



MODELO DE GESTIÓN PARA EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL EN COLOMBIA

ESTUDIO DE CASO



**MODELO DE GESTIÓN PARA EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO
SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL EN COLOMBIA**

ESTUDIO DE CASO

**VEREDA LA PALMERA - MUNICIPIO DE SALENTO
VEREDA GUAYAQUIL ALTO – MUNICIPIO DE CÓRDOBA
DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**

**RED INTERNACIONAL DE PARTICIPACIÓN
PARA EL MANEJO SOSTENIBLE
DE LOS RECURSOS NATURALES
Y CORPORACIÓN ALDEA GLOBAL**



Sistematización de la experiencia

Doralice Ortiz Ortiz

Vivi Leslie Chaurra Herrera

Corporación Aldea Global

Comité de redacción

Irene García de Silva, líder comunitaria vereda Guayaquil alto.

Municipio de Córdoba. Quindío

Jairo González Poveda, líder comunitario vereda La Palmera.

Municipio de Salento. Quindío

Jorge Hernán López Guzmán, Asociación Red Colombiana de Reservas de la Sociedad Civil,
Coordinador Nodo Regional Eje Cafetero.

Orlando Martínez Arenas, Coordinador Sistemas Sostenibles de Producción Rural.

Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ

Apoyo técnico y financiero

Red Internacional de Participación para el Manejo Sostenible de los Recursos Naturales.

Revisión técnica

Gabriel Beltrán Muñoz

Asesor Dirección de Desarrollo Rural Sostenible

Departamento Nacional de Planeación

Equipo de apoyo

Adrián Alejandro Bonilla Suárez

Lucía Clarena Peña Bohórquez

Paula Andrea Ramírez Zuluaga

ISBN: 958-33-6357-X

Impreso en Colombia

Primera edición: 250 ejemplares. Mayo de 2004

Distribución gratuita.

Apartes del documento se pueden reproducir citando la fuente

Diseño e impresión:

Editorial Blanecolor Ltda.

AGRADECIMIENTOS

La Corporación Aldea Global, expresa sinceros agradecimientos a la Red Internacional de Participación para el Manejo Sostenible de los Recursos Naturales con sede en Guatemala, por el acompañamiento y apoyo técnico y financiero, decisivo para la realización del presente estudio de caso. Igualmente, a todas las personas e instituciones que contribuyeron para la sistematización de la experiencia y la publicación de la misma.

En primer término y de manera muy especial a las comunidades de las veredas Guayaquil alto del municipio de Córdoba y La Palmera en el municipio de Salento, participantes del proceso de investigación a través de sus líderes y representantes, entre ellos, doña Irene García y Jairo González, respectivamente. Sus valiosos aportes, comentarios, entrega y tesón, permitieron recuperar las experiencias vividas y los resultados alcanzados para proponer un modelo de gestión que podrá ser replicado en otras regiones colombianas y/o del mundo que comparten características y condiciones similares y que se encuentran comprometidos en esta apuesta común de mejorar la calidad de vida de las familias rurales en armonía con el ambiente, bajo criterios de sostenibilidad.

Al Dr. Gabriel Beltrán, Asesor de la Dirección de Desarrollo Rural Sostenible del Departamento Nacional de Planeación, por su magnífica disposición y el tiempo dedicado a la revisión técnica del documento.

Agradecemos igualmente al Dr. Julián Serna, quien se desempeñaba como Director de la Corporación Autónoma Regional del Quindío al momento de recopilar la información secundaria, por su valiosa colaboración en el suministro de información, a través del personal adscrito al proyecto Desarrollo de la Participación Comunitaria en el sector Forestal – PACOFOR-. Al ingeniero Orlando Martínez, por compartir sus conocimientos y experiencias en torno al trabajo con comunidades rurales y el manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural, así como a Jorge Hernán López por su actitud dispuesta y el aporte de sus conocimientos en el trabajo del manejo sostenible de los bosques desde la Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, y finalmente a Adrián Alejandro Bonilla, Lucía Clarena Peña, Paula Andrea Ramírez, Nora Elena Valencia y Oscar Julián Valencia, profesionales jóvenes, inquietos y talentosos, quienes efectivamente, nos brindaron su apoyo para desarrollar con éxito las actividades de campo y los eventos programados en el marco de la presente investigación.

Doralice Ortiz Ortiz

Vivi Leslie Chaurra Herrera

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	11
1. METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	13
2. CONTEXTO DEL ESTUDIO DE CASO	15
2.1 Contexto nacional	15
2.2 Contexto departamental	19
2.3 Contexto local	22
3. DESCRIPCIÓN DE LAS COMUNIDADES PARTICIPANTES	27
3.1 Características socio culturales	27
3.2 Antecedentes en el manejo del bosque natural	31
4. MODELO DE GESTIÓN PARA EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL EN COLOMBIA	41
4.1 Factor humano	43
4.2 Planificación participativa	45
4.3 Ejecución participativa	53
4.4 Seguimiento y evaluación permanente	55
5. BENEFICIOS OBTENIDOS	57
6. DIFICULTADES EN EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL	67
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
ANEXOS	71
Nº 1 Listado de participantes en el proceso de investigación vereda Guayaquil alto, municipio de Córdoba	72
Nº 2 Listado de participantes en el proceso de investigación vereda La Palmera municipio de Salento	73
BIBLIOGRAFÍA	75

PRESENTACIÓN

Las acciones que distintas organizaciones comunitarias, instituciones y personas vienen realizando en pro del manejo sostenible de los bosques naturales obteniendo de ellos beneficios económicos, sociales y ambientales, son objeto del interés cada vez mayor de instituciones gubernamentales, ONG's, empresarios y orientadores de política a nivel nacional e internacional. Esto debido a que la sostenibilidad ambiental es cada vez más reconocida como elemento integrante del desarrollo y la calidad de vida de la población, sostenibilidad a la cual se articulan criterios como el de valoración económica de los bosques y gestión comunitaria, con la finalidad de resolver problemas de pobreza rural a partir de la generación de ingresos para las familias campesinas logrando al mismo tiempo la conservación y protección de los ecosistemas boscosos.

Algunas de estas consideraciones animaron la realización del segundo Seminario Internacional sobre “Procesos y Mecanismos de Participación y Construcción de Capital Social para un Efectivo Manejo de los Recursos Naturales”, organizado por el secretariado de la Red Internacional de Participación para el Manejo Sostenible de los Recursos Naturales¹, en el mes abril del 2003 en la ciudad de Valdivia, Chile.

Este grupo concluyó que actualmente en América Latina y el Caribe, un número cada vez mayor de líderes y representantes de la sociedad civil en los ámbitos local, nacional e internacional reclama espacios de diálogo social e institucional, vinculados con el desarrollo rural y el manejo de los recursos naturales, con un enfoque participativo e incluyente para el fortalecimiento del capital social.

En este sentido, la Red Internacional se dio a la tarea de apoyar el desarrollo de estudios de caso en diferentes países de América Latina como Méjico, Ecuador, Chile, Bolivia, Guatemala y Colombia, lo que ha permitido, en el caso colombiano, destacar los numerosos bienes y servicios ambientales, sociales y económicos que proporcionan los bosques y los procesos sociales traducidos en espacios de participación, organización, planeación y gestión en el desarrollo de propuestas socio-ambientales, que se han desarrollado con el apoyo institucional y que hoy se constituyen en modelos de gestión exitosos que merecen ser compartidos en otros contextos para la multiplicación de experiencias y el fomento a las iniciativas de este tipo desde distintos sectores.

¹ Organización de carácter internacional que congrega distintos representantes de comunidades, funcionarios estatales, técnicos, tomadores de decisiones de diferentes organizaciones, nacionalidades e intereses en torno al manejo sostenible de los recursos naturales en América Latina y el Caribe a través de la consolidación de espacios, mecanismos y oportunidades compartidas de análisis, concertación y apoyo.

El estudio de caso se denomina “Modelo de Gestión para el Manejo y Aprovechamiento Sostenible del Bosque Natural en Colombia”, en el se han retomado las experiencias de dos comunidades rurales del departamento del Quindío, localizado en la vertiente occidental de la cordillera Central de Colombia en la región central del país conocida como el Eje Cafetero, concretamente en las veredas Guayaquil alto del municipio de Córdoba y La Palmera del municipio de Salento, cuyos pobladores han participado en metodologías orientadas al manejo integral de cuencas hidrográficas, al desarrollo forestal participativo y al desarrollo local, a través de proyectos como Participación comunitaria para la educación ambiental – PACEA y Desarrollo de la Participación Comunitaria en el sector Forestal - PACOFOR promovidos desde la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ-² y otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que contribuyeron a desarrollar potencialidades frente al manejo y aprovechamiento sostenible del bosque y a la autogestión de hombres y mujeres para el mejoramiento de sus condiciones de vida.

En este documento, la Corporación Aldea Global señala la metodología empleada para la descripción del modelo de gestión, la cual permitió la interpretación integral de las experiencias comunitarias, además de la discusión y el análisis por parte de los actores institucionales y de ONG´s frente a su papel para la generación y/o el fortalecimiento de procesos sociales que generen beneficios económicos y ambientales en la relación bosque-comunidad.

Esperamos que este documento constituya un aporte efectivo para que hombres y mujeres de comunidades rurales, representantes institucionales, miembros de organizaciones y orientadores de políticas ambientales fomenten modelos de gestión participativos y dinámicos que contribuyan al manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural en Colombia y fuera del territorio nacional.

² Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes de carácter público, creados por la Ley 99/93 para administrar los recursos naturales en sus áreas geográficas de jurisdicción.

INTRODUCCIÓN

Colombia por su excelente ubicación geográfica es el segundo país del mundo más rico en especies de flora y fauna, después de Brasil. La flora es la primera gran riqueza, ya que Colombia posee entre 45.000 y 55.000 especies de plantas, ocupa el séptimo lugar en bosques tropicales, la extensión de los bosques naturales alcanza los 64 millones de hectáreas que representan el 56% del territorio nacional, gran diversidad de especies forestales con potencialidades económicas en productos no maderables y un abanico de posibilidades de participar en el mercado mundial con los productos medicinales y terapéuticos elaborados con especies nativas.³

Sin embargo, los bosques de Colombia son subutilizados y, a la vez, explotados irracionalmente. Según estimativos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a pesar de las enormes posibilidades y potencialidades que representa la actividad forestal para el desarrollo económico nacional, ésta no se constituye en un factor fundamental para el desarrollo socioeconómico regional y nacional. En efecto, la participación de la silvicultura y la extracción de madera en Colombia representa el 0,2% del PIB nacional y el 1,1% del PIB agropecuario, silvicultura, caza y pesca, manifestando un escaso desarrollo frente a las otras actividades del agro. Mientras que de una superficie agropecuaria del país estimada en 50 millones de hectáreas, el 72% se destina a la actividad pecuaria, apenas un 16% que equivale a 8 millones de hectáreas, se destina a bosques naturales y plantados.⁴

No obstante y con el fin de brindar un impulso al sector forestal y al manejo sostenible de los bosques, la reciente política forestal colombiana, concebida en el Plan Nacional de Desarrollo Forestal- PNDF, tiene como fin principal “Establecer un marco estratégico que incorpore activamente el sector forestal al desarrollo nacional, optimizando las ventajas comparativas y promoviendo la competitividad de productos forestales maderables y no maderables en el mercado nacional e internacional, a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados”⁵.

