado de incentivo forestal): Ley 139 de 1994. Se trata de un reconocimiento del Estado por la reforestación. Es un pago en dinero por la reforestación de plantas protectoras-productoras. El 50% de las de los costos por especies introducidas y el 75% de los costos por especies autóctonas y el 50% de los costos totales de mantenimiento en los primeros 5 años. El CIF no

se puede combinar con otro incentivo, Los dineros recibidos por el CIF no hacen parte de la renta gravable.

- **Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (Huila):** Incentivos de tipo tributario: Actualmente se trabaja en el ajuste de los Acuerdos Municipales sobre rebaja de impuestos y demás incentivos (se hace la rebaja del 50 y 30 % del valor del impuesto predial), de manera que potencien la conservación de áreas naturales de carácter privado, con esquemas concretos de seguimiento y monitoreo a partir de la definición de una línea base predial y un proceso de planificación y manejo del territorio. La propuesta es liderada por los miembros del Comité Local de Áreas Protegidas, haciendo parte de la agenda de discusiones que buscan favorecer la conservación del patrimonio natural de los municipios.

6. ADMINISTRACIÓN DE LA RESERVA

6.1. MISION Y VISION DE LA RESERVA CONFORMADA POR LOS BOSQUES ALTO SAN ISIDRO Y LA PALMA

MISION:

Es misión de la reserva cumplir con la protección los recursos naturales especialmente de los objetos y objetivos de conservación, velar que la sociedad pueda disfrutar de un ambiente sano además vincular a la comunidad del Corregimiento San Isidro en proyectos de conservación asegurando el aprovechamiento de manera sostenible de la diversidad biológica y el recurso hídrico.

VISION

Ser una reserva líder en el manejo sostenible de los recursos naturales vinculando en su proceso de conservación la dinámica económica de la zona estableciendo una agricultura cafetera amigable con el ambiente.

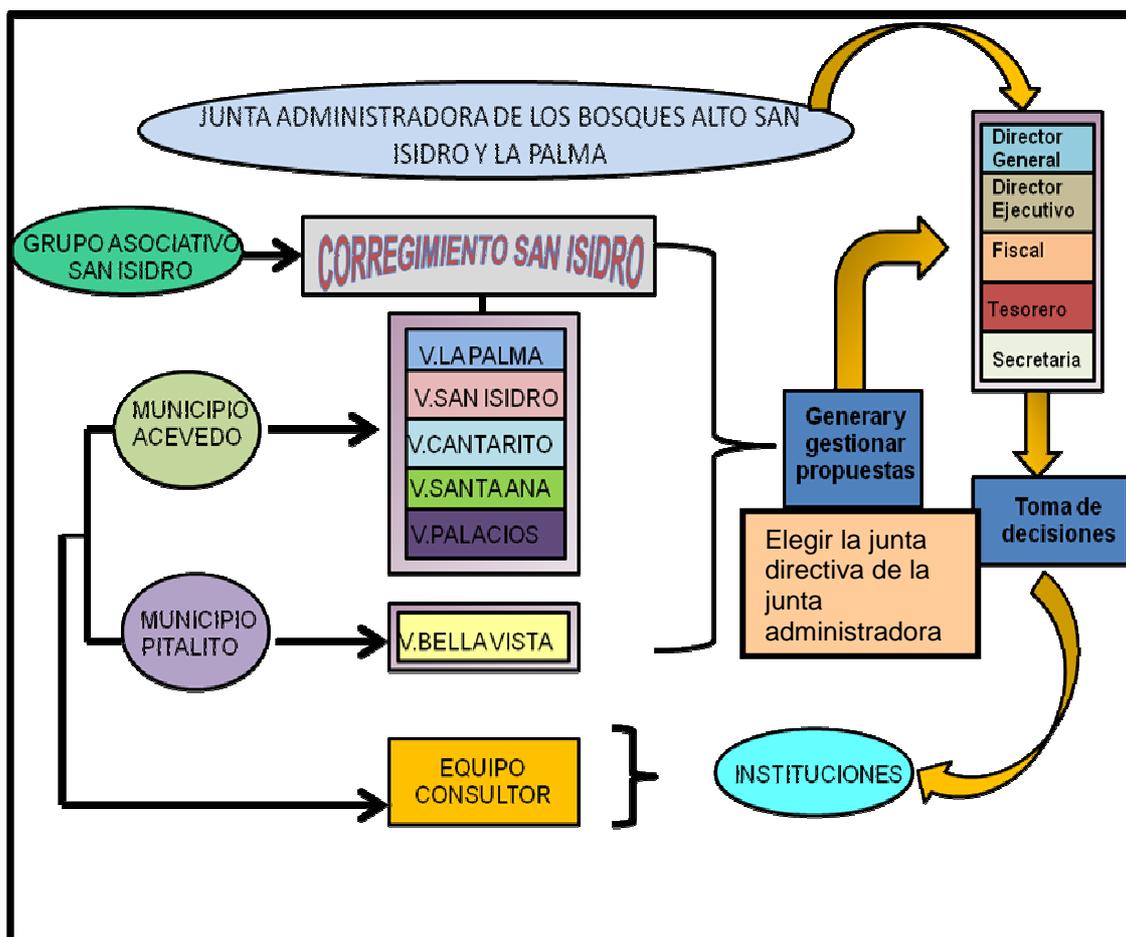
Aprovechando su atractivo paisajístico en el 2017 será la reserva más concurrida a nivel nacional ya que posibilita el turismo ecológico y tiene todas las herramientas naturales, de infraestructura y humanas para disfrutar de la zona y sus bosques.

6.2. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Para una gestión efectiva de los bosques se estableció que la organización de la Reserva Natural de la Sociedad Civil dependerá de una Junta Administradora (ver figura 5. Esquema Administrativo) la cual se conformó con personas de la comunidad del Corregimiento de San Isidro y Veredas vecinas según acta N° 001 de 26 de julio de 1997 (Ver anexo 4. Acta por la cual se conforma la Junta Administradora de la Reserva Natural de la Sociedad Civil). A continuación se presentan las funciones de la Junta administradora y de cada una de los miembros que la conforman.

Como representante legal de la Reserva quedará la Junta Directiva de la misma.

Figura 4. Esquema Administrativo



Fuente: Esta investigación

Funciones de la Junta Administradora

La Junta Administradora para la Reserva Natural de la Sociedad Civil de los bosques La Palma y Alto San Isidro estará conformada por un Director General, un Director Ejecutivo, un Fiscal, Tesorero y secretario; además deberá realizar un reglamentó interno de funcionamiento que sea flexible y modificable; tomar decisiones que beneficien la reserva y evaluar todo proyecto, informe y registro se lleve tanto en la junta como en la reserva. Se aclara que los integrantes de esta junta podrán ser reelegibles. También tendrá la responsabilidad de:

Vigilar porque las actividades que se desarrollen en los Bosques Alto San Isidro y La Palma aporten hacia el logro de objetivos propuestos.

Gestionar los recursos necesarios para la ejecución de proyectos y generar espacios de concertación con la comunidad del corregimiento y veredas

vecinas para la preservación de los servicios ambientales que prestan los bosques.

Buscar apoyo y asesoramiento necesario en el momento que se deba resolver inconvenientes o dificultades que se presenten en los Bosques alto San Isidro y La Palma

Proponer y ejecutar una agenda de trabajo anual que facilite cumplir con los objetivos de conservación planteados por la comunidad.

Otras funciones que sean aprobadas por la Junta Administradora en sus reuniones.

La junta administradora de la reserva estará integrada por miembros de la comunidad del Corregimiento San Isidro y veredas vecinas que quieran pertenecer a ella pero que la comunidad apruebe de manera objetiva.

Funciones del Director General

Para la reserva de Los Bosques Alto San Isidro y La Palma se propone la creación de la figura de director general con los siguientes fines:

Velar por un adecuado funcionamiento y manejo administrativo.

Identificación de necesidades de la reserva que se puedan presentar.

Coordinar la vigilancia y el control de la reserva.

Ser activo, generando y gestionando proyectos.

Realizar una gestión eficiente y eficaz.

Asistir a todas las actividades que se generen en la reserva sirviendo como guía.

Informar a la junta directiva de la reserva sobre la administración y sus resultados.

Delegar funciones a cualquier miembro de la junta administradora (fiscal, secretario (a), tesorero(a), director ejecutivo (a)).

Citar y además dirigir las reuniones (ordinarias y extraordinarias) de la junta administradora de la reserva.

Y demás funciones que la Junta Administradora de la Reserva le delegue.

Funciones del Director Ejecutivo

Propender por una buena administración de la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

Apoyar las capacitaciones necesarias para el personal administrativo de la reserva.

Velar porque el equipo consultor este cumpliendo con las funciones que le sean asignadas para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el Plan de Manejo.

Trabajar coordinadamente con el director general actividades que se quieran realizar en la Reserva y que beneficien positivamente esta.

Disponer y vigilar por la buena prestación de los servicios de la reserva.

Avalar la ejecución de los presupuestos que sean aprobados por el resto de integrantes que conforma la junta.

Reconocer ante la Junta Administradora de la Reserva el desempeño de sus funciones.

Preparar con el director general de la reserva el orden del día de cada reunión.

Y demás funciones que le sean asignadas.

Funciones del Fiscal:

Serán funciones del fiscal las que a continuación se mencionan:

Revisar y ejercer control en todas las estancias de la Junta Administradora.

Hacer cumplir el reglamento y las políticas establecidas.

Denunciar cualquier irregularidad o anomalía que se presente en la Reserva y el sistema Administrativo.

Inspeccionar y vigilar que cada uno de los integrantes de la Junta Administradora cumpla eficientemente con cada una de las funciones delegadas por esta.

Particularmente deberá velar porque el tesorero cumpla honestamente con la contabilidad, así mismo dar consentimiento de los informes de la tesorería.

Supervisar los procedimientos realizados al interior de la Junta Administradora como son las actividades y avalar los gastos que se generen.

Y demás funciones que le sean asignadas.

El fiscal debe participar en la reuniones que se establezcan para rendir informes de la Junta pero no podrá votar sobre decisiones que se tomen en estas.

Funciones del Tesorero:

Garantizar una eficiente administración y manejo financiero de los dineros que ingresen y egresen a la reserva

Realizar un manejo adecuado de las cuentas bancarias pertenecientes a la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

Presentar y rendir informes de la tesorería semestralmente

Realizar el balance general de la reserva anualmente.

Rendir informe de tesorería a la Junta Administradora de la Reserva en caso de ser solicitado.

Y demás funciones que le sean asignadas.

Para cada gestión que se desarrolle en esta área se contará con la autorización del fiscal y el Director general de la Junta.

Funciones del Secretario (a):

Llevar registro de las actividades y eventos que se lleven a cabo tanto en la junta como en los bosques.

Citar a las reuniones a cada uno de los miembros de la Junta y así mismo a la comunidad del corregimiento

Realizar actas, efectuar manejo de correspondencia de forma ordenada y coherente.

Llevar registros de asistencia.

Y demás funciones que le sean asignadas.

Funciones del Equipo Consultor:

Acompañar cuando la Junta Administradora de la Reserva y la comunidad manifiesten que es necesario.

Apoyar la gestión para el cumplimiento de los objetivos al interior de la reserva y que beneficie así mismo a la comunidad.

Evaluar proyectos que beneficien tanto ambiental, económico y socialmente a la reserva y sus alrededores.

Apoyar las capacitaciones que la junta administradora requieran para un óptimo funcionamiento administrativo de la reserva.

Generar herramientas técnicas, financieras, de educación que favorezcan la conservación de los bosques

Este equipo estará conformado por personas capacitadas y quienes tengan conocimiento en temas económicos, ambientales, de infraestructura, administrativos, humanos y legales.

Como equipo consultor se deberá tener en cuenta a la comunidad quienes tienen profundo conocimiento acerca de la zona.