De conformidad con este propósito se vienen promoviendo procesos sostenibles de

³ Datos de la Secretaría Técnica de los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología de los países del Convenio Andrés Bello, presentados en la Conferencia internacional de bosques: “Colombia: País de Bosques y vida”. Santa Marta 18-20 noviembre de 2003.

⁴ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio de Competitividad Agrocalendas. 2003. Disponible en <http://www.agrocalendas.gov.co>

⁵ El PNDF (Plan Nacional de Desarrollo Forestal), se constituye en una política a largo plazo, a través de la cual se espera crear las condiciones institucionales, técnicas y financieras requeridas para aprovechar las ventajas comparativas del sector forestal y promover la competitividad de productos forestales maderables y no maderables en el mercado nacional e internacional, a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados. Consejo Nacional Ambiental. Bogotá. D.C. 2000.

aprovechamiento del bosque natural mediante el desarrollo de las capacidades de los pobladores locales a partir de la formación y promoción de la organización y la participación comunitaria.

Estos procesos, cuyos desarrollos aún requieren un mayor apoyo y fortalecimiento por parte del Estado, son fundamentales para identificar interlocutores válidos en el manejo forestal sostenible en el contexto nacional y local y vienen siendo impulsados principalmente en las esferas regionales por las entidades ambientales como las Corporaciones Autónomas Regionales- CAR's.

Algunas experiencias exitosas como los proyectos PACOFOR⁶ y Plan Verde⁷, así como iniciativas de la sociedad civil a través de la Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, han logrado cautivar el interés de comunidades, entidades locales, regionales y nacionales encargadas de la administración y manejo de los recursos naturales, para potencializar y fortalecer proyectos orientados a desarrollar acciones en los campos de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Los logros obtenidos han permitido el mejoramiento de la calidad de vida de familias rurales, a partir de la actividad forestal y el manejo sostenible del bosque natural, fuente importante de crecimiento y bienestar de las comunidades locales.

Colombia ha avanzado sustancialmente en el objetivo de incorporar el concepto de participación comunitaria en la gestión ambiental y el presente estudio de caso aporta importantes elementos fruto de la experiencia vivida por comunidades rurales del Eje Cafetero colombiano. La obtención de beneficios ambientales, económicos y sociales, a partir del manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural, se constituye en el principal referente y aporte que sistematiza el presente estudio de caso, en una región tradicionalmente de economía cafetera, donde el concepto de cultura forestal hasta ahora inicia un proceso de largo aliento con la plena convicción de convertir a la actividad forestal en una alternativa sostenible y rentable en beneficio de sus pobladores y del patrocinio forestal existente.

⁶ Proyecto Desarrollo de la Participación Comunitaria en el sector Forestal, implementado en cuatro departamentos de Colombia con el apoyo de los gobiernos de Holanda, Colombia y la FAO.

⁷ Plan Estratégico ambiental promovido desde 1999 por el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, cuyo objetivo se orienta a la restauración, conservación de áreas ubicadas sobre las cuencas hidrográficas, mediante el establecimiento de bosques protector-productor y sistemas agrosilvopastoriles.

1. METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

La metodología utilizada para recopilar la información necesaria que permitiera rescatar y sistematizar el modelo de gestión implementado por las comunidades definidas para el análisis, vereda Guayaquil alto en el municipio de Córdoba y vereda La Palmera en el municipio de Salento, se fundamentó principalmente en un amplio trabajo de campo participativo y de consenso con las comunidades residentes. Los instrumentos metodológicos y pedagógicos aplicados, como guías de entrevista, guías de observación y encuestas fueron diseñados de una forma sencilla permitiendo una total integración y armonía entre el facilitador y los participantes como líderes, familias y comunidad en general.

Las principales preguntas que orientaron el análisis y que permitieron conocer de forma particular las experiencias de las dos comunidades partícipes de este estudio de caso, así como su percepción frente al manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural y los beneficios obtenidos fueron las siguientes:

- ¿Existen bosques naturales en la vereda?
- ¿Cuáles son, cómo se denominan?
- ¿Cómo es el tipo de propiedad sobre los mismos?
- ¿Cuáles fueron los problemas que la comunidad identificó inicialmente y ahora en relación con el manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural?
- ¿Cuáles se identifican como las causas de estos problemas?
- ¿Cuáles las alternativas de solución?
- ¿Qué acciones se han emprendido, de acuerdo con dichas alternativas de solución?
- ¿Cuáles han sido las dificultades y las oportunidades presentadas en el trabajo de la comunidad en relación con el bosque natural?
- ¿Cuántas y cuáles instituciones han brindado acompañamiento y qué tipo de acompañamiento?
- ¿Han sido partícipes de metodologías participativas? ¿Desde cuándo?
- ¿Quién o quiénes las han orientado y con qué propósito?
- ¿Cómo se analiza la pertenencia y asimilación de estas metodologías en cuanto las formas y espacios de organización comunitaria, la formación y cualificación de hombres y mujeres, la incidencia en el liderazgo y autogestión comunitaria?
- ¿Ha generado cambios al interior de la comunidad?
- ¿Cómo se solucionan los conflictos, cuando se presentan?
- ¿Cómo participa la mujer en todo el proceso?
- ¿Son positivos los cambios o son negativos?
- ¿Cuál ha sido su impacto en la calidad de vida de los pobladores locales?

Describa los principales beneficios obtenidos en lo ambiental, lo social y lo económico. Paralelamente se recopiló información secundaria con instituciones, relacionada con la

caracterización de los bosques existentes, el nivel de desarrollo tecnológico, organizacional y de gestión institucional, los contextos socioculturales en los cuales se desenvuelven las comunidades seleccionadas y el avance del proceso participativo en el cual han estado inmersas para consolidar sus capacidades autogestionarias.

La utilización de técnicas como la visita a predios, recorridos de campo, reuniones comunitarias e intercambios de experiencias locales, permitió, además de recopilar los antecedentes del proceso vivido, conocer la institucionalidad, la relación de hombres y mujeres con el bosque, las relaciones de género, los proyectos desarrollados y los procesos de formación en los que han participado; socializar y compartir las experiencias de hombres y mujeres en el tema del manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural constatando con sus propias expresiones el convencimiento, las capacidades, los beneficios alcanzados en los aspectos económicos, sociales y ambientales y las perspectivas de sostenibilidad.

Para intercambiar conocimientos y experiencias en torno al Manejo y Aprovechamiento Sostenible del Bosque Natural, se realizó un evento de carácter departamental en el cual participaron distintos actores locales aportando positivos elementos de discusión para la definición del modelo de gestión. Esta información ha sido sistematizada en el presente documento con el propósito de definir un modelo de gestión para el manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural que pueda ser adaptado e implementado en distintas zonas del país y/o fuera del mismo.



Foto 1. Evento departamental de intercambio de experiencias

Con el fin de brindar mayor transparencia y una visión integral a los resultados del estudio, se conformó un comité de redacción integrado por líderes representantes de las dos comunidades, un representante de la CRQ -institución que ha permanecido por mayor tiempo en estas comunidades-, un representante de las organizaciones de la sociedad civil, así como miembros de la Corporación Aldea Global. En forma paralela, se propició la revisión técnica del documento por parte de un representante del Departamento Nacional de Planeación, entidad que en el ámbito nacional está relacionada directamente con el tema del estudio.

2. CONTEXTO DEL ESTUDIO DE CASO

2.1 CONTEXTO NACIONAL

A partir de la década de los noventa en Colombia se adoptó un nuevo esquema de gestión institucional ambiental con la promulgación de la Ley 99 de 1993. La creación del Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector, y la organización del sistema nacional ambiental (SINA) como “el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios ambientales contenidos en la ley”, constituyen un avance estratégico para la Nación en procura de garantizar una adecuada gestión y conservación del patrimonio natural representado en la megabiodiversidad existente en el territorio nacional⁸.

Igualmente el país avanza hacia la incorporación de criterios ambientales en el desarrollo de las políticas sectoriales. Merece especial acotación lo observado en el sector agropecuario, el cual a partir de la expedición de la ley 101/93 “Ley marco agropecuaria”, se definió un esquema de gestión integral para el desarrollo agropecuario, donde la actividad forestal encontró un espacio adecuado para facilitar el desarrollo de proyectos productivos bajo criterios ambientales.

Recientemente, en desarrollo de la Ley 811 de 2003, por medio de la cual se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal y acuícola y las sociedades agrarias de transformación, se fortalece la participación de los diferentes actores de las cadenas productivas forestales, tanto del nivel nacional como regional. La reciente creación del Consejo Nacional de la Cadena Forestal, presidido por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural –MADR- se constituye en un gran avance hacia la creación de condiciones adecuadas para facilitar una participación efectiva de los diferentes actores vinculados a la actividad forestal.

A nivel institucional cuenta con varias entidades adscritas y vinculadas como apoyo a la ejecución de la política forestal comercial y a la constitución y fortalecimiento de la organización gremial. Merece destacar el recientemente creado Instituto Colombiano de

⁸ En virtud de la Ley 99 de 1993 se transforman y crean 26 Corporaciones Autónomas Regionales, 8 Corporaciones de Desarrollo Sostenible, de las cuales la de la Sierra Nevada de Santa Marta (CSN) no entró en funcionamiento y su jurisdicción fue asumida por las corporaciones vecinas. El SINA cuenta adicionalmente con 5 institutos científicos adscritos o vinculados al MMA para el apoyo científico y técnico. Igualmente, se crearon 5 unidades ambientales urbanas y una unidad administrativa especial para el manejo del sistema de parques nacionales naturales.

Desarrollo Rural –INCODER-, entidad que debe jugar un rol importante en el fomento del desarrollo forestal productivo⁹.

Recientemente, en desarrollo de la Ley 811 de 2003, por medio de la cual se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal y acuícola y las sociedades agrarias de transformación, se fortalece la participación de los diferentes actores de las cadenas productivas forestales, tanto del nivel nacional como regional, y se crea el Consejo Nacional de la Cadena Forestal, presidido por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural –MADR- instancia que será definitiva para propiciar las condiciones adecuadas que permitan facilitar una participación efectiva de los diferentes actores forestales vinculados a la actividad.

Otro actor importante del orden nacional, lo constituye el Departamento Nacional de Planeación -DNP- encargado de orientar, promover y realizar el seguimiento, control y evaluación de la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo –PND¹⁰. Su misión es diseñar, hacer viable y controlar las políticas de desarrollo económico, del país, en coordinación con los Ministerios y los entes territoriales.

Desde la puesta en marcha del Plan Nacional de Desarrollo Forestal –PNDF, se cuenta con una instancia de coordinación interinstitucional –Comité Técnico Interinstitucional del PNDF, cuya gestión propende por la consolidación del Plan como la política forestal a mediano plazo. Igualmente, en desarrollo del CONPES 3125¹¹, “Estrategia para la consolidación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal – PNDF”, se dispone de una Gerencia como instancia de coordinación con las diferentes entidades gubernamentales, sector privado, organizaciones comunitarias, ONG´s y demás instancias, la cual viene operando activamente y cuya gestión ha permitido avanzar de manera proactiva en la consolidación del PNDF.

El Plan Nacional de Desarrollo –PNDF- “Hacia un Estado Comunitario”, ha considerado al sector forestal como un pilar importante de crecimiento y bienestar social. Tal como lo plantea el DNP¹² el componente forestal se encuentra en varias de las estrategias que sustentan su

9 Otras entidades del sector agropecuario son la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA, la Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal – CONIF, la Corporación Colombia Internacional – CCI, el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA y el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro) como administrador del Fondo de Incentivo Forestal y del crédito para el sector.

10 El PNDF, se constituye en una política a largo plazo, a través de la cual se espera crear las condiciones institucionales, técnicas y financieras requeridas para aprovechar las ventajas comparativas del sector forestal y promover la competitividad de productos forestales maderables y no maderables en el mercado nacional e internacional a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados. Consejo Nacional Ambiental. Bogotá. D.C: 2000.

¹¹ Aprobado por el CONPES en junio de 2001.

¹² La estrategia forestal en el PND “Hacia un Estado Comunitario”. Intervención del Dr. Carlos Costa, Director de Política Ambiental en el marco de la conferencia internacional de bosques “Colombia, país de vida y bosques”. Santa Marta 18 de noviembre de 2003.

desarrollo, garantizando así la continuidad y consolidación del PNDF como política forestal del Estado.

Las estrategias son:

1. Impulso al crecimiento sostenible
2. Generación de empleo y construcción de equidad social
3. Seguridad democrática.

En la primera, el tema se aborda dentro del programa de sostenibilidad ambiental, que busca la conservación y restauración de bienes y servicios ambientales, particularmente bosques, agua y biodiversidad, mediante el ordenamiento y manejo integral de microcuencas, el establecimiento de plantaciones protectoras en zonas abastecedoras de agua y otros ecosistemas estratégicos, la redelimitación y ordenación de las reservas forestales y la actualización de la normatividad forestal.

En la segunda, el tema se aborda dentro del programa de manejo social del campo, donde el componente forestal se desarrolla bajo un enfoque productivo comercial, en el marco de los acuerdos sectoriales de competitividad, con el objeto de ampliar la base productiva forestal del país a partir del desarrollo de proyectos productivos y de generación de ingresos estables a campesinos y comunidades a partir del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la implementación de proyectos forestales, agroforestales y silvopastoriles con potencial de inserción en los mercados nacionales e internacionales.

Se espera que los proyectos forestales se desarrollen bajo el enfoque de cadenas productivas con una visión regional y ordenación de la producción acorde a las condiciones agroecológicas locales. Igualmente, el fomento de la integración entre productores y empresarios, de manera que garantice la generación de valor agregado. Así mismo, se prevé la realización de estudios de inteligencia de mercados para identificar productos forestales que ofrezcan ventajas competitivas en sus posibilidades de tecnificación de la producción y de transformación agroindustrial.

En la tercera, dentro del programa de desarrollo alternativo para la sustitución de cultivos ilícitos, se pretende impulsar proyectos forestales sostenibles, así como evitar la destrucción del bosque natural y reducir los cultivos ilícitos. De forma articulada con los programas anteriores, este programa se desarrollará a través del fomento de sistemas productivos, incluyendo la agroforestería y la valoración ambiental del bosque, mediante el otorgamiento de incentivos económicos a las personas que se comprometen con la no resiembra de cultivos ilícitos.

La implementación del Plan se basa en la participación de los actores que tienen relación con los recursos y ecosistemas forestales, participación promovida y consagrada en la Constitución

Política de 1991. Es por ello que el concepto de participación comunitaria concebido en el PND recobra mayor importancia e interés al reconocer y posibilitar el desarrollo de procesos sostenibles de aprovechamiento del bosque natural mediante el desarrollo de las capacidades de los pobladores locales a partir de procesos de formación y promoción de la organización y la participación comunitaria como es el caso del proyecto –PACOFOR- implementado en los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, el cual ha producido excelentes resultados de campo en cuanto al mejoramiento de las condiciones de vida de las familias campesinas, mediante el desarrollo de procesos de organización y participación comunitaria, formación y capacitación técnica y metodológica de hombres y mujeres y el establecimiento de proyectos (agro) forestales.

A nivel territorial en lo relacionado con el tema ambiental, las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR´s) y las Corporaciones de Desarrollo Sostenible (CDS) son las responsables de la administración dentro de su área de jurisdicción, de los recursos naturales renovables y el propender por su desarrollo sostenible. Dichos entes territoriales se constituyen en la principal instancia de articulación y apoyo a diversas iniciativas locales que propugnan por un manejo sostenible de los recursos naturales. La incorporación en sus agendas de trabajo de acciones orientadas a promover y consolidar esquemas participativos, constituyen en un gran avance de co-gestión comunitaria al servicio de la institucionalidad ambiental.

Desde el ámbito productivo, el sector agropecuario cuenta con las Secretarías de Agricultura y las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria -UMATA-, principales actores del quehacer regional agropecuario, cuyas actividades igualmente se apoyan en las demás entidades sectoriales que conforman la red nacional agropecuaria.

Así mismo, el contar con instrumentos normativos como la ley 115 de 1994, Ley General de Educación, garantiza el desarrollo de la educación no formal en el país, posibilitando la vinculación de las poblaciones rurales a procesos educativos a partir del fomento de los proyectos institucionales ambientales -PEI- y facilita el desarrollo de procesos con poblaciones escolares a través de los programas ambientales escolares -PRAES- y los programas comunitarios de educación ambiental –PROCEDAS-, dando lugar al fortalecimiento paulatino de la conciencia ambiental.

En cuanto a la regulación del aprovechamiento forestal por parte de los particulares en el país se cuenta con el decreto 1791 de 1996 que establece el “Régimen de aprovechamiento forestal en Colombia” el cual tiene su desarrollo a nivel local con el Estatuto forestal de la CRQ que regula el aprovechamiento del recurso en el departamento del Quindío.

Finalmente, en materia de participación ciudadana asociada al manejo de los recursos naturales, a pesar que el país cuenta con marco regulatorio definido desde la misma Constitución Nacional y la Ley 99/93, indicar que la participación comunitaria en el sector forestal ha logrado generar espacios importantes que incidan en la toma de decisiones, es aún

un planteamiento que requiere mayor maduración y evolución para convertirse en un real instrumento de autogestión y desarrollo democrático.

Por lo anterior, iniciativas y apuestas comunitarias como las presentadas en este documento **“Modelo de Gestión para el Manejo y Aprovechamiento Sostenible del Bosque Natural en Colombia”** constituyen un aporte valioso para avanzar en la puesta en marcha de modelos participativos que contribuyan a hacer realidad el ejercicio comunitario en el sector forestal y la obtención de los beneficios que éste sector genera para las familias rurales en Colombia.

2.2 CONTEXTO DEPARTAMENTAL

El departamento del Quindío tiene una extensión de 196.183 hectáreas. Está localizado en la vertiente occidental de la cordillera Central de Colombia en la región central del país conocida como el Eje Cafetero, equidistante de las grandes ciudades capitales de Bogotá, Cali y Medellín que conforman el denominado “triángulo de oro” de la economía y desarrollo nacional. Es el segundo Departamento de menor extensión en el país y representa el 0.2% del territorio nacional. (Ver mapa 1)



Mapa 1. Ubicación del departamento del Quindío en Colombia

El departamento del Quindío al año 1999 presentaba una población de 562.156 habitantes, distribuida así: 83.44% ubicada en las zonas urbanas y el 16.567% en la zona rural, con una densidad de población de 47.48% habitantes por km², valor que resulta alto comparado con la densidad rural a nivel nacional que es de 9 habitantes por km². La densidad poblacional urbana alcanza un valor de 12.074,56 habitantes por km².

El departamento de Quindío depende básicamente de la agricultura; es un importante productor de café seguido por el plátano, la caña de azúcar y la yuca. Anterior a la ruptura del pacto cafetero entre países exportadores e importadores (1989), este departamento basaba su economía en la caficultura, por lo cual con la caída de los precios del café en el mercado internacional, la economía del Quindío entró en la peor crisis de su historia obligando a muchos productores a eliminar el café y sustituirlo por la ganadería y otros cultivos propios de la zona. El cambio productivo hacia otros sectores ha generando grandes impactos en el paisaje, la calidad de los suelos y los agroecosistemas, así como pérdida en la capacidad de empleo debido a que los nuevos usos del suelo son menos intensivos en mano de obra.

Otro renglón importante lo constituye el turismo considerándose actualmente uno de los mayores aportantes al bienestar económico y social de la población, al ser catalogado el departamento como el segundo destino turístico del país. Este desarrollo se ha orientado al turismo rural, a partir del aprovechamiento y adaptación de las fincas cafeteras y la implementación de parques recreativos y temáticos, tales como el Parque Nacional de la Cultura Cafetera, el Parque Nacional de la Cultura Agropecuaria – PANACA, el Parque de la Vida en el norte de la capital quindiana, entre otros.

A esta gran diversidad de alternativas se suma la posibilidad de disfrutar de una agenda cultural en torno a las festividades del café y la arquitectura colonial propia de la región, así como la existencia de escenarios naturales, entre los que se destacan el Valle de Cocora, cuna de la Palma de Cera (*Ceroxylum quindiuense*) Árbol Nacional de Colombia, el paisaje de piedemonte y cordillera, el Valle de Maravélez en el río La Vieja, el Parque Nacional Natural Los Nevados y una alta variedad de pisos térmicos en distancias muy cortas.