Este órgano debe participar en las reuniones que se establezcan pero no podrá votar sobre decisiones que se tomen en estas.

6.3. Procedimientos

- **Registro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil.**

Elegir el nombre de la Reserva Natural de los bosques Alto San Isidro y La Palma.

Registrar la reserva según los procedimientos estipulados en el decreto 1996 del 15 de Octubre de 1999.

- **Propuestas o proyectos:**

Las propuestas o proyectos deberán ser enviadas a nombre de la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

Inicialmente serán analizadas por la Junta Directiva; las aprobadas serán remitidas al Director General para que las presente ante los diferentes entes del equipo consultor. Una vez aprobados serán presentados al Grupo Asociativo ya que este es el gestor en el proyecto de Conservación pero este grupo no tendrá voz ni voto en las decisiones que allí se tomen.

El equipo consultor tendrá un tiempo límite para analizar la propuesta y dar respuesta. Una vez vencido ese tiempo la Junta Directiva tomará las decisiones pertinentes acerca del proyecto o propuesta.

Una vez aprobado una propuesta o proyecto, estipularán las características con el actor o equipo constructor de la propuesta y los diferentes términos para iniciar la fase de ejecución de esta.

- **Visitas**

Las visitas que se quieran realizar al sitio con propósito de ecoturismo, investigación y/o recreación se deberá solicitar un permiso por escrito a la Junta Administradora de la Reserva, donde se deberá describir:

Objetivo de la visita

Número de visitantes

Tiempo de estadía en la zona

En caso de ser aprobada alguna solicitud, se procederá a hacer lo siguiente:

- **Contacto con los solicitantes**

Se les exigirá que paguen los valores correspondientes por la entrada al área protegida, por su estancia y por el servicio de guianza.

Se especificaran las prohibiciones que no podrán ingresar a la reserva grupos de personas sin un acompañamiento de personal guía de la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

- **Reuniones**

Las reuniones de la Junta Directiva de la Reserva Natural serán ordinarias y extraordinarias.

Reuniones Ordinarias: se realizarán cada dos meses para presentar, aprobar o improbar los diferentes informes financieros, técnicos y administrativos. Las convocatorias para este caso las realizara el Director general y/o Secretario (a) de la Junta Administradora

También se realizará una reunión anual de la Junta Administradora para la reelección de la Junta Directiva.

Reuniones Extraordinarias: se harán cuando sea necesario por convocatoria de cualquiera de los miembros de la Junta Administradora de la Reserva con previa consideración y justificación del motivo, ante la Secretaria o el Director general y Ejecutivo de la misma.

Estas reuniones extraordinarias tendrán como objetivo tomar decisiones o abordar temas de urgencia que se relacionen con la reserva.

La correspondencia respectiva será editada por el Secretario y firmada por el Director General. La citación la hará el secretario con veinte (20) días de anticipación enviando nota escrita a todos los integrantes de la Junta y en la cual se indicará: el motivo, lugar, día, fecha y hora de la reunión.

A las sesiones de la Junta Administradora podrán asistir los interesados e invitados especiales, los cuales podrán participar en las discusiones, pero no tendrán ningún poder de decisión.

6.4. Fases Administrativas:

Planeación:

Antes de iniciar cualquier acción administrativa, es necesario determinar cuáles son los resultados que se pretende alcanzar por el grupo, en este caso ; La Junta Administradora de Los Bosques Alto San Isidro y La Palma, así como las condiciones futuras y los elementos necesarios para que esta funcione eficientemente. Por lo tanto, anteriormente se plantea una misión y visión a cumplir por esta Junta.

La planeación establece las bases para determinar los elementos que generan riesgo y minimizarlo.

La eficiencia en la actuación depende en gran parte de una buena planeación.

Organización:

Esta etapa del proceso administrativo se basa en la obtención de eficiencia que solo es posible a través del ordenamiento y coordinación racional de todos los recursos que forman parte de La Junta Administradora de Los Bosques.

Después de establecer los objetivos a alcanzar, en la etapa de organización, es necesario determinar qué medidas utilizar para lograr lo que se desea, y de esto se encarga la etapa de organización.

En esta fase del proceso, se parte del esquema administrativo (ver figura 4) y la asignación de las funciones para cada instancia de trabajo para lograr coordinar esfuerzos laborales que conlleven a una gestión eficiente y eficaz.

Las actividades y recursos que gestione La Junta Administradora deben de coordinarse racionalmente a fin de facilitar el trabajo y la eficiencia. Por consiguiente, se asignan actividades y responsabilidades puesto que organizar implica la necesidad de agrupar, dividir y asignar funciones.

La estructura administrativa origina la necesidad de establecer niveles de responsabilidad dentro la Junta.

Se puede decir que esta fase de la administración pretende establecer una estructura donde habrá de operar una Junta Administradora de los Bosques Alto San Isidro y La Palma, mediante la determinación de jerarquías y la agrupación de actividades, con el fin de obtener el máximo aprovechamiento posible de los recursos y simplificar las funciones de esta Junta.

Dirección:

La Junta Administradora funcionara correctamente partiendo de la buena relación y la apropiada comunicación entre las personas que la integran, para que de este modo se proporcione un ambiente laboral sano para el logro de los objetivos.

El trabajo estará orientado con el propósito de proteger los recursos naturales y los bienes y servicios ambientales existentes y provenientes de los Bosques Alto San Isidro y La Palma.

Los niveles jerárquicos de la Junta, deberán ser respetados al momento de tomar decisiones, evitándose al máximo sobrepasar conductos previamente establecidos.

Las decisiones finales serán evaluadas por todos los miembros de la Junta Administradora de la reserva; solo cuando los problemas sean leves las medidas correctoras podrán ser propuestas por el director general y ejecutivo.

Para tomar correctas decisiones se deberá:

Identificar con toda claridad las causas.

Identificar consecuencias del problema

Sintetizar alternativas de soluciones

Indagar y garantizar una adecuada información para poder decidir.

Plantear posibilidades de acción.

Comparar y ponderar ventajas y desventajas.

La comunicación en el interior de la reserva será necesaria para: difundir las metas y los objetivos de conservación propuestos, organizar recursos humanos, financieros y administrativos de la manera más eficiente y eficaz.

Control:

El control siempre existe para verificar el logro de los objetivos que se establecen en la planeación. En esta fase del proceso administrativo se pretende medir los resultados actuales y pasados, con relación a los esperados y al cumplimiento de los objetivos de conservación propuestos en la construcción del Plan de Manejo; esto se hará con el único fin de corregir o mejorar las acciones planteadas, o bien sea para reformular los objetivos o las acciones para alcanzarlos.

En esta fase de control se pretende determinar la calidad ambiental en que se encuentran los recursos naturales y los bienes y servicios ambientales existentes en los bosques Alto San Isidro y La Palma, sitio elegido para crear el área protegida.

Anualmente se realizarán estudios de captura de datos e información acerca de los procesos de regeneración y recuperación en las diferentes zonas degradadas.

La fase de control iniciará con acciones de medición, en la cual se debe hacer un análisis exhaustivo de las características de los componentes biofísicos y socioeconómicos del predio; además de cualificar y cuantificar la calidad ambiental y el estado de los ecosistemas. Para controlar es imprescindible

medir y cuantificar los resultados. Una de las funciones inherentes al control es descubrir las diferencias que se presentan entre la ejecución y la planeación.

A través de la puesta en marcha de las actividades de cuantificación y cualificación del estado de los diferentes atributos, pueden surgir nuevos datos o indicadores, los cuales pueden ser introducidos para ser comparados posteriormente. Se tratara de corregir diferencias por medio de medidas correctivas o de mitigación.

Esta fase consiste en verificar si todo ocurre de conformidad con el plan de manejo adoptado, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos. Tiene como fin señalar las debilidades y errores para poder rectificarlos e impedir que se produzcan nuevamente.

- **Medición de resultados:** Consiste en medir la ejecución y los resultados, mediante la aplicación de unidades de medida que deben ser definidas de acuerdo con los estándares. Por lo tanto la efectividad del proceso de control dependerá directamente de la información recibida, que debe ser oportuna (a tiempo), confiable (exacta), valida (que mida realmente el fenómeno que intenta medir), con unidades de medición apropiadas, y fluida ya que debe estar en los canales adecuados de comunicación.

Una vez efectuada la medición y obtenida esta información, será necesario comparar los resultados medidos en relación con los estándares preestablecidos, determinándose así las desviaciones, mismas que deberán reportarse inmediatamente.

Cuando se identifican desviaciones importantes es imperativa realizar acciones inmediatas para corregir, mitigar, solucionar las actividades que generan las variaciones con los estándares establecidos.

Las medidas correctivas deben ir acompañadas por la asignación de responsabilidades a personas o instituciones para que minimicen el impacto que existe sobre el medio ambiente o para que generen propuestas alternativas para contrarrestar los aspectos nocivos y cumplir con la normatividad ambiental y los objetivos preestablecidos.

La Junta Directiva de la Reserva Natural de la Sociedad Civil y todo su equipo administrativo se reunirán anualmente para socializar los informes de resultados, presupuestos, alcances, cumplimiento de objetivos de conservación y de los estándares de calidad ambiental, balances, estado de flujos de caja, entre otros.

La propuesta administrativa que se propone, pretende determinar una organización por medio de una Junta Administradora de los Bosques Alto san Isidro y La Palma con el fin de distribuir el trabajo entre los miembros del grupo y establecer y conocer las relaciones necesarias.

Las fases administrativas de dirección y control permitirá que los miembros de la Junta lleven a cabo tareas prescritas con voluntad y entusiasmo y el control de las actividades que se propongan.

En conclusión, la buena administración de los Bosques es una actividad que logra combinar todos los esfuerzos humanos, técnicos y financieros, con el fin de coordinar esfuerzos individuales para lograr un propósito común que en forma aislada no sería posible alcanzar.

Comunicación

Este aspecto es la base en la dinámica de interacción interna de la junta administradora (comunicación entre todas las estancias de la junta directiva y junta administradora) y externa (comunicación con la comunidad, actores sociales, interinstitucionales) porque se hace importante que en todos los procesos que se lleven en el sistema administrativo de la reserva la comunicación sea clara para que así se pueda tomar decisiones unánimes, acertadas y establecer acciones para el logro de metas exitosas.

7. Conclusiones

Las diferentes formas de agremiación cafetera como grupos asociativos, cooperativas, entre otras. Pueden ser potenciales gestores de la conservación.

Los relictos boscosos en zonas cafeteras aún contienen una importante biodiversidad que presta servicios ambientales sin los cuales la producción cafetera se vería seriamente afectada.

Las acciones de conservación como la construcción del Plan de Manejo Participativo debe tener a la comunidad como protagonista principal por lo tanto se destaca la entrega y compromiso de la comunidad, el Grupo Asociativo San Isidro, Cenicafé y el equipo de trabajo en la planeación y construcción del Plan de Manejo Participativo.

La construcción del Plan de Manejo Participativo en el Corregimiento de San Isidro logró cumplir con el objetivo principal: "Participación de la comunidad en el proceso"; esto permitió que desde su etapa inicial se adaptara a las realidades socioculturales y dinámicas.

El Diagnóstico Rural Rápido Participativo (DRRP) permitió cumplir con los objetivos planteados aunque el tiempo fuese corto.

EL DRRP permitió identificar problemáticas y soluciones socioculturales y ambientales para crear acciones que garanticen el éxito en la implementación del Plan de Manejo.

El tema de la conservación y la preservación trae consigo un aporte a la identificación de especies, pero también logra que se pueda identificar otros problemas de índole social que afecta y ejerce presiones de manera negativa en los bosques de la comunidad; generando la reducción de estos.

Con el trabajo participativo la misma comunidad identificó que la figura que más se adaptaba a sus intereses de conservación es la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

La propuesta del Plan de Manejo aportó a los procesos de conservación, siendo una herramienta clave para la futura legalización de los bosques Alto San Isidro y La Palma como reserva Natural de la Sociedad Civil.