En lo que respecta a los recursos naturales y el ambiente, se cuenta en el departamento con una alta biodiversidad y variedad de ecosistemas, representada en la presencia de 68.000 ha de bosques, con fragmentos de bosque natural, 460 especies de aves, así como 3.000 especies forestales del estimativo de 45.000 a 55.000 especies de plantas que posee Colombia.¹³

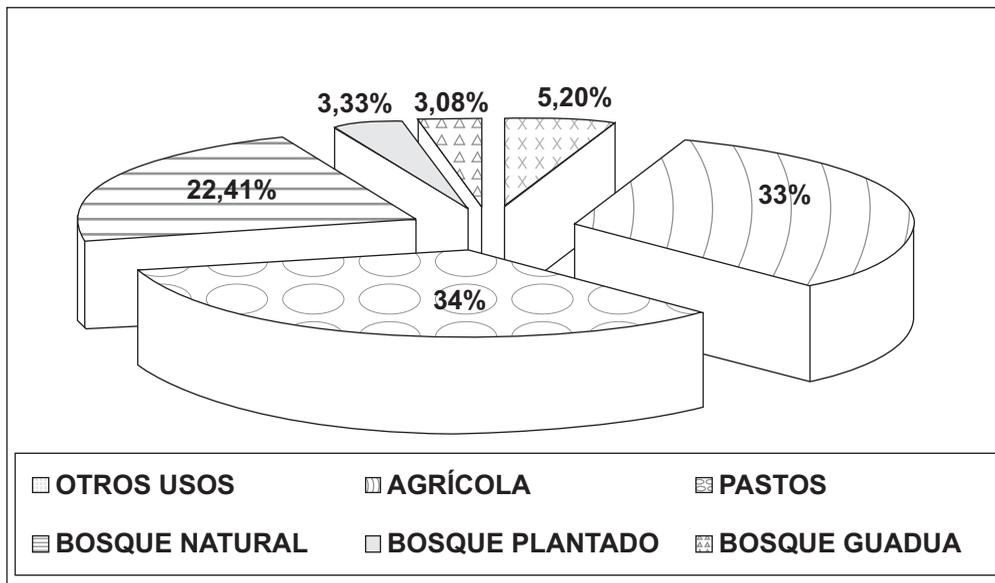
Los inventarios de fauna para el departamento del Quindío, proporcionan un dato de 1.500

¹³ William Vargas, Guía ilustrada de las plantas de las montañas del Quindío y los andes centrales. Corporación Autónoma Regional del Quindío y Universidad de Caldas. 2001.

especies, entre las que se cuentan; 87 especies de mamíferos (de los cuales 48 son murciélagos), 462 de aves, 450 mariposas, 41 peces y 21 de reptiles.¹⁴

El cuanto al uso del suelo, este está determinado en un 3.8% por guaduales, 22.4% por bosque natural, 33% en uso agrícola, 34% en pastos 3.33% en bosque plantado y 3.33% en otros usos. Ver gráfico 1.

GRÁFICO 1. Principales usos del suelo en el departamento del Quindío



FUENTE: Conocimiento, conservación y uso sustentable de la diversidad biológica. Propuesta técnica para el desarrollo del programa de biodiversidad en el departamento del Quindío 2003-2012. Corporación Autónoma Regional del Quindío, Instituto Alexander Van Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente.

Pese a este amplio potencial el departamento no es ajeno a las condiciones que prevalecen en el territorio nacional, en cuanto a los problemas de deforestación por aspectos como conflictos en el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, especialmente suelos y agua, que originan problemas erosivos, remociones en masa, pérdida y/ o disminución de caudales y biodiversidad, entre otros.

Sumado a lo anterior, en el departamento se cuenta con una amplia participación principalmente de las organizaciones ambientalistas, en relación con la protección y el manejo

¹⁴ Conocimiento, conservación y uso sustentable de la diversidad biológica. Propuesta técnica para el desarrollo del programa de biodiversidad en el departamento del Quindío 2003-2012. Corporación Autónoma Regional del Quindío, Instituto Alexander Van Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente.

adecuado de los recursos naturales y el recurso bosque; así mismo, en el ámbito comunitario aunque existen bajos niveles de participación en algunas comunidades en donde se localizan extensas coberturas de bosques naturales, y/o plantados, es necesario destacar la presencia de organizaciones de base que han logrado trascender el contexto comunitario para gestionar y dinamizar proyectos en torno al manejo sostenible del bosque natural, generando beneficios para la población y constituyéndose en ejemplos motivadores para otras comunidades del departamento en torno a la generación de desarrollo local a partir de las potencialidades que ofrece el entorno.

Igualmente, desde el año 2002 se cuenta con una Mesa Departamental de Áreas Protegidas, donde se conjugan esfuerzos del sector público y privado para conservar más de 117 predios dedicados al uso sostenible y la conservación, muchos de los cuales son reservas naturales de la sociedad civil y otros de las administraciones municipales.

En este proceso la institucionalidad representada en el gobierno colombiano y la cooperación técnica internacional, han jugado un papel importante en cuanto al desarrollo de estrategias y metodologías que han dinamizado la organización y la participación comunitaria, concretamente con la implementación de proyectos como Desarrollo de la Participación Comunitaria en el Sector Forestal –PACOFOR y el proyecto Participación Comunitaria para la Educación Ambiental – PACEA, que con recursos propios de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, han facilitado la puesta en marcha de procesos de formación para la identificación, formulación e implementación de proyectos agroforestales con enfoque de género y han cualificado de manera relevante la gestión ambiental comunitaria, en tanto dan las bases que fortalecen el compromiso individual y comunitario en relaciones de respeto y valoración de la diversidad ambiental y cultural en el Quindío.

2.3 CONTEXTO LOCAL

El estudio de caso “Modelo de Gestión para el Manejo y Aprovechamiento Sostenible del Bosque Natural en Colombia”, se ha centrado en las experiencias desarrolladas por dos comunidades rurales del departamento del Quindío, como son; la Vereda La Palmera del municipio de Salento y Guayaquil alto del municipio de Córdoba.

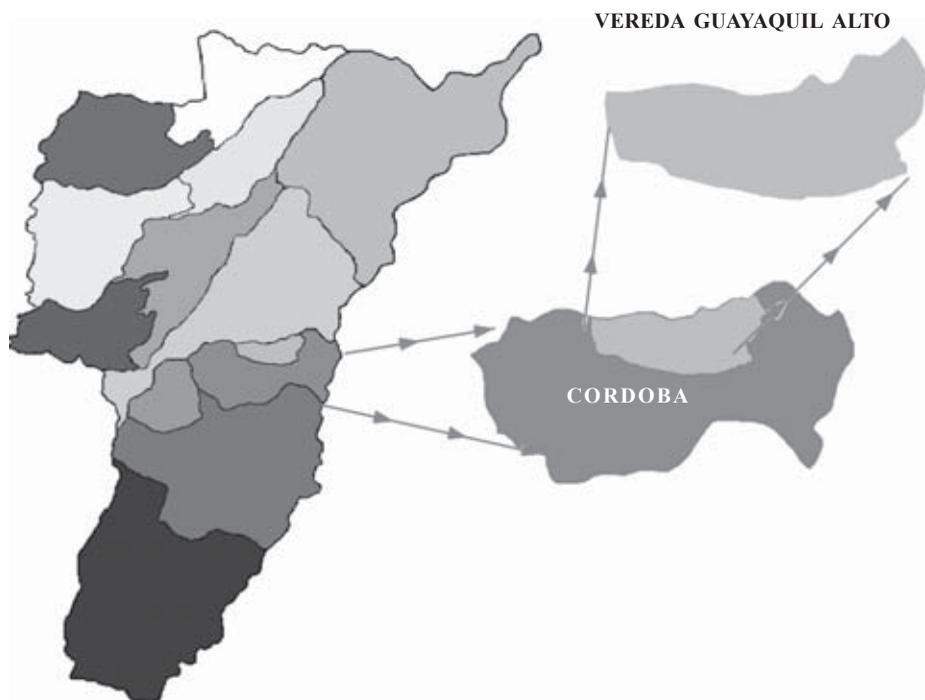
Para esta selección se tuvo en cuenta en primera instancia, la identificación de comunidades rurales cuya experiencia de trabajo alrededor del manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural correspondiera con el interés y la motivación existente desde la Red Internacional de participación para el manejo sostenible de los recursos naturales. Así mismo, se considero la disposición de las comunidades por divulgar y compartir sus experiencias a nivel regional, nacional e internacional con respecto al manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural, y la forma como han logrado obtener beneficios económicos, sociales y ambientales.

Otro aspecto fundamental lo constituyó el conocimiento que se tenía de estas comunidades por parte de los miembros de la Corporación Aldea Global cuyas vivencias y el proceso desarrollado, permitían estructurar y sistematizar un modelo de gestión, con la convicción y apuesta de ser replicado en otras comunidades u organizaciones de base ajustado a las particularidades de los diferentes contextos y que contribuirá positivamente a la solución de problemáticas identificadas y sentidas con relación al manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural .

Localización de las veredas seleccionadas

Vereda Guayaquil alto

Localizada en el municipio de Córdoba¹⁵ a una altura de 1.750 m.s.n.m, con un área total de 359 hectáreas, una temperatura promedio de 18 a 20 grados centígrados y una precipitación de 1.987 mm/año.



Mapa 2. Localización Vereda Guayaquil alto y municipio de Córdoba en el departamento del Quindío

¹⁵ El municipio de Córdoba se encuentra localizado al sur occidente del departamento del Quindío, a 40 minutos de la capital quindiana, con una extensión total de 95.85 km² ocupando el 4.9% del área total del departamento, que está dividido en 16 veredas. Cuenta con una población total de 7.292 habitantes distribuidos así: 3.733 personas en el área urbana y 3.559 en el área rural, su economía se basa en la agricultura y la producción y comercialización de artesanías en guadua (*Angustifolia kunt*).

Su población total es de 175 personas, distribuidas en 35 familias, 21 de ellas beneficiarias de las parcelaciones adelantadas por el Instituto Colombiano de Reforma Agraria –INCORA¹⁶, en el año 1996.

La vereda cuenta con tres vías de acceso carretable, sin pavimento en regular estado y una escuela pública con capacidad para atender 100 niños y niñas. Se tiene el servicio de una promotora de salud, quien desarrolla programas educativos preventivos y asistenciales con las familias de la vereda.

Vereda La Palmera

La vereda La Palmera se ubica en el municipio de Salento en la parte media de la cuenca del río Quindío, con un área de 519.16 Ha. y una altura sobre el nivel de mar de 1600 – 2000 m. Cuenta con una precipitación promedio anual de 2160 mm/ año y una temperatura de 17°C.



Mapa 3 Localización Vereda La Palmera y el municipio de Salento en el departamento del Quindío

Su población es de 73 personas entre hombres y mujeres, jóvenes, niños y niñas correspondientes a 19 familias propietarias residentes.

¹⁶ Instituto colombiano para la Reforma Agraria, el cual se liquidó mediante Decreto 1300 de mayo de 2003. Las funciones que esta entidad adelantaba fueron asumidas por el nuevo Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER.

Cuenta con una vía de acceso parcialmente pavimentada, la cual se encuentra ornamentada con especies de Palma de Cera (*Ceroxylum quindiuense*), Roble (*Quercus Humboldtii Bonpl.*) y Pino pátula (*Pinus patula*); una escuela con una capacidad para 30 niños/niñas en la cual se presta el servicio de educación básica primaria y la posibilidad de acceder a básica secundaria en un centro educativo ubicado a 3 km. de la vereda.

Igualmente, se tiene un acueducto veredal, buenos servicios de electrificación y líneas telefónicas satelitales.

Se tiene el servicio de una promotora de salud, quien desarrolla programas educativos preventivos y asistenciales con las familias de la vereda y en cuanto al transporte, rutas definidas hacia el casco urbano de los municipios de Salento, Circasia y Armenia.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS COMUNIDADES PARTICIPANTES

Las comunidades definidas para adelantar el estudio de caso “Modelo de gestión para el manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural”, presentan condiciones naturales similares en cuanto a su entorno y diferencias socio-culturales determinadas principalmente por aspectos como la procedencia de la población y el tiempo de residencia en los predios.