8. Recomendaciones

Conocer la gran diversidad biológica que se encuentra en Colombia pone en reto la investigación y para el contexto local, en este caso la población del Corregimiento de San Isidro que hace parte directamente de los dos bosques, es igualmente un reto conservarlos y utilizar los recursos de manera sostenible, bien sea de bienes y en especial de servicios que estos suministran.

Los resultados que se plantean en el presente Plan de Manejo Participativo, se espera que en conjunto con la comunidad y los diferentes actores estratégicos identificados, se logren definir estrategias de gestión para el corto, mediano y largo plazo que ayuden a mitigar presiones sobre los objetos de conservación que se ejerzan en los bosques.

Los objetivos de conservación que se identificaron con la comunidad son la razón de ser de la futura Reserva Natural de la Sociedad Civil, por lo tanto el manejo que se haga en esta deberá estar dirigido a superar las dificultades que se puede presentar para lograrlos.

Una de las principales funciones que tendrá la Reserva Natural a constituir será la protección de las fuentes hídricas y la conservación de la biodiversidad, facilitando la ejecución de actividades que incrementen la conciencia ambiental como el ecoturismo, la recreación y la educación ambiental.

Los resultados planteados deberán alertar a la comunidad del Corregimiento y a las instituciones del municipio y de la región para promover estudios detallados.

La implementación del Plan de Manejo y otros proyectos que se generen dependerán en gran medida de la buena organización e integración de la comunidad con otros áreas, zonas o regiones.

El resultado más importante del Plan de Manejo es una alianza entre la comunidad del Corregimiento San Isidro con la comunidad de la Vereda Bella Vista; capaz de responder a las necesidades cambiantes de manera efectiva. La elaboración participativa del Plan de Manejo es una oportunidad para establecer alianzas de co-manejo e iniciar una negociación de un arreglo justo para compartir los derechos y las responsabilidades del manejo del área.

Crear un observatorio de conflictos ambientales para los problemas de agua entre comunidades y de esta forma vincular a la comunidad en la protección de los recursos naturales y del medio ambiente.

9. BIBLIOGRAFIA.

Arango, N. 2005. Bases para el diseño de sistemas regionales de áreas protegidas. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá. Pág. 53.

Aportes, Investigación Acción Participativa: Aportes y Desafíos. 1998. Santa Fé de Bogotá. Séptima Edición.

Barriga, L. 2007. La Planificación. (En línea). (Consultado 23 de Junio. 2007). Disponible en <http://www.geocities.com/WallStreet/District/7921/Planification.html>

CHARDON, Anne-Catherine y GONZALEZ, Juan Leonardo. 2002. Manizales. (En línea). (consultado 15 de febrero 2008). Disponible en <http://idea.manizales.unal.edu.co/ProyectosEspeciales/adminIDEA/CentroDocumentacion/DocDigitales/documentos/Anne-Catherine%20fase%20I.pdf>.

Ceballos, H. 1998. Ecoturismo, naturaleza y desarrollo sostenible. México.

Cenicafé. Julio 11 de 2005. Biocarta: Noticias: Investigadores de Cenicafé encontraron dos nuevas aves de interés para la conservación en el bosque Bella Vista, Chinchiná, Caldas, Colombia.

------. Diciembre de 2004. Biocarta: Noticias: Investigadores de Cenicafé encontraron rara especie de ave en un bosque cafetero del Huila. Chinchiná, Caldas, Colombia.

Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. 2002. Resolución N° 0584 de junio 26 de 2002: Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se adoptan otras disposiciones". Bogotá: El ministerio, 6 p

Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. 2001. Documento Conceptual Sobre Planes de Manejo de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Sub Dirección Técnica Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

------. 1996. Decreto N° 1996 de octubre 15 de 1999: Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Bogotá: El ministerio, 6 p

Federación Nacional de Cafeteros, Cenicafé. 2004. Biocarta: Biodiversidad. N°1. Chinchiná, Caldas, Colombia.

Contécnica, s.a, de c.v. Ejercicio Participativo de Ordenamiento Territorial: Consideraciones Metodológicas y Ambientales. (En línea). (Consultado el 3 de Mayo. 2007). Disponible en <http://www.preval.org/documentos/00494.pdf>

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), Soluciones Ambientales Precooperativa. 2002. Inventario priorizado de áreas protegidas y estrategias de coordinación y ejecución de acciones para su conservación. Neiva.

------. 2002. Plan de Manejo del Área de Reserva de Peñas Blancas, Municipio de Timaná, Departamento del Huila. Neiva.

Esquema de Ordenamiento Territorial, Municipio de Acevedo. 2008 - 2019.

Geilfus, F. 1997. 80 Herramientas para el Desarrollo Participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. Prochamate–IICA, San Salvador, el Salvador. 208 p.

Grundmann, G. Joachim, S. 2002. Como la Sal en la Sopa: Conceptos, métodos y técnicas para profesionalizar el trabajo en las organizaciones de desarrollo. Ediciones Abya-Yala.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Estrategias para un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Bogotá: IDEAM, s.f. 34 p

IDA., et al. Diagnóstico Rápido Rural Participativo, Planificación Participativa. Proyecto Forestal Chorotega. Módulo I. (En línea) (consultado el 3 de Mayo. 2007). Disponible en <http://www.rlc.fao.org/prior/desrural/particip/doctos/sistec/infor/informe.pdf>

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. 2002. Caracterización biótica del corredor oriental de conservación para el SIRAP – Huila: Informe final de resultados. Bogotá.

Jarrín, E. Manual para Planificación participativa y gestión de proyectos. (En línea). (Consultado 23 de Junio. 2007). Disponible en http://www.impactalliance.org/ev_en.php?ID=10528_201&ID2=DO_TOPIC

Osorio, J. 2005. Caracterización ambiental del predio la miranda para la creación de una reserva natural de la sociedad civil en el Municipio de Santa Rosa de Cabal. Pereira. 107. Tesis (Administrador del Medio Ambiente). Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales. Programa de Administración del Medio Ambiente.

Restrepo, H. 2003 Identificación y Priorización de Objetos de Conservación para las Áreas Protegidas de SPNN. Programa de fortalecimiento Institucional. Subprograma 5. Colombia.

Ruiz y Pavón. Aricaceae. Iriartea deltoidea. (En línea). (Consultado 20 de agosto. 2007). Disponible en http://209.85.165.104/search?q=cache:OVm5PcB7_3AJ:herbaria.plants.ox.ac.uk/adc/downloads/capitulos_especies_y_anexos/iriartea_deltoidea.pdf+Iriartea+deltoidea&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=co

Suárez C, LI. 2007. Evaluación de impactos generados por las actividades socioeconómicas desarrolladas en la zona de influencia de la quebrada las coloradas en la Vereda San Isidro del Municipio de Acevedo- Huila, en convenio con el comité de cafeteros del Huila seccional Acevedo. Florencia – Caquetá. 40 p. Tesis (Ingeniera Agro ecóloga). Universidad de la Amazonía. Facultad de Ingeniería. Ingeniería Agroecológica.

UAESPNN, MINIAMBIENTE. 2002. Guía para el registro y establecimiento de la Reserva Natural de la Sociedad Civil. Colombia.

------. 2003. Listado cualificado de Actores. Ejercicio de Plan de Manejo, Caracterización Preliminar de la Situación Actual de Manejo, Proceso de construcción Participativa de la Planificación de Manejo.

10. **ANEXOS**

Segundo trabajo de campo

19-Julio-2007.

Reunión: Juntas Administradoras del acueducto:
La Palma - San Isidro - Bella Vista - Alto San Isidro

Objetivo: Plantear la problemática de H₂O en las comunidades.

Nombre	Cedula	Vereda	Finca
Jesús Antonio Avacha		SAN ISIDRO	SERRAJO DE EL OPILO
Fernando Gomez	cedula		
Miller Olayoto	12227524	La Palma	[Signature]
Emilio Ojaya	12.233261	SAN ISIDRO	[Signature]
HEVER OSMI	4940973	BELLA VISTA	
EFRAIN SANTAMARIA	12264288	SAN ISIDRO	
Ana Elisa Collazos	36970531	San Isidro	[Signature]
Arnulfo Suarez Ramos	12226120	San Isidro	[Signature]
Cesar A Olaya	12228916	La Palma	[Signature]
Jesús Eberto Abella	12228214	San Isidro	
Juan Carlos Rivera	83.044849	SAN ISIDRO	
Mauricio Rivera		SAN ISIDRO	
Pablo Orenzo	4939256	SAN ISIDRO	
Alba Fajin Peñon	48635110	Bella Vista	[Signature]
Luzmila Brindosa	36176.660	Bella Vista	Alba Maria Quiroga
Alba Maria Quiroga	cc36260.054	Bella Vista	
Edmundo Sanchez	cc12230977	Bella Vista	Edmundo Sanchez
Jorge Calderón Murcia	12225282	Bella Vista	[Signature]
Faiver Vega Salazar	12239793	La palma	Faiver Vega S
Fidel Babatida	83181394	SAN ISIDRO	El MARCHOZ.
SAN ISIDRO Omar Collazo	4928223	SAN ISIDRO	[Signature]

15-Julio-2007.

Reunión: Bella Vista - San Isidro.

Objetivo: Zonificación Bosques La Palma - Alto San Isidro.

NOMBRE	cedula	Vereda	Firma
CARLOS TOVAR	19197556	CASI	
Declaro Argote	12165462	San Isidro	
Zoro Alberto Peri	4927059	San Isidro	Zoro Alberto Peri
Joan Carlos Olivera	83044849	San Isidro	Las Palmas
Fernando Bravo	76248303	San Isidro	Las coloradas
Alicia Hajar Pelechero	48635110	San Isidro	
Wenceslao Cosaltes	12227040	belabita	
Jorge H Salazar	1226244	Bella Vista	
Jesid Tapiero	12.230.757	Bella Vista	Jesid Tapiero
Eduardo Sanchez	19230975	Bella Vista	Eduardo Sanchez
Pablo Muzeria	4889148	Bella Vista	Pablo Muzeria
Felipe Malambo	2.266.880	Bella Vista	Felipe Malambo
Miguel Angel Ledesma	5274392	Bella Vista	Miguel Angel Ledesma
Alba Maria Quiroga	cc36260.054	Bella Vista	Alba Maria Quiroga
Miriam Chaves	Vereda	Bella Vista	Miriam Chaves
Alice Osorio	4940973	Bella Vista	
Deyana Ruiz	26.578.444	Bella Vista	Deyana Ruiz
Seguindo Ortiz	920771	Bella Vista	Seguindo Ortiz
Cilia Deomar Quintero	36283612	Bella Vista	Cilia Deomar Quintero
Luis Alirio Rodriguez	12228783	San Isidro	Luis Alirio Rodriguez
Miller Olaya Toro	12229524	La Palma	Miller Olaya Toro
Bermain Cruz Ortiz	12229339	comitecp	Bermain Cruz Ortiz

12 de Octubre / 2007

Realización y Ajuste del Plan de Manejo

Nombre / Apellido	Vereda ó institución	Firma.
Maria del Rosario Ariza Coy	San Isidro	Maria del Rosario Ariza Coy
Ramón Collazo	San Isidro	Ramón Collazo
Yosro Alberto Verri	San Isidro	Yosro Alberto Verri
Carlos F. TOUDE R.	OASI	Carlos F. TOUDE R.
Mano Fernando Gomez	Centenario	Mano Fernando Gomez
Leleana Nolasco Ramos	SERANICWA	Leleana Nolasco Ramos
JESUS ANTONIO APACHE	San Isidro	JESUS ANTONIO APACHE
Luis Hernando Beltran	Cantarito As	Luis Hernando Beltran
Cecilia Camacho	San Isidro	Cecilia Camacho
Ramiro Suarez	San Isidro	Ramiro Suarez
Rosa E Abella	San Isidro	Rosa E Abella
Juan Carlos Rivera	San Isidro	Juan Carlos Rivera
Edgar Eladio Ossa	San Isidro	Edgar Eladio Ossa
Gerardo Rivera	San Isidro	Gerardo Rivera
José Santa	San Isidro	José Santa
Marizel Salcedo	Grupo Asoc. San Isidro	Marizel Salcedo
Fernando A. Uru	R: RESERVAS GUACHAROS	Fernando A. Uru
Luis M Uru	R: de RESERVAS De M. C. S. B.	Luis M Uru
Leidy Beltran	Cantarito	Leidy Beltran
Maria Nohemy Gonzalez	Cantarito	Maria Nohemy Gonzalez

Maria Belen dias
 Aldemar Rivas
 Heruan Cajasama
 Constantino Guejica
 Faiver Jega Salazar
 Emilio Olaya

San Isidro
 San Isidro
 San Isidro
 Brisas
 La Palma
 San Isidro

Maria Belen
 Aldemar Rivas
 Constantino Guejica
 Faiver Jega Salazar
 Emilio Olaya

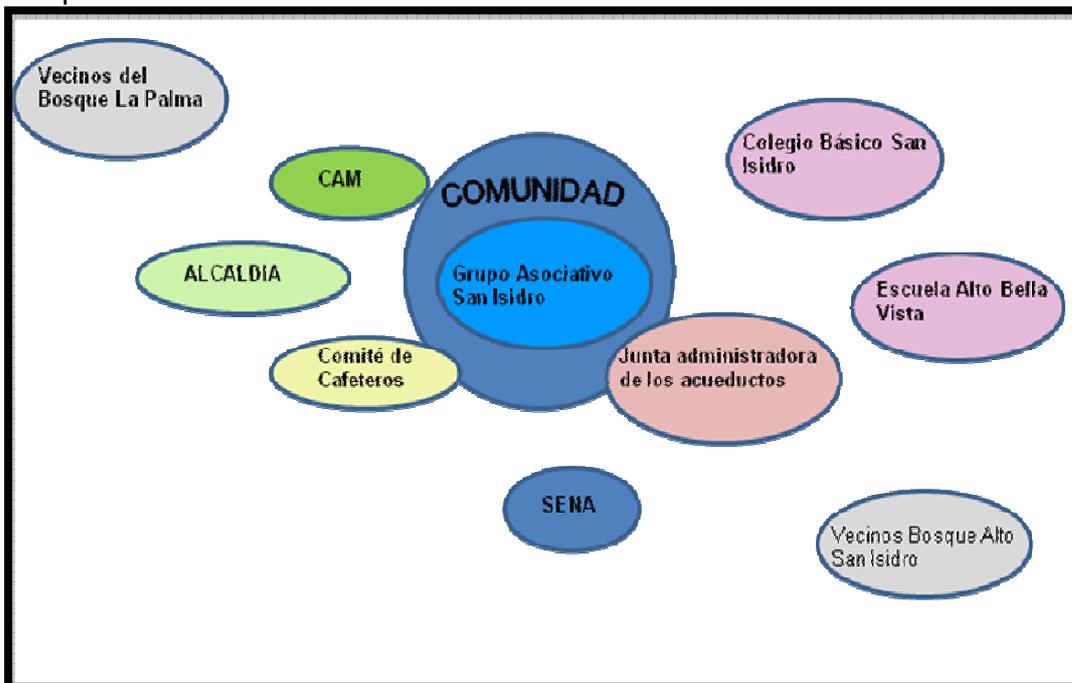
Nombres y Apellidos	Vereda o institucion	Firma
Ana Elisa Callojos e	v. San Isidro	
Eduardo Glaros A	v. Las Brisas	Eduardo Glaros A
Gilbertour Guiso	v. Los Baños	
Miller Olaya Toro	La Palma	
Jesus Antonio Davos	Las Brisas	
John Freddy Moschel. R.	ONG <small>Asociación - COLAP.</small>	
Segundo Ortiz ay.	La Palma	Segundo Ortiz ay.

ANEXOS 2. Diagrama de Venn

Grupo 1.



Grupo 2.



ANEXOS 3. Línea de Tiempo del Corregimiento de San Isidro

Cuadro N° 10

Año	Eventos	Comentarios
1950	<ul style="list-style-type: none"> • Colonización • La comunidad de la vereda las coloradas adopta el nombre de San Isidro y se promueve el Santo San Isidro. • Educación • Clima • Cacería • Transporte a caballo, mulas. • No existía sistema de Energía. • Medicina alternativa 	<p>Todo era bosque natural, con el proceso de colonización se empezó a crear trochas, construcción de viviendas (adecuación del terreno).</p> <p>La colonización inició con muy pocas Familias (un promedio de 15 familias). La gente que llegó a la zona era procedente del Departamento del Tolima y de la región del Huila. Las Familias colonizadoras son: Rivera Alarcón, Collazos Collazos, Verú Vargas, Collazos Perdomo.</p> <p>Antiguamente San Isidro se llamaba Vereda las coloradas por el nombre de la Quebrada las Coloradas.</p> <p>La primera profesora de la zona fue la ya fallecida Adela Perdomo quién promovió el San Isidro.</p> <p>Las especies que se encontraban en el Bosque eran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fauna: Gavilanes, garrapateros, mirlas (aves migratorias), pescado negro, conejos, tortugas, loros, alcones, borugas, venadillos, osos perezosos, tigrillos, micos maiceros, cusumbos, armadillos, guacharacas, chamón, guaras, pavas, guatines, torcazas, monos bombo, ardillas, urracas, gurríes, toche, chamones, etc. • Flora: Balseros, aguacatillos (madera fina), palma bombona (para techo en paja), palmito de copa (palma de cera que se utilizaba como ramo en la semana santa), roble, barcino, mondey, etc. <p>El bosque era de niebla con un clima más frío. Se practicaba la cacería para la subsistencia. El ingreso económico de las familias era del trabajo realizado por los jefes del hogar en otras fincas (jornales) quienes dedicaban cuatro días de la semana al trabajo externo y dos días de trabajo a sus fincas. Algunas personas buscaban trabajo en el Norte del Huila recolectando café y en Caquetá recolectando arroz.</p> <p>No existía puesto de salud y cuando se enfermaban recurrían a las plantas medicinales como eucalipto, laurel, sangregado y arrayán.</p> <p>Se alumbraba con velas y mechas de petróleo</p>

1960	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los recursos. • Cultivos. • Clima. • División de la Vereda. • Primeros indicios de café • Sistema de energía no existía • Cacería para el sustento y explotación cafetera mínima. • Medicina Alternativa. 	<p>Apropiación de tierras y creación de parcelas para el sustento. Las parcelas de café no llegaban a ser una hectárea, el café que se sembraba era café Borbón.</p> <p>Los principales cultivos eran caña, maíz, yuca, frijol, plátano y arracacha.</p> <p>Continúa siendo un bosque de niebla.</p> <p>La vereda se dividió en las Veredas la palma, San Isidro y Cantarito.</p> <p>Se alumbraba con velas y mechas de petróleo.</p>
1970	<ul style="list-style-type: none"> • Se creó la vía Acevedo-Pitalito • Inició el desarrollo de la Vereda • Presencia de las instituciones con personal técnico como el Comité Departamental de Cafeteros. • Promotoras de salud. • Continúa cacería para el sustento. • Se intensifica la extracción maderera. • Cambio del sistema de transporte. • Surgen el grupo amistad. • Creación de la Cooperativa. 	<p>Con la apertura de la vía el sistema de transporte público se habilitó para la zona de San Isidro ya que pasa por la Vereda la vía principal Acevedo – Pitalito.</p> <p>Se transportaban en moto pero aún existía el caballo como medio de transporte.</p> <p>Con la llegada del comité de cafeteros se incentivó el cultivo de café; a través de los técnicos se capacitaba a la comunidad para promover los germinadores (tecnificación del café).</p> <p>Para la siembra del café conformaron el grupo amistad dirigido por el técnico del comité Luis Ortega quien enseñó los procesos del germinador hasta la siembra del café. El grupo amistad hacía mingas (trabajo en comunidad) para trabajar en cada una de las fincas de la comunidad.</p> <p>Otro aporte que realizó el comité de cafeteros fue la capacitación, dotación, caballos para transporte de las promotoras de salud quienes realizaban la labor de visitar fincas de las veredas todos los días.</p> <p>Las enfermedades más comunes eran: diarreas debido que no habían servicios sanitarios y sistema de acueducto.</p>
1980	<ul style="list-style-type: none"> • Se estableció como zona cafetera. • Llegó el sistema de energía. • Se estableció el grupo Asociativo con personería jurídica (Nit. 891.104.530-2, régimen común). • Sistema de fumigación. • Primer medio de comunicación (radio teléfono). • Finalización del Supermercado (cooperativa) de la asociación. 	<p>Gran parte de la zona ya era zona cafetera con café tecnificado.</p> <p>A mediados de los 80 el grupo Asociativo San Isidro se estableció con personería jurídica, con la ayuda del comité de cafeteros, crearon la cooperativa con un capital de \$16000 con el fin de mejorar la calidad de la vida de la gente evitando el desplazamiento hasta Pitalito para conseguir productos o artículos. La cooperativa desapareció a finales de los 80.</p> <p>El grupo Asociativo trabajó con la compra de</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Compraron los primeros predios para la conservación de las microcuencas. 	<p>café, gestionando el primer medio de comunicación: un SAI de telecom (radio teléfono).</p> <p>Al intensificar los cultivos de café fumigaban con químicos para el control de plagas (Raudán, Todán y Puradán).</p> <p>El bosque disminuyó en su extensión influyendo en la desaparición de especies al igual que disminuyó el caudal de las fuentes de agua. Debido a éste impacto el grupo Asociativo San Isidro empezaron la compra de tierras aledañas a los bosques la Palma y Alto de San Isidro para la regeneración de éstos y así evitar la extensión del cultivo de café sobre los bosques.</p> <p>A mediados de los 80 aún se veía la explotación y extracción de los recursos naturales del bosque.</p> <p>Con la llegada de la energía se facilitó la tecnificación por medio de motores eléctricos, pues antiguamente eran motores de petróleo.</p>
1990	<ul style="list-style-type: none"> Llegó servicio telefónico a la zona (Telecom). Última compra de predios para la conservación y reforestación. Sistemas de acueductos. Conflicto armado. Plagas (la broca) 	<p>Las redes de comunicación fue una gran herramienta para facilitar la comunicación entre la vereda y las demás regiones.</p> <p>La última compra de predios se hizo en la Vereda la Palma.</p> <p>La comunidad se empieza a concientizar de la importancia de estos bosques y disminuye la extracción de los recursos naturales.</p> <p>El primer acueducto fue la Palma que abastece a 60 familias del corregimiento San Isidro y el segundo fue Alto de San Isidro que abastece a 13 familias aproximadamente.</p> <p>Anteriormente la gente tomaban el agua en baldes para abastecer sus casas. Era una zona muy marcada por el conflicto armado, algunos pobladores querían abandonar sus tierras debido a esta situación; sin embargo otros habitantes decidieron abandonar la zona por completo.</p> <p>La broca empezó a invadir los cultivos de café y por lo tanto los caficultores se vieron afectados en cuanto a su economía. Posteriormente se hace un manejo de estas plagas con el sistema del ReRe: Coger, Recoger, Repasar y Revisar</p>
2000	<ul style="list-style-type: none"> Disminuye la fumigación Certificación Reinforest Alliance, FLO Cert. Construcción del puesto de salud. Participación de CENICAFE. 	<p>Anteriormente se fumigaba tres veces al año, a partir del 2000 se empieza a fumigar una vez al año con herbicidas (Randa y Stelar).</p> <p>El grupo Asociativo San Isidro obtiene la certificación para 34 fincas con 32 dueños.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Extinción de muchas especies 	<p>La construcción del puesto de salud presta el servicio de: inyectología, vacunación, planificación, odontología, crecimiento y desarrollo, control prenatal, etc.</p> <p>La participación de Cenicafé se inició con el proyecto de censos de aves en zonas cafeteras; con este se identificaron especies endémicas y en vía de extinción además participa con el proyecto de estudio de flora y el Plan de Manejo para la zona y sus bosques.</p> <p>Con los estudios realizados se identificó extinción especies tanto en flora como en avifauna.</p> <p>En la actualidad (2007) de las especies de fauna que se encontraban entre 1950-1980 solo se observan guacharacas, guaras, chamón, loros, cusumbos, osos perezosos, monos bombos, pavas, armadillos y ardillas.</p>
2017	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo sostenible del Corregimiento. 	<p>La comunidad (niños, jóvenes, adultos y adultos mayores) está interesada en conservar para futuras generaciones, producir una agricultura amigable con el ambiente y socialmente sostenible.</p>

ANEXOS 4. Acta por la cual se conforma la Junta Administradora de la Reserva Natural de la Sociedad Civil.

CONFORMACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA Y ADMINISTRADORA DE LA RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL PARA LOS BOSQUES LA PALMA Y ALTO SAN ISIDRO

Acta N° 001

En reunión celebrada el día 26 de julio de 2007 a las 3 p.m. en instalaciones de la sede comunal de San Isidro se reunieron 17 personas representantes de las juntas administradoras de los acueductos Alto San Isidro, La Palma, Alto Bellavista y representantes de la vereda Santa Ana y grupo Asociativo San Isidro.

El objetivo de la reunión era conformar la junta directiva y administradora para la **RESERVA NATURAL DE LA SOCIEDAD CIVIL**, de los bosques La Palma y Alto San Isidro, de las personas asistentes se nombraron 5 representantes para los cargos de director general, director ejecutivo, tesorero, fiscal y secretario. Para lo cual se habló de la importancia la reserva y los objetivos que debían trazarse, como junta administradora se debía comenzar por hacer un reglamentó interno de funcionamiento; y como paso a seguir un proyecto para el mejoramiento de las reservas de ambos bosques.

Para los cargos anteriormente nombrados se eligieron a las siguientes personas:

- Carlos Francisco Tovar en representación del Grupo Asociativo San Isidro.
- Jesús Antonio Apache en representación de la junta Administradora del acueducto Alto San Isidro.
- Edmundo Sánchez en representación de la junta administradora del Alto Bellavista.
- Faiver Vega en representación de la junta administradora de la Palma.
- Llysel Suárez Collazos en representación del acueducto de San Isidro.

Por petición de los asistentes a la reunión, los cargos de la junta Administradora para la Reserva Natural de la Sociedad Civil se repartieron en reunión interna, quedando conformada de la siguiente manera.

- Carlos Francisco Tovar como Director General.
- Llysel Suárez Collazos como Directora Ejecutiva.
- Jesús Antonio Apache como Tesorero.
- Edmundo Sánchez como Fiscal.
- Faiver Vega como Secretario.

Finalizada la reunión a las 6 p.m. se acordó que para el día 16 de Agosto del año en curso se realizaría la próxima reunión.

ANEXOS 5. Mapas
Mapa Corregimiento San Isidro



ANEXOS 6. Usos establecidos por la comunidad para los Bosques Alto San Isidro y LA Palma.

USOS	Z. Amortiguación	Z. Agrosistemas	Z. Reforestación	Z. Recuperación	Zona de Infraestructura
Uso Compatible		Cafe, mora, granadilla, lulo		H2O	Infraestruct. de Bellavista y el corregimiento Senderos en los bosques Señalización
Uso con Condiciones	Intersección de la carretera las brisas y entrada finca de Miller Olaya		Semillas: Grupo destinada para recuperación de semillas para tal fin	H2O formar parte del acueducto comunal	Adecuación de vías carreteras herraduras teleférico Tostadas turísticas
Uso Prohibido	No extender cultivos o orillas de los bosques Preservar un límite de 10 mts de distancia		Que están inmersas en el bosque y linderos	Bosques	


 Miller Olaya Toro

ANEXOS 7. Especies de Fauna en los bosques Alto de San Isidro y La Palma

FAMILIA - Nombre científico	Nombre común	Estatus
CRACIDAE (Pavas)		
<i>Ortalis motmot</i>	Guacharaca Variable	Residente
CATHARTIDAE (Gallinazos)		
<i>Cathartes aura</i>	Guala Común	Residente
<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Común	Residente
ACCIPITRIDAE (Gavilanes)		
<i>Accipiter</i> sp.	Azor	Residente
<i>Buteo magnirostris</i>	Gavilán Caminero	Residente
<i>Buteo platypterus</i>	Aguila Migratoria	Migratoria
<i>Buteo brachyurus</i>	Aguila Rabicorta	Residente
FALCONIDAE (Halcones)		
<i>Milvago chimachima</i>	Pigua	Residente
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	Residente
COLUMBIDAE (Palomas)		
<i>Columba fasciata</i>	Torcaza Collareja	Residente
PSITTACIDAE (Loros)		
<i>Pyrrhura melanura</i>	Periquito Colirrojo	Residente
<i>Aratinga wagleri</i>	Perico Chocoloro	Residente
<i>Forpus conspicillatus</i>	Periquito de Anteojos	Residente
CUCULIDAE (Cucos)		
<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla	Residente
APODIDAE (Vencejos)		
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo de Collar	Residente
TROCHILIDAE (Colibríes)		
<i>Eutoxeres aquila</i>	Hermitaño Pico de Hoz Común	Residente
<i>Phaethornis longuemareus</i>	Hermitaño Enano	Residente
<i>Phaethornis syrmatorphorus</i>	Hermitaño Leonado	Residente
<i>Colibri delphinae</i>	Chillón Pardo	Residente
<i>Heliodoxa leadbeateri</i>	Heliodoxa Coronado	Residente
<i>Coeligena coeligena</i>	Inca Broncíneo	Residente
<i>Urostitte ruficrissa</i>	Colibrí Ventrirrufo	Residente
<i>Ocreatus underwoodii</i>	Cola de Raqueta	Residente
<i>Chlorostilbon mellisugus</i>	Esmeralda Coliazul	Residente
<i>Chlorostilbon poortmanni</i>	Esmeralda Rabicorta	Residente
<i>Thalurania colombica</i>	Ninfa Coronada	Residente
<i>Amazilia cyanifrons</i>	Amazilia Cianeo	Residente
<i>Amazilia franciae</i>	Amazilia Andino	Residente
<i>Amazilia saucerottei</i>	Amazilia Coliazul	Residente
<i>Chalybura buffonii</i>	Colibrí de Buffon	Residente
<i>Anthocephala floriceps</i>	Colibrí Cabecicastaño	Residente
<i>Boissonneaua flavescens</i>	Colibrí Chupasavia	Residente
TROGONIDAE (Trogones)		
<i>Trogon collaris</i>	Trogón Collarejo	Residente
CAPITONIDAE (Toritos)		

<i>Eubucco bourcierii</i>	Torito Cabecirrojo	Residente
RAPHASTIDAE (Tucanes)		
<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Tucancito Esmeralda	Residente
<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Tucancito Rabirrojo	Residente
PICIDAE (Carpinteros)		
<i>Picumnus olivaceus</i>	Carpinterito Oliváceo	Residente
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero Habado	Residente
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero de los Robles	Residente
<i>Piculus rubiginosus</i>	Carpintero Cariblanco	Residente
<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero Real	Residente
DENDROCOLAPTIDAE (Trepatroncos)		
<i>Dendrocolaptes picumnus</i>	Trepador Rallado	Residente
<i>Xiphorhynchus triangularis</i>	Trepador Perlado	Residente
<i>Lepidocolaptes affinis</i>	Trepador Montañero	Residente
FURNARIIDAE (Horneros)		
<i>Synallaxis azarae</i>	Rastrojero de Azara	Residente
<i>Synallaxis albescens</i>	Rastrojero Pálido	Residente
<i>Synallaxis brachyura</i>	Rastrojero Pizarra	Residente
<i>Thripadectes virgaticeps</i>	Hojarasquero Común	Residente
<i>Lochmias nematura</i>	Saltarrocas Punteado	Residente
<i>Anabacerthia striaticollis</i>	Hojarasquero Montañero	Residente
<i>Syndactyla subalaris</i>	Hojarasquero Listado	Residente
<i>Xenops rutilans</i>	Xenops Estriado	Residente
THAMNOPHILIDAE (Hormigueros Arbóreos)		
<i>Dysithamnus mentalis</i>	Hormiguero Tizado	Residente
<i>Pyriglena leuconota</i>	Hormiguero Ojirrojo	Residente
CONOPOPHAGIDAE (Zumbadores)		
<i>Conopophaga castaneiceps</i>	Zumbador Pechigrís	Residente
RHINOCRYPTIDAE (Tapaculos)		
<i>Scytalopus femoralis</i>	Tapaculo Ventrirrufo	Residente
COTINGIDAE (Cotingas)		
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Cabezón Aliblanco	Residente
TYRANNIDAE (Atrapamoscas)		
<i>Elaenia flavogaster</i>	Elaenia Copetona	Residente
<i>Zimmerius viridiflavus</i>	Tiranuelo Matapalos	Residente
<i>Mionectes striaticollis</i>	Mionectes Estriado	Residente
<i>Mionectes oleaginea</i>	Mionectes Ocráceo	Residente
<i>Todirostrum cinereum</i>	Espatulilla Común	Residente
<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>	Atrapamoscas Canela	Residente
<i>Contopus</i> sp.	Tiranido Migratorio	Migratoria
<i>Sayornis nigricans</i>	Atrapamoscas Guardapuentes	Residente
<i>Knipolegus poecilurus</i>	Atrapamoscas Ojirrojo	Residente
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Suelda Crestinegra	Residente
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bichofué Común	Residente
<i>Megarynchus pitangua</i>	Atrapamoscas Picudo	Residente
<i>Myiodynastes chrysocephalus</i>	Atrapamoscas Lagartero	Residente
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Sirirí Común	Residente
<i>Myiarchus cephalotes</i>	Atrapamoscas Montañero	Residente
<i>Myiarchus apicalis</i>	Atrapamoscas Apical	Residente

PIPRIDAE (Saltarines)		
<i>Masius chrysopterus</i>	Saltarín Moñudo	Residente
<i>Chloropipo flavicapilla</i>	Saltarín Dorado	Residente
VIREONIDAE (Verderones)		
<i>Vireo leucophrys</i>	Verderón Montañero	Residente
CORVIDAE (Urracas)		
<i>Cyanocorax yncas</i>	Carriquí de Montaña	Residente
HIRUNDINIDAE (Golondrinas)		
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina Barranquera	Residente
TROGLODYTIDAE (Cucaracheros)		
<i>Troglodytes aëdon</i>	Cucarachero Común	Residente
<i>Thryothorus genibarbis</i>	Cucarachero Bigotudo	Residente
<i>Henicorhina leucophrys</i>	Cucarachero Pechigrís	Residente
TURDIDAE (Mirlas)		
<i>Myadestes ralloides</i>	Solitario Andino	Residente
<i>Catharus aurantirostris</i>	Zorzal Montuno	Residente
<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal de Swainson	Migratoria
<i>Turdus ignobilis</i>	Mirla Ollera	Residente
COEREBIDAE (Mieleros)		
<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Común	Residente
THRAUPIDAE (Tangaras)		
<i>Tachyphonus rufus</i>	Parlotero Malcasado	Residente
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Asoma Terciopelo	Residente
<i>Ramphocelus flammigerus</i>	Asoma Candela	Residente
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo Común	Residente
<i>Thraupis palmarum</i>	Azulejo Montañero	Residente
<i>Anisognathus flavinucha</i>	Clarinero Primavera	Residente
<i>Tangara arthus</i>	Tangara Dorada	Residente
<i>Tangara xanthocephala</i>	Tangara Coronada	Residente
<i>Tangara parzudakii</i>	Tangara Rubicunda	Residente
<i>Tangara gyrola</i>	Tangara Lacrada	Residente
<i>Tangara vitriolina</i>	Tangara Rastrojera	Residente
<i>Tangara nigroviridis</i>	Tangara Berilina	Residente
<i>Tangara heinei</i>	Tangara Capirotada	Residente
<i>Tangara cyanicollis</i>	Tangara Real	Residente
<i>Chlorophanes spiza</i>	Mielero Verde	Residente
<i>Diglossa sittoides</i>	Diglosa Canela	Residente
<i>Chlorospingus canigularis</i>	Montero Pectoral	Residente
<i>Piranga rubra</i>	Piranga Roja	Migratoria
<i>Piranga olivacea</i>	Piranga Alinegra	Migratoria
EMBERIZIDAE		
<i>Zonotrichia capensis</i>	Copetón Común	Residente
<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Capuchino	Residente
<i>Sporophila minuta</i>	Espiguero Ladrillo	Residente
<i>Tiaris olivacea</i>	Semillero Cariamarrillo	Residente
<i>Tiaris obscura</i>	Semillero Pardo	Residente
<i>Atlapetes brunneinucha</i>	Atlapetes Collarejo	Residente
<i>Atlapetes gutturalis</i>	Atlapetes Gorgiamarrillo	Residente
<i>Atlapetes fuscolivaceus</i>	Atlapetes Oliváceo	Residente
CARDINALIDAE		