A continuación se presentan las características socio-culturales y se describen los antecedentes en el manejo del bosque natural por parte de cada una de las comunidades:

3.1 CARACTERÍSTICAS SOCIO-CULTURALES

Comunidad vereda Guayaquil alto

La comunidad residente en la vereda Guayaquil Alto del municipio de Córdoba, hace parte de un grupo de de 27 familias de las cuales 21 son beneficiarias de titulación de tierras por parte del Instituto Colombiano para la Reforma Agraria –INCORA, desde el año de 1996. El brindar alternativas a las familias para acceder a su propia vivienda y definir autónomamente el uso de las tierras entregadas, ha permitido a las comunidades desarrollar prácticas productivas como alternativa de seguridad alimentaria con algunos excedentes para la comercialización en el municipio, e iniciar procesos participativos en el manejo y aprovechamiento del bosque natural con criterios de sostenibilidad.

La principal actividad económica en la zona la constituye el cultivo del café, también se encuentran cultivos de plátano, banano y lulo especialmente en la zona alta. Así mismo, productos de pan coger como yuca, maíz, frijol y hortalizas. También se han establecido potreros para ganado de leche principalmente.

El tipo de familia que prevalece es la familia nuclear conformada en promedio por cinco miembros, fuente de afecto y apoyo emocional para todos sus integrantes, especialmente para los hijos y responsable de inculcar los valores y las normas. La procedencia de las familias corresponde a distintas zonas del país y del departamento, alcanzando una permanencia en la vereda de siete años motivados por razones como problemas de seguridad en sus sitios de origen o simplemente por la belleza escénica del territorio y hospitalidad de sus pobladores que los ha atraído y acogido como propios.

El rol de la mujer es valorado en los ámbitos reproductivo, productivo y comunitario, pues está inmersa en distintas actividades agrícolas y el manejo de especies menores que aportan a la generación de los ingresos económicos totales de la familia, los cuales ascienden a cerca de \$80.000 semanales (aproximadamente 30 dólares americanos); igualmente, en aquellas que

se orientan al fortalecimiento de la organización y la participación comunitaria en torno a proyectos de desarrollo y es la encargada del mantenimiento del hogar y la socialización de los hijos.

La educación la proporciona el Estado, se cuenta con una escuela con capacidad de atender 100 niños y niñas a la cual asiste la población infantil, Las opciones de educación secundaria para los jóvenes y adultos de la vereda se brinda en la zona urbana del municipio, por lo tanto la mayoría de los jóvenes adolescentes se dedican al estudio y los que se dedican entre semana a las actividades agrícolas ya sea en el predio o fuera del grupo familiar, estudian los fines de semana en la modalidad de bachillerato semipresencial. Es importante resaltar que en esta modalidad también adelantan sus estudios algunos adultos entre los que se cuentan varias mujeres de la vereda.

En cuanto al nivel de escolaridad de los jefes de hogar, incluyendo aquí al padre y la madre se tiene que el 22% son analfabetas, pese a que instituciones como el Comité Municipal de Cafeteros¹⁷ han brindado la posibilidad para erradicar el analfabetismo apoyando la educación con un docente, que da instrucción los días sábados en el casco urbano del municipio, sin que se haya dado una respuesta efectiva por parte de los jefes de hogar de la vereda, quienes argumentan dificultades para el desplazamiento hasta el casco urbano. El 11% corresponde a jefes de hogar con bachillerato o en proceso a graduarse y el restante 67% cuenta con formación básica primaria.

La comunidad cuenta con importantes organizaciones de base en las cuales cada uno de sus miembros participa activamente en la discusión, definición y puesta en marcha de acciones de beneficio común, como son la Junta de Acción Comunal¹⁸ y la Asociación La Nueva Esperanza de la cual hacen parte 19 familias residentes en la vereda, con fines de protección y conservación de la reserva forestal como fuente de bienestar y educación ambiental para propios y foráneos. Es importante resaltar que esta última, hace parte a su vez, de otra organización de segundo orden como es la Asociación de Organizaciones de Pequeños Productores de Córdoba ASOPROACOR, la cual integra además, a otras siete asociaciones del municipio con fines de mejoramiento de la calidad de vida de sus asociados.

La Asociación La Nueva Esperanza se conformó en el mes de septiembre de 1999, con el

¹⁷ Los Comités Municipales de Cafeteros son organismos integrados por productores que se hacen socios y se certifican mediante la cédula cafetera; a su cargo está la organización y representación de los caficultores a nivel del municipio y actúan como los voceros de estos ante el Comité Departamental respectivo.

¹⁸ Las Juntas de Acción Comunal son una expresión social organizada, autónoma y solidaria de la sociedad civil, reconocida por el Estado, cuyo propósito es promover un desarrollo integral y sostenible construido a través del ejercicio de la democracia participativa en la gestión del desarrollo de la comunidad.

objetivo de canalizar los recursos del FOREC¹⁹ y de las ONG's Fedevivienda - Cetec para la inversión en la reconstrucción de la infraestructura de viviendas, el tejido social y el apoyo al establecimiento de proyectos productivos y de seguridad alimentaria en la zona, con ocurrencia del terremoto del 25 de enero de 1999, que devastó al Eje Cafetero y norte del Valle, cuyo epicentro fue precisamente el municipio de Córdoba.

Cumplidos estos propósitos, se reorientaron los objetivos de la Asociación hacia la protección y conservación de los recursos naturales, teniendo como eje central, la reserva forestal.

Inicialmente, la Asociación estaba conformada por 37 familias, sin embargo, debido al conflicto social por el cual atraviesa el pueblo colombiano y al que no son ajenas las comunidades rurales del Eje Cafetero, algunas de estas familias se han visto forzadas a abandonar sus predios, disminuyéndose el número de integrantes de la Asociación a 19 familias en la actualidad.

En cuanto al manejo interno de los conflictos estos se solucionan a través de la intervención de un comité conciliador de la Junta de Acción Comunal, integrado por tres personas encargadas de lograr acuerdos cuando existen intereses e ideas en confrontación. Si los conflictos no se solucionan en esta instancia, se recurre al personero municipal, funcionario gubernamental que intercede y concilia. Es importante resaltar que durante los siete años que llevan de residencia en la vereda no se han presentado conflictos entre vecinos que hayan tenido que ser resueltos con la participación del Comité conciliador. Además cuentan con canales internos de comunicación como asambleas y reuniones de carácter informativo que permiten un contacto e intercambio permanente de ideas sobre las acciones a seguir y percepciones del proceso.

Comunidad vereda La Palmera

La comunidad de la vereda La Palmera del municipio de Salento está integrada por 19 familias, pequeños y medianos propietarios que han permanecido entre 15 y 50 años con tradición de propiedad sobre la tierra y oriundos en su mayoría del departamento del Quindío.

De estas familias, 15 están comprometidas directamente con las acciones de manejo sostenible de los bosques naturales existentes en la vereda, pues no se presentan reservas o zonas colectivas de bosque natural, sino relictos boscosos ubicados en cada uno de los predios, lo cual ha motivado un proceso y dinámica particular de trabajo diferente al que se desarrolla en la vereda Guayaquil alto.

¹⁹ Fondo para la reconstrucción y desarrollo social del Eje Cafetero, creado por el Gobierno Nacional con el objetivo de financiar y realizar las actividades necesarias para la reconstrucción social, económica y ecológica de la región, post -terremoto de 1999.

De la totalidad de las familias que adelantan acciones de manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural, el 85% son propietarios y el 13% son administradores, con altos períodos de permanencia en la vereda, integradas por un promedio de cinco personas, en donde el mayor porcentaje de la población se encuentra en el sexo masculino equivalente a un 54% en relación al 46% de mujeres. Del total de las familias encuestadas, el 30% de la población corresponde a menores de 12 años.

La organización familiar es de índole nuclear conformada por padre, madre e hijos, dedicados principalmente a las actividades agrícolas, siendo el café el cultivo más representativo con 38 hectáreas, seguido por la ganadería que ocupa el primer lugar en relación al número de hectáreas que es de 77 pero de ellas el 70% se encuentra en predios de un solo propietario, de igual forma la producción de plátano, frijol, huertas caseras, banano y otros frutales es representativo en la distribución de los predios, alcanzando 49 has, producción que se orienta a los mercados locales y al autoabastecimiento de la familia.

El nivel de escolaridad de los jefes de hogar en las familias entrevistadas, corresponde a un 33% que cuentan con la primaria completa, 27% con primaria incompleta, 27% con formación secundaria y 13% sin ningún tipo de educación formal, correspondiendo este último dato a administradores de finca que proceden de otras regiones del país.

El papel de la mujer es reconocido como importante para el desarrollo de la comunidad, pues participa en distintas actividades productivas, así como en actividades comunitarias promovidas en torno a proyectos locales y es la encargada del mantenimiento del hogar.

Los ingresos económicos percibidos por las familias ascienden a \$80.000 semanales (aproximadamente 30 dólares americanos), obtenidos por la comercialización de productos agrícolas, especies animales como cerdos, pollos y gallinas, flores y follajes tropicales.

La educación la proporciona el Estado, se cuenta con una escuela con capacidad de atender a 30 niños/niñas. La básica secundaria es atendida en un centro educativo ubicado a 3 km. de la vereda.

A nivel organizacional, la comunidad cuenta con importantes organizaciones de base como son la Junta de Acción Comunal la cual fue reorganizada en el año 1992, fecha desde la que viene funcionando, aunque a criterio de los participantes en este estudio de caso es necesario fortalecerla con el fin de que represente los intereses de la mayoría de los habitantes y apoye la gestión de proyectos de infraestructura y equipamiento veredal; y la Asociación IVIAO “Incrementadores de Vida, Agua, y Oxígeno” integrada por hombres y mujeres que han asumido un compromiso en relación al uso racional de los recursos naturales; nació por iniciativa comunitaria en el año 2002 con el fin de gestionar el apoyo que la Cámara de Comercio de Armenia venía brindando a las comunidades campesinas para el establecimiento de pequeños proyectos productivos avícolas y porcícolas mediante el otorgamiento de crédito y la capacitación en agricultura orgánica.

En cuanto al manejo de conflictos, estos se resuelven a través del diálogo y la intervención de un mediador escogido por los demás miembros de la comunidad para lograr acuerdos; según testimonios de los participantes no se tiene reseña de conflictos que hayan trascendido a otras instancias fuera de la comunidad.

3.2 ANTECEDENTES EN EL MANEJO DEL BOSQUE NATURAL

Vereda Guayaquil alto:

Como se mencionó anteriormente, en el año 1996 el INCORA entregó a 21 familias de la vereda Guayaquil alto, títulos de propiedad sobre igual número de predios, en total 126 hectáreas, que incluían relictos de bosque natural y una reserva forestal con un área de 20 has, en torno a la cual se han canalizado recursos y apoyos de diferentes instituciones como la Corporación Autónoma Regional del Quindío²⁰ CRQ- a través del Proyecto Pacofor, para el cerramiento, enriquecimiento forestal y construcción de senderos ecológicos. Esta misma institución en coordinación con la Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil²¹, realizó la caracterización boscosa de la reserva forestal en la cual nace la quebrada Guayaquil, que abastece a 78 familias de la vereda y otras adyacentes.