<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Picogordo Degollado	Migratoria
<i>Saltator albicollis</i>	Saltator Pío-judío	Residente
PARULIDAE (Reinitas)		
<i>Vermivora peregrina</i>	Reinita Verderona	Migratoria
<i>Dendroica fusca</i>	Reinita Naranja	Migratoria
<i>Dendroica cerulea</i>	Reinita Cerúlea	Migratoria
<i>Wilsonia canadensis</i>	Reinita del Canadá	Migratoria
<i>Setophaga ruticilla</i>	Reinita Norteña	Migratoria
<i>Mniotilta varia</i>	Reinita Trepadora	Migratoria
<i>Myioborus miniatus</i>	Abanico Pechinegro	Residente
<i>Basileuterus tristriatus</i>	Arañero Cabecillado	Residente
<i>Basileuterus fulvicauda</i>	Arañero Ribereño	Residente
ICTERIDAE (Turpiales)		
<i>Icterus chrysater</i>	Turpial Montañero	Residente
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chamón Parásito	Residente
FRINGILLIDAE		
<i>Spinus psaltria</i>	Jilguero Aliblanco	Residente
<i>Euphonia lanirostris</i>	Eufonia Gorgiamarilla	Residente
<i>Euphonia musica</i>	Eufonia Musica	Residente
<i>Euphonia mesochrysa</i>	Eufonia Broncinea	Residente
<i>Euphonia xanthogaster</i>	Eufonia Común	Residente
<i>Euphonia concinna</i>	Eufonia Frentinegra	Residente

Fuente: CENICAFÉ, Biología de la conservación

ANEXOS 8. Entrevistas a Actores Institucionales

Debido que se contó con poco tiempo en la zona, las entrevistas se realizaron con informantes claves (personas que llevan muchos años habitando la zona y líderes de la zona). Las entrevistas son de manera semiestructurada las cuales se basaron en un cuestionario desarrollado por el grupo de trabajo (estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira y la Coinvestigadora Llysel Suárez .

Las entrevistas semiestructuradas proporcionan las bases para orientar la comunicación oral de doble vía, con el fin de obtener información de individuos o de grupos. Estas se orientan de tal forma que solamente sea necesario disponer de unos temas identificados con anticipación. No todas las preguntas se diseñan o estructuran de antemano. La mayoría son ideadas en el momento mismo de la entrevista, como diálogos abiertos permitiendo, tanto al entrevistador como al entrevistado, hacer flexible el sondeo en buscar detalles o la discusión de los temas.

Preguntas base:---

- Nombre del entrevistado
- Nombre de la finca
- Lugar de origen
- Motivo por el cual llegó al corregimiento de San Isidro

- ¿Cuanto tiempo lleva habitando la zona?
- ¿Por qué motivo le gustó esta zona?
- ¿Cómo era la zona cuando llegó a habitarla?
- ¿Qué edad tenía cuando llegó a la zona?
- ¿Nació aquí en el corregimiento?
- ¿Cómo recuerda los caminos de la zona?
- ¿Cuándo se enfermaban qué hacían?
- ¿Qué especies del bosque recuerdan (animales, plantas)?
- ¿Qué aprovechaban del bosque para el sustento?
- El orden público ¿Cómo fue y ha sido?
- ¿En qué año se empezó a cultivar café?
- ¿Cuáles han sido los problemas ambientales de la zona?
- ¿Qué proyectos han aportado al desarrollo de la zona?
- ¿Qué mitos y leyendas existen de la zona?

Nota: Se hicieron otros comentarios como familiares que también aportan a la construcción de información.

1. **Nombre:** Gerardo Rivera

Nombre de la Finca: Aguas Claras

Nación en 1951 en el Corregimiento de San Isidro.

San Isidro era zona dura para vivir, sobrevivíamos con el sueldo de un Jornal, trabajando en la semana para 2 fincas cercanas a Pitalito, sólo me dedicaba a trabajar en mi finca los fines de semana.

Las vías de acceso al Corregimiento era camino de herradura, no contábamos con puesto de salud y sólo habitaban la zona un promedio de 15 familias, para obtener el agua nos teníamos que desplazar a los nacimientos para traerlas a las casas.

Como no había puesto de Salud la atención era por medio de promotoría; en el 2002 fue que se construyó el puesto de salud.

El sistema de Acueducto: Primero se construyó el de la Palma y luego el del Alto de San Isidro que tiene 14 años.

Inicialmente era cultivo limpio, los cultivos eran de pan coger

La extensión de bosque era Robledales y madera fina ahora solo hay una finca que tiene robledales. Había una extensión más o menos de 50 hectáreas (ha) en montañas virgen y hoy hay un promedio de 20 ha del Bosque Alto de San Isidro, 40 ha del Bosque la Palma y 30 ha de otros bosques que se encuentran en la zona. Mejor dicho era un 80% en Bosque y 20% en cultivos. Pero aún no había café.

La explotación maderera se hacía por gente de las zonas aledañas y aunque se reforestó el bosque no funcionó porque donaron árboles maderables así que dejamos que el bosque se recuperara solito.

Cerca al bosque se quemaba mucho y esto traía sequías por lo tanto la Asociación del Grupo San Isidro compró terrenos para conservar el recurso hídrico.

Desde 1950 – 2007 el cambio de temperatura fue brusco, era bosque de niebla.

La actividad económica era por medio de la integración de cambios y trueques.

En 1980 más o menos empezó a ser zona cafetera; el café caturra lo sembraron los Collazos. Desde la producción de café disminuyó el caudal de las quebradas, claro que últimamente ha aumentado por el bosque.

Cuando no teníamos de qué alimentarnos, nos alimentábamos de la Palma Bombona ya que cuando era niño había grandes extensiones de Bombona, ahora no se ve tanto, también se ve poco el Barcino, Mondey (que es un árbol maderable).

Otra cosa que se ve muy poco son los animales como: Cusumbos, Guaras, Armadillo, Micos maiceros, Guacharacas, Toches, el Chamón, las ardillas y aves migratorias; porque algunos de ellos ya han desaparecido.

El sistema de control de plagas lo hacíamos con escopetas. También fumigábamos tres veces al año con venenos como el Teodán, Randa y Puradán.

Ahora fumigamos una vez al año con pesticidas para hierbas como Randa y Estelar.

Abonábamos muy poco y teníamos más producción, ahora abonamos más y tenemos menos producción. El abono se llama producción (urea 17- 6-18-2).

Para sembrar, las semillas que utilizo son de la finca, poco híbridos.

Teníamos matadero propio cuando el grupo manejaba la compra de café, también teníamos Telecom que funcionó hasta la década de los 80 que inició el robo.

El grupo Asociativo fracasó dos veces el primero fue en el 94 y el segundo en el 97.

La primera profesora se llamaba Adela Perdomo

Recuerdo que 1988 llegó la energía a la vereda, Don Ramón Collazos trajo Luz y Agua para la zona mientras estuvo en el Comité Departamental de Cafeteros.

La visión que tengo es que el futuro es el progreso; el futuro del bosque es conservar lo que hay.

2. Nombre: Edilma Gonzáles.

Finca:

- Motivo por el cual llegó al Corregimiento: Mi padre nos trajo; él había venido y le gustó la gente y el trato.

- Lugar de origen: es el Tolima

- ¿Por qué motivo le gustó esta zona? Mi padre, duró 9 meses enfermo y a toda parte que iba lo atendían mal, mientras que en Pitalito conoció gente hospitalaria y en agradecimiento de eso decidió venirse del Tolima y consiguió una finca; un médico lo operó gratis (Manuel Castro) eso fue en el año 1963.

- ¿Cuando llegó a esta zona como vio todo? Lo que se podía ver era bombonales, rastrojo, una escuela vieja y algunas familias.

- Edad en que llegó: 17 años. Recuerdo que la parte del bosque llegaba hasta la Vereda, rastrojo alto, el café que había era muy poco y solo era para la familia que lo sembraba (solo para tostar y tomar), era café tradicional que parecía prácticamente árboles. Fincas cafeteras no las había.

- ¿Cómo recuerda los caminos de la zona? Eran para ir con bestias y los que caminos que habían eran para conectar con las pocas casa que habían. Los caminos eran de herradura no habían carreteras.

- ¿Cuándo se enfermaban qué hacían?, el medio de transporte era el caballo, mientras íbamos al pueblo tocaba utilizar medicina de plantas como eucalipto, laurel, sangregado y arrayán, entre otros.

- ¿Qué animales recuerda?, culebras, osos perezosos (para uso doméstico) y los que se cazaban como armadillos, guaras, venados, borugas, oso perezosos, pavas, gurríes.

Nos alimentábamos de mucho animal de monte, la gente en la actualidad no caza.

- Problemas de seguridad: Poco conflicto, de ayer a hoy todo ha estado muy bien.

- ¿Qué problemas ambientales identifican en la zona?, hace falta muchas cosas como pavimentaciones y solucionar el problema del agua pues no se tienen las instalaciones necesarias, se debería adecuar el filtro, desarenador, almacenamiento. En la bocatoma sólo hay un tanque.

- ¿En qué año empezaron con proyectos en su comunidad? La electricidad recuerdo que llegó en el año 1985, fue importante porque aportó para el desarrollo y progreso de la comunidad.

- Clima: ha cambiado mucho en los últimos años.

- ¿Qué espera para los próximos años?, se debe tener una visión de conservar, pues los bosques son importantes para tener el agua, la gente ha hecho el deber de arborizar y conservar, comprando lotes para el control.

- ¿Qué puede resaltar de su finca?, la finca es de café y poseemos 2 ha y 3^{1/5} de los que hay cultivado 1^{1/2} ha que hacen parte de la Asociación. Contamos con una fuente de Agua que la utilizan los vecinos, esta es la tienda que surte la Vereda y antes se vendía carne de res.

3. Nombre: Omar Collazos.

Finca: Bella Vista

- ¿Hace cuánto está en la zona?, toda la vida, desde que nació.

- ¿Cómo recuerda esta zona? Recuerdo que el caballo era el primer y único transporte con el que se contaba. La zona era pura selva.

La primera profesora con que se contaba era con Doña Adela Perdomo quien fundó la escuela San Isidro.

Antiguamente la zona se llamaba Las Coloradas de ahí el nombre de la Quebrada Las Coloradas; la profesora Doña Adela trajo el nombre de San Isidro; todavía figura en el catastro como Las Coloradas. En 1950 se cambió el nombre por San Isidro y se promovió el Santo por esto la gente de la región es devota a San Isidro pues ayuda a cultivar la tierra.