Foto 2. Panorámica reserva forestal Guayaquil alto

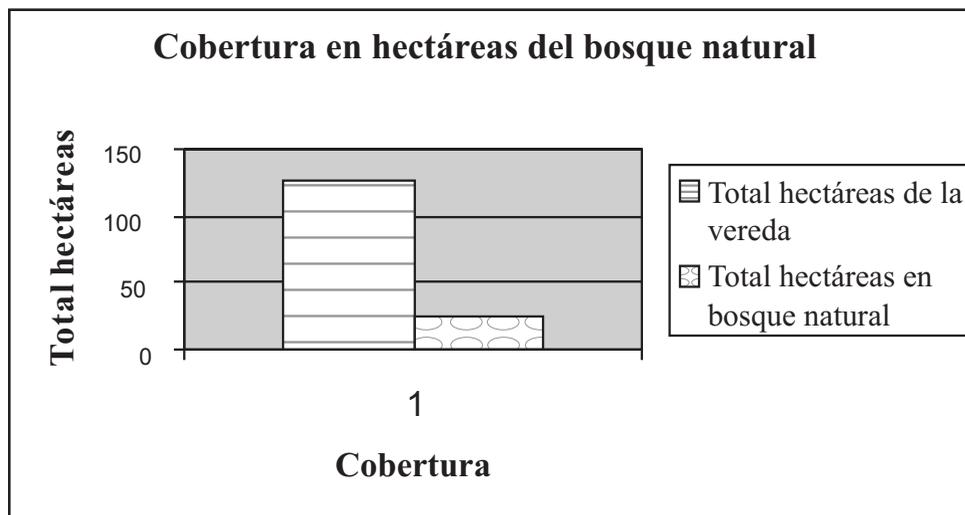
²⁰ Ente corporativo de carácter público, encargado por la Ley 99 de 1993 de administrar los recursos naturales y el medio ambiente en el área de su jurisdicción, la cual corresponde al departamento del Quindío.

²¹ Organización ambientalista de carácter privado conformada por personas naturales y jurídicas dedicadas a procesos de conservación, producción sostenible y construcción del tejido social interactuando con las comunidades locales.

“La comunidad está interesada en la conservación y permanencia del bosque, para lo cual vienen desarrollando varios programas como es el sendero ecológico, el establecimiento de un vivero con especies nativas y el cercado del fragmento en alambre de púas para evitar la entrada del ganado que permanece en los potreros vecinos”. Néstor Jairo Rodríguez, funcionario Áreas protegidas de la CRQ.

En el gráfico 2. se observa la cobertura del área total de la reserva de bosque natural con respecto al área total de la vereda

Gráfico 2. Representatividad del bosque natural en la vereda Guayaquil alto.



Fuente: Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil

Según la caracterización, la reserva se divide en dos tipos de ecosistemas a saber²² Bosque maduro intervenido y bosque secundario intermedio.

²² Tomado y adaptado de: “Caracterización relicto de bosque, vereda Guayaquil alto”. CRQ. 2003.



Foto 3 CRQ. Caracterización participativa de la reserva forestal

Bosque Maduro Intervenido, el cual es altamente representativo, se encuentra en un estado avanzado de desarrollo evidenciado en las especies arbóreas típicas de bosque maduro, la altura y el diámetro de los árboles. La estructura del sotobosque constata esta apreciación, siendo éste de densidad media con presencia de helechos arbóreos de hasta 12 m de altura, buena diversidad y la presencia de un banco de plántulas de los árboles que dominan el dosel.

El grado de intervención observado en el bosque es medio como consecuencia de la cacería que se presentaba en la zona en años anteriores, lo cual ocasiono la disminución de la fauna presente en el fragmento. Otro de los problemas, era la entrada de ganado al bosque, que afectaba de manera seria el sotobosque y ponía en peligro los procesos sucesionales; este problema se ha solucionado con la instalación de una cerca de alambre de púas por parte de la comunidad. El bosque posee un buen estado de conservación con la existencia de diversas especies de flora y fauna.

Bosque secundario intermedio, localizado en la parte baja de la reserva donde en el pasado se tuvieron cultivos de café y algunos potreros, actualmente, estas zonas se han destinado a un proceso de sucesión natural y el reestablecimiento del bosque, proceso que lleva un tiempo de aproximadamente diez años, el cual se ha visto favorecido por la conexión directa que hay con el bosque maduro, que constituye una franja continua. Esta cercanía ha posibilitado el aporte de semillas del bosque maduro y que el efecto de borde entre los dos fragmentos favorezca la recuperación de la vegetación en el bosque secundario, presentándose igualmente una amplia diversidad de especies de flora y fauna asociada.

“Al comienzo, cuando recibimos la reserva forestal pensamos en la posibilidad de tumbar los árboles para aprovechar la madera y con ese dinero solucionar algunas necesidades de las familias, pero cuando don José Bravo, un hombre muy querido por nosotros que ya murió, nos invito a caminar y conocer la reserva, esa intención cambio. Vimos los árboles tan hermosos, la calidad del agua que fluye en ella, las aves y la panorámica que se contempla desde allí, entonces decidimos protegerla y enriquecerla con más árboles para que sea hogar de paso de la fauna de la región”. Irene García, líder comunitaria.

En el manejo de la reserva forestal se ha dado un proceso de acoplamiento, conocimiento e interacción entre los miembros de la comunidad, logrando desarrollar intereses comunes y un alto sentido de compromiso por su manejo adecuado y sostenible, propósito en el cual la CRQ y algunas ONG's ambientalistas les han apoyado, logrando formular actualmente el Plan de Manejo de la Reserva orientado a su conservación y aprovechamiento sostenible con participación comunitaria a partir de acciones concretas como: establecimiento de cercos o barreras vivas, inventario y registro botánico de las plantas, inventario de la fauna local, montaje de un vivero comunitario con especies nativas extraídas del bosque para ser utilizadas en la veredas y zonas adyacentes, mantenimiento y adecuación del sendero ambiental para jornadas de educación ambiental y ecoturísticas, enriquecimiento del bosque de galería y zonas de alta pendiente, entre otras.²³



Foto 4. José Bravo, q.e.p.d, líder comunitario, promotor del manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural en la vereda Guayaquil alto, Córdoba-Quindío/ Foto proyecto Pacofor-CRQ

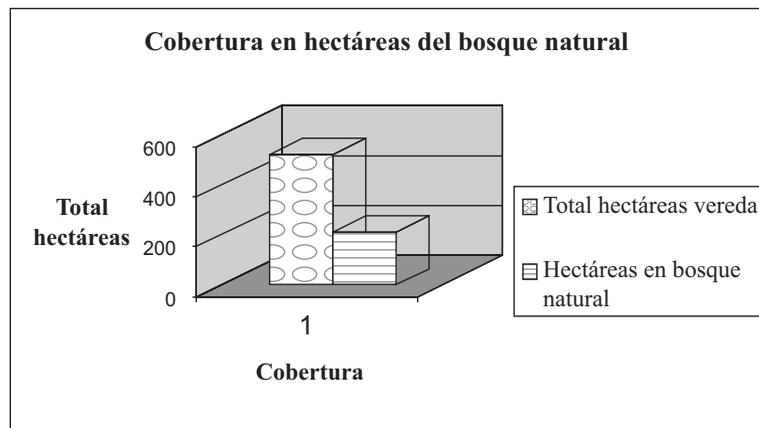
²³ Tomado de Plan de manejo reserva Guayaquil alto. Corporación Autónoma Regional del Quindío. 2003.

Vereda La Palmera:

El área de bosque natural en la actualidad es de 205 hectáreas de un total de 519.16 hectáreas que tiene la vereda, las cuales incluyen franjas boscosas alrededor de los nacimientos y quebradas y algunos relictos protegidos por sus propietarios.

En el gráfico 3. se observa la cobertura del área total de la reserva de bosque natural con respecto al área total de la vereda.

Gráfico 3. Representatividad del bosque natural en la vereda La Palmera



En el año 2003, el Botánico William Vargas, realizó la caracterización de los bosques de la vereda, encontrando un total de 441 especies agrupadas en 109 familias botánicas, entre las cuales se tienen árboles de buena madera, de gran importancia dentro de los ecosistemas y varias de ellas en alguna de las categorías de amenaza²⁴.



Foto 5. Panorámica de un relicto boscoso. Vereda La Palmera, finca Alto Bonito

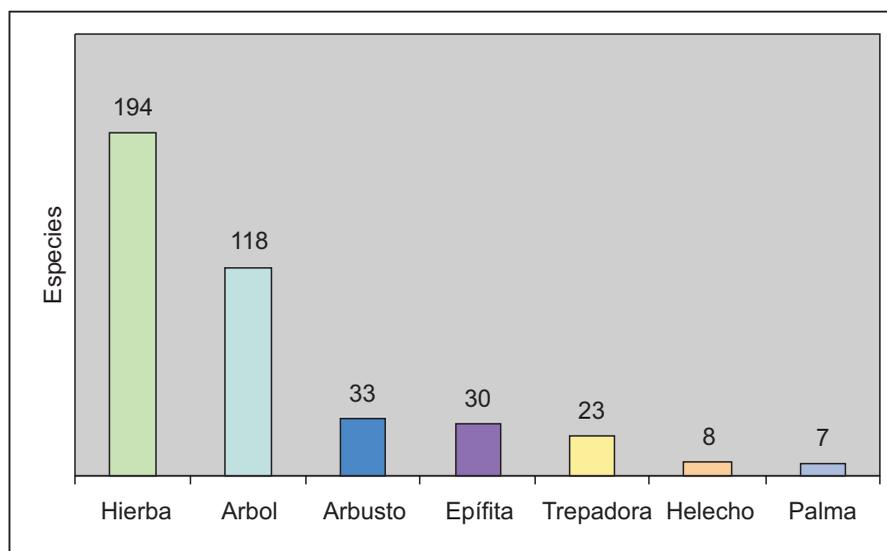
²⁴ Tomado y adaptado de "Uso de plantas nativas por pobladores de las veredas Canaan y La Palmera del municipio de Salento". William Vargas. 2003.

Del total registrado, 319 especies son nativas y representan el 77.2%, la mayor parte de estas plantas son hierbas de sitios abiertos usadas como medicinales, otras son ornamentales y se encuentran habitando en el interior del bosque. Las especies introducidas o exóticas representan el 22.8%, registrándose 89 especies, sobresalen allí las plantas de flores y follaje.

El 47% de las especies que se registraron son hierbas, el 28.6% de las plantas son árboles, esto es de gran importancia porque son especies del bosque, con potencial como productoras de madera y parte de la gran riqueza florística de la región. Los menores valores corresponden a las palmas con el 1.7%, los helechos con el 1.9%, las trepadoras con el 5.6% y las plantas epífitas con el 7.3% de los registros.