- ¿De donde era la gente que venia a esta zona? Todos han sido de la región (Pitalito- Huila). Se cuenta que mi abuelo era el dueño de toda la región

- ¿Cuál era el sustento de la familia? Había café, pero muy poquito el que más tenía era de 1 ha sembrada aproximadamente, se sembraba caña para hacer panela que era el sustento de la familia. Cuando empecé a levantarme mi trabajo fue jornaleando para levantar a mis hermanos. En el año 1973 se empezó a tecnificar café con variedad caturra.

- ¿Cuál fué el motivo por el cual se inició a sembrar el café?, todo lo asocio con la carretera pues en ese tiempo eran cuatro horas por carretera hacia Acevedo a lomo de mula o a pie (por trocha), cuando llegó la carretera mas o menos en 1972 llegó el desarrollo y motivó a la gente a sembrar lotes de café tecnificado y gracias a esto empezó a poblarse la región.

Cada 8 días se mercaba y era duro por la condiciones. El progreso se asocia al café y a la carretera (que comunica a Pitalito y Acevedo) más que todo.

Se mejoró la escuela pues antes era en techo de paja con hojas de bombona. El bosque era más extenso y era más poquita la labranza.

La energía se dio inicio en el año 1985, antiguamente era a pura velita y mecha de petróleo; la energía permitió tecnificar y tener presencia del motor eléctrico (antiguamente motor de petróleo).

- Proyectos que impulsaron el desarrollo en la zona: El comité de cafeteros, el municipio (Acevedo) y la Alcaldía de Fidelino Peña promovió proyectos como por ejemplo la escuela del corregimiento

- ¿Está contento con lo que hay?. Si, aunque se deben generar más proyectos para pavimentación pues se acorta la distancia.

- ¿Qué Veredas conforma el Corregimiento? El Palacio, Santa Ana, La Palma, El Mesón, Las Brisas, Parte de Bella Vista, San Isidro y Cantarito.

- ¿Con qué servicios cuenta la zona? Con puestos de salud y escuelas que son para todo el corregimiento. Hasta hace poco la salud era por medio de promotoras de salud quienes caminaban hasta donde las necesitaban, el transporte corría por cuenta de cada una de ellas.

- Clima: Era más frío, era raro los días de verano.

- ¿Qué recursos sacaba del bosque antiguamente? Madera que se usaba para el comercio, para el sustento y como leña, eran Balseros, Aguacatillos que era madera fina, Palma Bombona para semana santa, Palmito de Copas.

Animales: Borugas, Pavas, Poncho de Lulo, Guatines, Characas, tigrillos, Osos perezosos (los hay todavía), Pericos, Monos bombo (similares a marranos),

Ardillas, Cusumbos, torcazas (fueron eliminadas por cazadores), Guacharacas, Urracas.

- ¿Qué puede resaltar de su finca? El bosque de la finca que se tiene en conservación es primitivo y no ha sido interferido.

- ¿Qué lo ha motivado para no talar el bosque? Para las futuras generaciones que están siendo criados también con el mismo pensamiento de proteger, para tener abundante agua, pues en la actualidad la finca cuenta con mucha agua y algunos nacimientos.

-¿Qué problemas identifica en la zona? Existía un problema de cazadores por gente nativa de la región, hoy en día los cazadores que visitan la zona son de otra parte pues existe un control por parte de los habitantes del corregimiento. Un ejemplo de esto es que hace dos años un habitante empezó con unos perros a cazar y se controló amenazándolo con sanciones que no existen.

-Seguridad: todo ha sido calmado, solo en épocas de cosecha se presentan casos de inseguridad generados por forasteros (andariegos). Hubo un tiempo peligroso cuando estaba el presidente Pastrana, había problemas con paracos y guerrilleros. En la actualidad el orden público es bueno.

-¿Desde cuándo se siembra café? En 1980 se empezó a sembrar poco café tecnificado y luego se mejoró la calidad y producción. Por ahora estoy contento con lo que produzco.

-¿Siempre son las mismas personas que trabajan para la recolección de café? Siempre llega gente de otra parte debido a que en la zona no se encuentran jornaleros y para la selección toca el que sea; aunque se debe tener cuidado con la gente que se contrata, pues la mayoría son andariegos que traen problemas (viciosos, conflictos, etc.)

-Compare el estado de los nacimientos de agua que existen en la actualidad con los que estaban antes:

Los que están tienden a desaparecer, aunque existen algunas quebradas con poco caudal pero que siguen porque se conserva parte del bosque.

La quebrada Las Coloradas es una quebrada que antiguamente tenía diversas especies de peces, por lo que mucha gente se dedicaban a la pesca y se sostenían de ella; por ahora lo único que hay son sardinas pues parece que son resistentes a la contaminación que hay en las aguas.

Las zonas de San Isidro y La Palma son privilegiadas en mantener el bosque, pues el resto son cultivos de café que se están expandiendo y excluyen reservas.

-¿Aparte del café, que cultivan en su finca? El espacio es poco, se siembra maíz y yuca para el consumo de la casa. En barrera se siembra plátano para aprovechar el espacio.

En general las fincas son pequeñas. Esta finca es de 22 ha (una de las mas grandes) y no todo esta en café, aún existe mucho bosque conservado, por lo que hay mucha tierra por cultivar. Para el servicio de la finca existe mucha madera fina y buena (robles, barcino, que se han dejado para reserva) aunque no hay permiso para cortar madera en la zona.

-¿Qué problemas identifica en la zona? Colindando con la microcuenca se encuentra un señor (Camilo Reyes) pues donde nace la quebrada que pasa por la finca es un potrero y la comunidad necesita sembrar.

Para el caso de la palma existe un problema porque son más fincas y los dueños cada vez están cortando más para sembrar; si la asociación no comprara los lotes de bosque, al día de hoy seria diferente la parte del bosque por lo tanto el problema de agua seria mayor.

-¿Cómo se imagina esta zona en algunos años (20 años)?

Conservando puede ser lo mismo si los hijos la mantienen. Las nuevas generaciones si están interesadas en conservar, aunque alguna gente que se va ya no vuelve al campo. El mayor interés de la gente es trabajar por cuenta propia.

4. Nombre: José Alberto Berú.

Nombre de la finca: La tiendita.

Nació el 7 de febrero de 1936 en la Vereda la Palma.

Yo era uno de los que más talaba y cazaba.

Toda la zona se llamaba Las coloradas por la Quebrada Las Coloradas y mas o menos en 1968 se dividió en 3 Veredas: La Palma, San Isidro y Cantarito.

Todo era montaña y rastrojo, gran extensión de Palma Bombona y maderables. Se sacaba mucho bosque antes de la carretera y después fue más.

La fauna que se encontraba era Boruga, Venados, Tigres, Osos, Guacharacas, Pavas, Venados, Cusumbos, Armadillos. Y hacía la caza para consumo.

La flora que se veía era: El Roble, Aguacate negro, Mondey, Palma Bombona y rastrojo. Ahora se ve rastrojo, bejucos y helechos.

En el bosque la Palma encontramos Pinos, Árboles maderables en las cabeceras, aledañas a las carreteras.

Cerca de las fuentes encontramos puro bosque.

Mucha gente que ha llegado a la zona fue talando y quemando para construir.

Se han secado muchos caudales, había mucho pescado y empezó a disminuir desde que se amplió el cultivo de café.

En muchas partes la siembra del cultivo no tiene distancia a la fuente por tanto todos los lixiviados llegan a la fuente.

Las especies de flora que pueden mantener las fuentes hídricas son: la Guadua, el Nacedero, el Platanillo y el Roble que ayuda a nutrir el agua.

Mi papá tenía un cafetal pero lo que más cultivábamos era Maíz, Frijol, Plátano, Yuca, Arracacha.

La finca tiene un promedio de 3-4 ha de las cuales 2.5 ha son en café y 1.5 en rastrojo.

Como no teníamos sistema de acueducto teníamos que traerla con baldes hasta la casa.

El primer acueducto fue el de la Palma y ahora que contamos con acueducto el pago del agua tiene un aporte para los acueductos.

Antiguamente nadie fumigaba. Hasta hace unos 20 años empezaron a fumigar y a utilizar pesticidas. Hay partes en las que disminuyeron la fumigación ya que la mayoría de la comunidad tienen conciencia de sobre -proteger y conservar.

5. Nombre: María Nancy Alape

Nombre de la Finca: El Roble.

Viví en la zona desde el año 1980 hasta hace 3 años.

Todo alrededor era bosque. Mi papá compró las tierra en 1975 y tumbó rastrojo para sembrar café, no había luz, ni sistema de acueducto.

En 1995 se puso la luz.

El límite del Bosque Alto de San Isidro es la finca. No hay explotación, nosotros cuidamos y vigilamos el bosque para conservar.

Cerca al bosque tenemos ½ ha de granadilla.

Nota: Quien habita la finca es la mamá de la Sra. María Nancy y ella no se encontraba y es quién conoce muy bien del bosque y de sus especies de flora.

6. Nombre: Ana Elisa Collazos Collazos

Nombre de la finca: Los Pinos.

En enero de 1979 empecé a trabajar como promotora de salud.

Las primeras promotoras fueron en el año 1977. Quienes trabajaban para la regional de Pitalito. En este mismo año se dio la descentralización de la salud y pasa a los municipios.

Las enfermedades que más frecuentaban en la zona eran diarreas, debido a que no había Servicios sanitarios, Aseo y Sistema de Acueducto.

En el 2007 las enfermedades más comunes son las cardiorrespiratorias y se disminuyó los problemas de diarrea y parasitismo.

Cuando inicié mi trabajo tuve a cargo 5 Veredas y luego 8.

En el 2004 se crea el centro de salud San Francisco y se prestan todos los servicios: Curaciones, Inyectología, Planificación, Odontología, Crecimiento y Desarrollo, Control prenatal.

Antes se trabajaba con las uñas para promover y prevenir, el transporte era a pie, no había transporte de ningún tipo.
Se debían hacer censos de población y vivienda, clasificar las familias (nivel alto, medio, bajo, medio riesgo).

En la actualidad todas las viviendas tienen servicio sanitario.
La gente reclama servicios de odontología y médico con frecuencia.

La formación del Grupo Asociativo San Isidro se inició con Pedro Ramírez, Ramiro Suárez, Gerardo Collazos, Ramón Collazos, Jesús Apache, Adam Babativa, Alvaro Lozano con un capital de \$16.000 para formar una tienda (que se habría solo en la noche) con el fin de que la gente no tuviera que ir hasta Pitalito.

Para la personería jurídica el grupo debía tener 15 socios como mínimo y a partir de 1985 el grupo obtuvo su personería jurídica (Nit: 891.104.530-2, Régimen común) con la ayuda del Comité de Cafeteros. El grupo se inició con supermercado y luego trabajaron en la compra de café, pusieron en 1987 un SAI de Telecom y el medio de comunicación se inició con radio teléfono.

Anexo 9. Decreto 1996 de 1999

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

DECRETO NÚMERO 1996

“Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil”

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las que le confiere el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y en desarrollo de lo dispuesto por los artículos 109 y 110 de la ley 99 de 1993.

DECRETA

ARTÍCULO 1. Definiciones. Para la correcta interpretación de las normas contenidas en el presente decreto adoptarán las siguientes definiciones:

Reserva Natural de la Sociedad Civil. Denomínase Reserva Natural de la Sociedad Civil la parte o el todo del área de un inmueble que conserve un a

muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales. Se excluyen las áreas en que se exploten industrialmente recursos maderables, admitiéndose sólo la explotación maderera de uso doméstico y siempre dentro de parámetros de sustentabilidad.

Muestra de Ecosistema Natural. Se entiende por muestra de ecosistema natural, la unidad funcional compuesta de elementos bióticos y abióticos que ha evolucionado naturalmente y mantiene la estructura, composición dinámica y funciones ecológicas características al mismo.

ARTÍCULO 2. Objetivo. Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil tendrán como objetivo el manejo integrado bajo criterios de sustentabilidad que garantice la conservación, preservación, regeneración o restauración de los ecosistemas naturales contenidas en ellas y que permita la generación de bienes y servicios ambientales.

ARTÍCULO 3. Usos y actividades en las reservas. Los usos o actividades a los cuales podrán dedicarse las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, los cuales se entienden sustentable para los términos del presente decreto, serán los siguientes:

1. Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentran el aislamiento, la protección, el control y la revegetalización o enriquecimiento con especies nativas.
2. Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de la fauna nativa.
3. El aprovechamiento maderero doméstico y el aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.
4. Educación ambiental.
5. Recreación y ecoturismo.
6. Investigación básica y aplicada.
7. Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional.
8. Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a la Reserva e indirectos al área de influencia de la misma.
9. Construcción de tejido social, la extensión y la organización comunitaria.
10. Habitación permanente.

ARTÍCULO 4. Zonificación. La zonificación de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil podrán contener además de las zonas que se considere conveniente incluir, las siguientes:

1. Zona de conservación: área ocupada por un paisaje o una comunidad natural, animal o vegetal, a sea en estado primario o que está evolucionando naturalmente y que se encuentre en proceso de recuperación.

2. Zona de amortiguación y manejo especial: aquella área de transición entre el paisaje antrópico y las zonas de conservación, o entre aquel y las áreas especiales para la protección como los nacimientos de agua, humedales y cauces. Esta zona pueden contener rastrojos o vegetación secundaria y puede estar expuesta a actividades agropecuarias y extractivas sostenibles, de regular intensidad.
3. Zona de agrosistemas: área que se dedica a la producción agropecuaria sostenible para uso humano o animal, tanto para el consumo doméstico como para la comercialización, favoreciendo la seguridad alimentaria.
4. Zona de uso intensivo e infraestructura: área de ubicación de las casas de habitación, restaurantes, hospedajes, establos, galpones, bodegas, viveros, senderos, vías, miradores, instalaciones eléctricas y de maquinaria fija, instalaciones sanitarias y de saneamiento básico e instalaciones para la educación, la recreación y el deporte.

Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil deberán contar como mínimo, con una Zona de Conservación.

ARTÍCULO 5. Del registro o matrícula. Toda persona propietaria de una área denominada Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá obtener registro único a través de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio del Medio Ambiente.

ARTÍCULO 6. Solicitud de registro. La solicitud de registro de una Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá presentarse ante el Ministerio del Medio Ambiente, directamente o por intermedio de una organización sin ánimo de lucro, y deberá contener:

1. Nombre o razón social del solicitante y dirección para notificaciones.
2. Domicilio y nacionalidad.
3. Nombre, ubicación, linderos y extensión del inmueble y del área que se registrará como Reserva Natural de la Sociedad Civil.
4. Ubicación geográfica del predio en plancha catastral o en plancha individual referenciada con coordenadas planas. En su defecto, delimitación del predio en una plancha base topográfica.
5. Zonificación y descripción de los usos y actividades a los cuales se destinará la Reserva Natural de la Sociedad Civil y localización en el plano.
6. Breve reseña descriptiva sobre las características del ecosistema natural y su importancia estratégica para la zona.
7. Manifiestar si, como propietario, tiene la posesión real y efectiva sobre el bien inmueble.
8. Copia del certificado de libertad y tradición del predio a registrar, con una expedición no mayor a treinta (30) días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud.

ARTÍCULO 7. Procedimiento. Recibida la solicitud, el Ministerio del medio Ambiente evaluará la documentación aportada y registrará la reserva en el término de (30) días hábiles a partir de la fecha de recibido.

Cuando la solicitud no se acompañe de los documentos e informaciones señalados en el artículo anterior, en el acto de recibo se le indicará al solicitante los que falten. Si insiste en que se radique, se le recibirá la solicitud dejando constancia expresa de las observaciones que le fueron hechas.

Si la información o documentos que proporcione el interesado no son suficientes para decidir, se le requerirá por una sola vez el aporte de lo que haga falta y se suspenderá el término. Si pasados dos(2) meses contados a partir del requerimiento estos no se han aportado, se entenderá que ha desistido de la solicitud de registro y se procederá a su archivo.

El Ministerio del Medio Ambiente enviará aviso del inicio del trámite para el registro de una Reserva Natural de la Sociedad Civil, a las Alcaldías y a las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible con jurisdicción en el área. Dichos avisos serán colocados en sitio visible en las Secretarías respectivas durante el término de diez (10) días hábiles.

El Ministerio del Medio Ambiente podrá realizar la visita o solicitar a la autoridad ambiental con jurisdicción en la zona, la información necesaria para verificar la importancia de la muestra del ecosistema natural y la sustentabilidad de los procesos de producción y aprovechamiento llevados a cabo en el predio que se pretende registrar como reserva. Como resultado de la visita se producirá un informe.

ARTÍCULO 8. Contenido del acto administrativo por el cual se registra. El Ministerio del Medio Ambiente registrará las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, mediante acto administrativo motivado que deberá contener la siguiente información:

1. Nombre de la persona natural o jurídica propietaria del área o del inmueble registrado y su identificación
2. Dirección para notificaciones.
3. Nombre de la reserva.
4. Área y ubicación del predio registrado y de la zona destinada, si ésta se constituye sobre parte de un inmueble.
5. Zonificación, usos y actividades a los cuales se destinará la Reserva Natural de la Sociedad Civil.
6. Ordenar el envío de copias Departamento Nacional de Planeación, al Gobernador, al Alcalde y a la autoridad ambiental con jurisdicción en el predio registrado.

PARÁGRAFO. A partir de la ejecutoria del acto administrativo por el cual se registra, el titular de la Reserva podrá ejercer los derechos que la ley confiere a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

ARTÍCULO 9. Opciones. En el evento que un tercero se oponga el registro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil, alegando derecho de dominio o posesión sobre el respectivo inmueble, se suspenderá dicho trámite o el registro otorgado, hasta tanto la autoridad competente resuelva el conflicto mediante providencia definitiva, debidamente ejecutoriada.

ARTÍCULO 10. Negación al registro. El Ministerio del Medio ambiente podrá negar el registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, mediante acto administrativo motivado, cuando no se reúnan los requisitos señalados en la ley o en el presente reglamento, y si como resultado de la visita el predio, la autoridad ambiental determine que la parte o el todo del inmueble destinado a la reserva, no reúne las condiciones definidas en el artículo 1 del presente decreto.

Contra este acto administrativo procederá únicamente el recurso de reposición.

ARTÍCULO 11. Derechos. Los titulares de la Reservas Naturales de la Sociedad Civil debidamente registradas podrán ejercer los siguientes derechos:

1. Derechos de participación en los procesos de planeación de programas de desarrollo.
2. Consentimiento previo para la ejecución de inversiones públicas que las afecten.
3. Derecho a los incentivos.
4. Los demás derechos de participación establecidos en la ley.

ARTÍCULO 12. Derechos de participación en los procesos de planeación de programas de desarrollo. Obtenido el Registro, los titulares de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil serán llamados a participar, por sí o por intermedio de una organización sin ánimo de lucro, en los procesos de planeación de programas de desarrollo nacional o de las entidades territoriales, que se van a ejecutar en el área de influencia directa en donde se encuentre ubicado el bien.

El Departamento Nacional de Planeación o la Secretaría, Departamento Administrativo u Oficina de Planeación de las entidades territoriales, deberán enviar invitaciones por correo certificado a los titulares de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil debidamente registradas, para participar en el análisis y discusión de los planes de desarrollo nacional o de las entidades territoriales, al interior del Consejo Nacional de Planeación, de los Consejos Territoriales de Planeación o de la entidad territorial que cumplan las mismas funciones.

ARTICULO 13. Consentimiento previo. La ejecución de inversiones por parte del Estado que requieran licencia ambiental y que afecten una o varias Reservas Naturales de la Sociedad Civil debidamente registradas, requerirá del

previo consentimiento de los titulares de las mismas. Para tal efecto, se surtirá el siguiente procedimiento:

1. Quien pretenda adelantar un proyecto de inversión pública que requiera licencia ambiental deberá solicitar información al Ministerio del Medio Ambiente acerca de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas en el área de ejecución del mismo.
2. El ejecutar de la inversión deberá notificar personalmente al titular o titulares de las reservas registradas. Dicha notificación deberá contener:
 - a) Descripción del proyecto a ejecutar y su importancia para la región, con copia del Estudio de Impacto Ambiental si ya se ha elaborado.
 - b) Monto de la inversión y término de ejecución.
 - c) Solicitud de manifestar el consentimiento previo ante la autoridad ambiental respectiva dentro del término de un (1) mes contado a partir de la notificación. En caso de afectarse varias reservas, este consentimiento se manifestará en audiencia pública que será convocada de oficio por la autoridad respectiva y en la que podrán participar los interesados, la comunidad el dueño del proyecto, bajo la coordinación de la autoridad ambiental competente.
3. El titular de la reserva podrá manifestar su consentimiento por escrito y en caso de no pronunciarse dentro del término establecido se entenderá su consentimiento tácito.
4. En aquellos casos que no exista consentimiento, el titular de la reserva deberá manifestarlo por escrito dentro del término señalado o en la respectiva audiencia, argumentando los motivos que le asisten para impedir que se deteriore el entorno protegido.
5. En todos los casos, la Autoridad Ambiental tomará la decisión respecto al otorgamiento de la licencia conforme a la constitución y a la ley.

ARTÍCULO 14. Incentivos. El Gobierno Nacional y las entidades territoriales deberán crear incentivo dirigidos a la conservación por parte de propietarios de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas ante el Ministerio del Medio Ambiente.

ARTÍCULO 15. Obligaciones de los titulares de las reservas. Obteniendo el registro, el titular de la Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con especial diligencia las normas obre protección, conservación ambiental y manejo de os recursos naturales.
2. .Adoptar las medidas preventivas y/o suspender las actividades y usos previstos en caso de que generen riesgo potencial o impactos negativos al ecosistema natural.

3. Informar el Ministerio del Medio Ambiente y a la autoridad ambiental correspondiente acerca de la alteración del ecosistema natural por fuerza mayor o caso fortuito o por el hecho de un tercero, dentro de los quince(15) días siguientes el evento.
4. Informar al Ministerio del Medio Ambiente de los actos de disposición, enajenación o limitación al dominio que efectúe sobre el inmueble, dentro de los treinta (30) días siguientes a la celebración de cualquiera de éstos actos.

ARTÍCULO 16. Modificación del registro. El registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil podrá ser modificado a petición de la parte cuando hayan variado las circunstancias existentes al momento de la solicitud.

ARTÍCULO 17. Cancelación del registro. El registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil ante el Ministerio del medio Ambiente, podrá cancelarse en los siguientes casos:

1. Voluntariamente por el titular de la reserva.
2. Por desaparecimiento natural, artificial o provocado del ecosistema que se buscaba proteger.
3. Por incumplimiento del titular de la reserva de las obligaciones contenidas en el artículo 15 de este decreto o de las normas sobre protección ambiental o sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.
4. Como consecuencia de una decisión judicial.

ARTÍCULO 18. Promoción. Con el fin de promover y facilitar a la adquisición, establecimiento y libre desarrollo de áreas naturales por la sociedad civil, el Ministerio del medio Ambiente y demás autoridades ambientales, realizarán durante el año siguiente a la entrada en vigencia de este decreto una amplia campaña para su difusión y desarrollarán y publicarán en los cuatro meses siguientes a la vigencia del mismo, un manual técnico para el establecimiento, manejo y procedimiento relacionados con el registro, derechos y deberes de los titulares de las reservas.

ARTÍCULO 19. Vigencia. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá, D.C a los 15 octubre de 1999

JUAN MAYR MALDONADO - Ministro del Medio Ambiente