Los datos de número de especies por tipo de crecimiento aparecen en el gráfico 4 :

Gráfico 4. Distribución de las especies por tipo de crecimiento

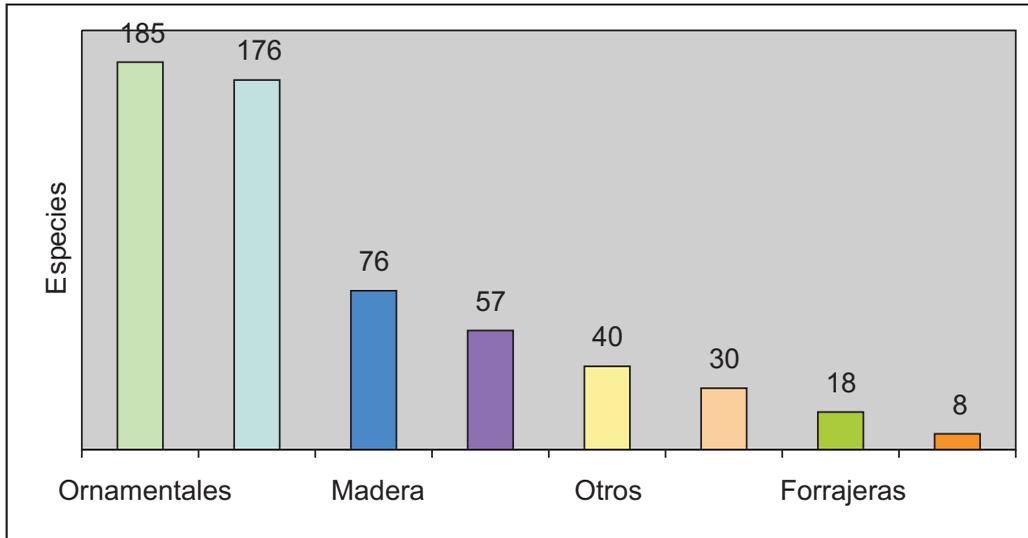


Fuente: Caracterización bosques naturales, vereda La Palmera, Salento William Vargas 2003

De acuerdo al estudio en mención²⁵, se detectaron siete usos principales para las plantas de la zona, algunas especies pueden tener varios usos, pero por lo general cada planta se usa para un fin determinado. El número de especies para cada tipo de uso aparece registrado en el gráfico 5:

²⁵ Tomado y adaptado de “Uso de plantas nativas por pobladores de las veredas Canaan y La Palmera del municipio de Salento”. William Vargas. 2003.

Gráfico 5. Distribución de las especies por uso



Fuente: Caracterización bosques naturales, vereda La Palmera, Salento. William Vargas 2003

Plantas ornamentales: el uso más común de las especies registradas es para ornamentación, reconociéndose dos tendencias principales: el de las plantas que se usan para follaje y las que se usan para producir flores o inflorescencias.

Dentro del primer grupo se destacan las especies de *Dracaena*, plantas de gran belleza para la decoración de interiores y ahora usadas sus hojas en la elaboración de arreglos florales. Estas plantas son una fuente importante de recursos para los pobladores. Igualmente, se destacan algunas palmas y las Cyclantáceas.

Un segundo grupo de plantas ornamentales lo constituyen las de flor, sobresaliendo allí las heliconias o platanillas, bastón de emperador, aves del paraíso, maracas, musáceas, gingers y otras zingiberáceas. Es el grupo mejor posicionado dado que las heliconias, gingers y otras plantas afines tienen un mercado asegurado y son muy apetecidas, su durabilidad y coloración vistosa las hacen el grupo de plantas ornamentales más conocidas actualmente.

Igualmente ocurre con las Bromelias (*Bromeliaceae*) grupos de plantas epífitas más ricos en especies, de gran belleza por sus inflorescencias coloridas, su forma y follaje.

Entre las plantas de flor nativas (77.4%), se cuentan las orquídeas y caracolas del interior del bosque, plantas potenciales con poco uso actual por desconocimiento.



Foto 6: Jairo González, líder comunitario, producción de Bromelias al interior del bosque natural para la comercialización

Especies maderables: el estudio en mención, registró 76 especies empleadas como madera, de ellas 70 son nativas y 6 exóticas. Las especies nativas son del bosque, sobresaliendo la familia de las lauráceas con 20 especies. Estos bosques son y han sido durante mucho tiempo una fuente muy importante para el aprovisionamiento de madera para estas comunidades, sin embargo factores como la destrucción de hábitat, sobreexplotación y desaparición de dispersores grandes han causado disminuciones notables en el número de especies y la abundancia de éstas.

Plantas para la alimentación: El estudio²⁶ menciona como algunas de las especies encontradas proporcionan pequeñas cantidades de frutos que no son lo suficientemente atractivos para ser cultivadas, su consumo se reduce a las veces en que la gente se las encuentra en el bosque. Entre ellas se tienen los dulumocos (*Saurauia brachybotrys*), los anones o chirimoyas de monte (*Raimondia cherimoloides*), las papayuelas (*Carica crassipetala*), los madroños (*Garcinia*

²⁶ Tomado y adaptado de “Uso de plantas nativas por pobladores de las veredas Canaan y la Palmera del municipio de Salento”. William Vargas. 2003.

acuminata), los duraznos de monte (*Bunchosia armeniaca*), las moras de monte (*Rubus guianensis*) y los manzanos de monte (*Clavija lehmannii*).

Algunas hierbas son consumidas como condimento, como es el caso de las guascas (*Spylanthes* spp.), mientras que de otras plantas como las acederas (*Oxalis* spp.) se comen las hojas que tienen sabor ácido gracias a los contenidos de oxalato de calcio.

Plantas para la extracción de esencias: De acuerdo a la caracterización mencionada, se tienen 30 especies usadas para la extracción de esencias o con potencial para usarse, 12 de ellas son nativas, mientras que 18 son introducidas. Entre las especies que son nombradas con este potencial, se encuentran las lantanas (*Lantana* spp.), algunas labiadas, el limoncillo y la citronela.

Plantas para la obtención de fibra: el estudio destaca para la obtención de fibra especies como la cabuya o fique (*Furcraea macrophylla*), tripa de perro (*Philodendron* aff. *leivae*), uña de gato (*Smilax* spp.), otros bejucos como sapindáceas y la corteza del membrillo (*Gustavia superba*), que se usan para elaborar canastos en la zona. La corteza del corbón (*Poulsenia armata*), el balso blanco (*Heliocarpus popayanensis*) y el ramio tiene potencial alto para la extracción de fibra.

Las propuestas de conservación de estos ecosistemas boscosos tienen su origen hacia el año de 1992 por iniciativa de algunos líderes, quienes motivados por la necesidad de adelantar acciones para garantizar la oferta de recurso hídrico, problemática que se agudiza con el transcurrir del tiempo, establecieron los contactos institucionales pertinentes, lográndose la implementación de proyectos de manejo y conservación del bosque mediante actividades de reforestación con especies naturales, aislamiento y protección de nacimientos, entre otros, iniciando y fortaleciendo procesos en cuanto a participación, planeación y gestión se refiere.

La descripción del manejo del bosque en las dos comunidades, permite definir que la experiencia desarrollada puede hacer aportes positivos en la resolución de problemáticas como las siguientes:

- * El deterioro ambiental que registran los bosques naturales por procesos de deforestación, debido principalmente al aprovechamiento no sostenible, ampliación de la frontera agrícola, consumo de leña e incendios forestales.
- * La debilidad institucional para facilitar procesos sostenibles de aprovechamiento del bosque natural generando beneficios económicos, sociales y ambientales, que ha facilitado la implementación de prácticas inadecuadas y clandestinas de explotación que en la mayoría de los casos no favorecen el bienestar de las personas que habitan las zonas rurales.

- ★ La ausencia de políticas claras del Estado en lo relacionado con el desarrollo de las capacidades de los pobladores locales mediante la implementación de procesos de formación y de promoción de la organización y la participación comunitaria que los constituya en interlocutores válidos en el manejo forestal sostenible en el contexto nacional y local.

4. MODELO DE GESTIÓN PARA EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL EN COLOMBIA

En Colombia y otros países de América Latina existe un creciente interés por resolver el interrogante de cómo manejar los recursos naturales sosteniblemente, al mismo tiempo que se asegura la satisfacción de las necesidades de las poblaciones y se genera desarrollo para los países que poseen y manejan estos recursos. Aunque durante muchos años las metas de crecimiento económico y conservación parecían incompatibles, en la actualidad estas metas comparten con frecuencia propósitos similares como la sostenibilidad y la equidad social a partir del uso de instrumentos y herramientas económicas y sociales que apoyan la gestión de la conservación.

El modelo de gestión implementado por las comunidades rurales participantes del presente estudio de caso, brinda elementos en este sentido y reafirma la importancia que tienen los procesos de participación comunitaria para facilitar el desarrollo de esquemas de manejo sostenible del bosque natural que genere beneficios en los aspectos económicos, sociales y ambientales para los pobladores, mediante el rescate del conocimiento y experiencia vivencial del habitante local, aunque es importante resaltar que estas experiencias aún requieren mayor fortalecimiento y reconocimiento en el contexto regional y nacional, como ejercicios reales de participación en torno al sector forestal que puede aportar significativamente a la capacidad organizativa y gremial de la actividad e incidir en los procesos de planeación y gestión institucional.

El gráfico N° 6 esquematiza los distintos momentos del modelo de gestión en el cual han participado las comunidades de las veredas La Palmera y Guayaquil alto, el cual para ser aplicado en otros contextos o al ser tomado como marco de referencia, deberá ser adaptado a las condiciones socio-económicas, físicas y culturales en las cuales se desenvuelvan las comunidades, pues para este caso, como se explicó ampliamente en la definición del contexto local, se refiere a pequeños y medianos productores que habitan en el área rural, asentados en zonas comprendidas entre los 1.600 y los 2.000 msnm, con una temperatura entre 18 y 20 grados centígrados y una precipitación que oscila entre los 1.987 y los 2.160 mm/año, con economías de subsistencia cuya base ha sido tradicionalmente el café.

Así mismo, es importante tener en cuenta al momento de su análisis, que los modelos de gestión en sí mismos no generan procesos participativos exitosos en el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el éxito de éstos depende en gran medida de las motivaciones, necesidades e intereses de quienes participan en los procesos y su apropiación está altamente relacionada con la pertinencia del modelo y los beneficios que los participantes perciban de su implementación.

Otro elemento a considerar es el tiempo, ya que los cambios en los comportamientos

individuales y comunitarios no aparecen de un momento a otro, requieren del acompañamiento permanente, de la vivencia práctica y cotidiana, de la adopción de tecnologías apropiadas o el perfeccionamiento de las existentes y de la voluntad política o institucional frente a los procesos participativos en relación con el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el ambiente, para ser incorporados y asumidos como estilos de vida que puedan ser transmitidos de generación en generación.

MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL

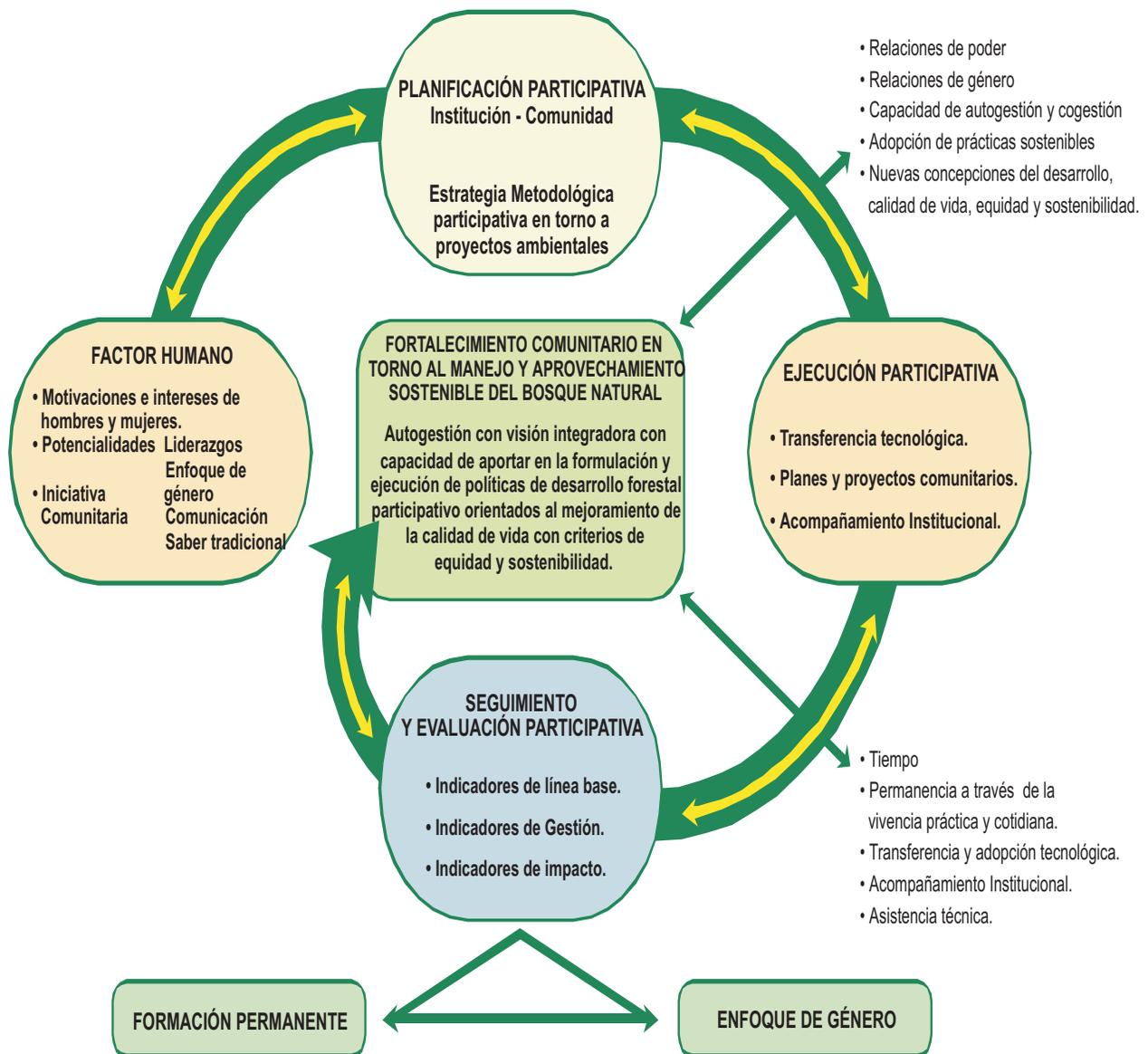


Gráfico 6. Esquema del modelo de gestión identificado

La experiencia de los pobladores de las veredas Guayaquil alto y La Palmera, se define a partir de la estrecha relación existente entre sus actividades cotidianas y los recursos que les ofrece el bosque natural, así como el haber participado activamente en procesos participativos impulsados desde la institucionalidad que han incidido en sus formas organizativas, en la forma cómo se relacionan hombres y mujeres, en sus estructuras de poder y las concepciones del desarrollo, la equidad y la calidad de vida.

“Nosotros creíamos que el desarrollo era tener plata para atender las necesidades de la familia, sin importar si para eso debíamos tumbiar los árboles ya fuera para venderlos o para sembrar cultivos. Ahora entendemos que los árboles nos ayudan a que tengamos más agua, mejores suelos, mejor paisaje y al mismo tiempo, si los manejamos bien, son una alternativa económica. Eso sí es desarrollo y calidad de vida”. Juan Silva, vereda Guayaquil alto.

4.1 FACTOR HUMANO

Como se observa en el gráfico anterior, el primer momento del modelo de gestión es considerar el **factor humano**, manifestado en el conjunto de motivaciones, expectativas, potencialidades individuales e iniciativas comunitarias de hombres, mujeres, jóvenes, niños y niñas, que habitan en una zona, en torno a la protección y manejo sostenible de los recursos naturales, específicamente del bosque natural. Estas características definen una dinámica propia en las comunidades que se refleja en la existencia de organizaciones de base y la participación organizada y voluntaria en distintas actividades comunitarias, por motivación interna.

Es posible que estas condiciones no se encuentren siempre en las comunidades al momento de iniciar un proceso metodológico o al implementar un modelo de gestión, pues en el caso de las comunidades participantes del estudio de caso, estas condiciones son el resultado del aprendizaje generado por el “ensayo-error” frente al manejo de los recursos naturales, aunque en diferentes períodos de tiempo.

En el caso de la vereda Guayaquil alto, hacia 1996 cuando les fueron entregadas las tierras, los pobladores se convirtieron en “predadores” -como ellos mismos se denominan- de los recursos forestales existentes en sus predios con diferentes fines como eran la ampliación de la frontera agrícola, obtención de madera para la construcción de vivienda o para leña entre otras. Sin embargo, el momento más grave en la degradación de los recursos naturales se presentó cuando motivados por el establecimiento de plantaciones de Banano “gross michell” de porte bajo, para la generación de ingresos económicos talaron 27 Ha. de bosques y cultivos tradicionales, lo que conllevó a un deterioro de la calidad del suelo, del recurso hídrico y la alteración del microclima de la zona, por el papel que cumple la vegetación en los factores climáticos locales e incluso regionales, conllevando al detrimento de la calidad de vida de las familias.

“Esa época en la que se tumbaron los árboles trajo consecuencias desastrosas para la comunidad. Al

tumbar los Guamos, se propagó un hongo conocido como "la llaga", empezaron a aparecer las plagas y las enfermedades en los cultivos de plátano y otros cultivos; se derrumbaron los suelos en altas pendientes, se fueron hasta los pájaros y los guatines y las serpientes se veían al borde de los caminos" Antonio José García, vereda Guayaquil alto.

La necesidad de mejorar estas condiciones llevo a algunos de los pobladores a motivar al resto de la comunidad a recuperar el entorno reorientando las acciones productivas hacia la protección y el manejo sostenible de los recursos naturales y paralelo a esto, como se mencionó anteriormente, se inició el acercamiento y reconocimiento de la reserva forestal como un potencial ambiental para la región, lográndose congregar a hombres y mujeres en un proceso participativo espontáneo y natural. Se inició el proceso de sensibilización, valoración del entorno y los saberes tradicionales, al tiempo que surgieron los liderazgos representativos y se visibilizó a la mujer como aportante en el proceso de desarrollo.

En la vereda La Palmera, hace aproximadamente 60 años llegaron los primeros pobladores, procedentes de diferentes zonas del país, especialmente de la región antioqueña, con una cultura propia de la colonización, caracterizada por el trabajo familiar mediante el cual el campesino fue desmontando los bosques y se fue apropiando y transformando los ecosistemas con el fin de establecer sistemas productivos que garantizaran su supervivencia. Posteriormente en la década de los 70 y comienzos de los 80, se dio otro impacto significativo sobre los bosques y los recursos forestales existentes, motivado por políticas institucionales que propiciaron la tala de árboles para la siembra del café variedad caturra a libre exposición, orientada al aumento de los rendimientos por hectárea.

El desmonte de los bosques trajo consigo problemas ambientales como disminución en la calidad de los suelos, la cantidad de agua y pérdida de la diversidad de especies por la destrucción de los hábitats, lo que motivo a la comunidad a desarrollar de nuevo acciones orientadas a recuperar la calidad de los ecosistemas, introduciendo prácticas de reforestación de nacimientos y cauces, protección y enriquecimiento de los relictos boscosos, sensibilidad que ha sido transmitida de padres a hijos y que permite en la actualidad el disfrute paisajístico del entorno, la obtención de ingresos económicos adicionales para las familias y la integración comunitaria en pro del manejo sostenible de los bosques naturales existentes.

La riqueza del **factor humano** se constituyó en estas experiencias comunitarias en el elemento que propicio el acercamiento desde la institucionalidad, concretamente la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ- con propuestas metodológicas en torno a proyectos ambientales como el manejo integral de cuencas hidrográficas y el desarrollo forestal participativo, metodologías orientadas a comprometer la participación activa de hombres y mujeres en la formulación, ejecución e implementación de dichos proyectos.

“Desde el proyecto PACEA, nos propusieron trabajar con metodologías participativas para el desarrollo de la comunidad, se empezaron a analizar los problemas con toda la comunidad y se planearon acciones

de manejo adecuado de los recursos naturales, vimos que era bueno pues nos beneficiamos con los proyectos. Luego se profundizaron los conocimientos con la metodología del Proyecto PACOFOR, desde el diagnóstico participativo y la formulación de proyectos, hoy día reconocemos la riqueza del proceso y las oportunidades que nos ha abierto”. Jairo González, líder comunitario. Vereda La Palmera.

El trabajo de líderes y promotores rurales es un factor clave para generar actitudes positivas en la comunidad en torno al manejo y protección de los bosques y los recursos naturales en general, pues no sólo orientan el accionar comunitario sino que se constituyen en ejemplo para las demás personas, logrando de esta manera un efecto multiplicador en el resto de la población. Con esto, se contribuye a formar nuevos líderes y se prepara a la comunidad a asumir la conducción, la continuidad y sostenibilidad del proceso con base en una organización comunitaria cada vez más fortalecida y preparada.

En estas comunidades existen hombres y mujeres con capacidades innatas de liderazgo, fundamentadas principalmente en conocimientos empíricos y en su motivación por la conservación de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus compañeros y vecinos, los cuales han sido apoyados por las instituciones mediante actividades diversas como capacitaciones, giras, e intercambios que han propiciado la multiplicación de experiencias positivas y los conocimientos adquiridos.

4.2 PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA

Como producto de la incorporación y adopción de las metodologías propuestas desde la institucionalidad, se da el segundo momento del modelo de gestión como es la planificación participativa, herramienta metodológica que comprende varias fases de desarrollo, orientada al logro de objetivos y metas propuestas en el marco de un proceso o proyecto socio ambiental, mediante la participación activa de los distintos actores, tanto internos como externos.

Parte del reconocimiento y valoración del entorno, así como la identificación de problemas comunes para elaborar un diagnóstico participativo, el cual se constituye en el marco de referencia para la formulación de planes y proyectos orientados a la solución de los problemas identificados. Una vez formulados los planes y proyectos deben ser gestionados y ejecutados con participación de la comunidad, así como el seguimiento y evaluación que debe ser paralela a todo el proceso²⁷.

La planificación participativa se enriquece con la implementación de acciones transversales

²⁷ Estrategia de participación social para la recuperación y manejo integral de Microcuencas abastecedoras de acueductos. Chaurra Vivi, Ortiz Doralice. CRQ. 2003.

como el enfoque de género y los procesos de formación y cualificación permanente dirigidos a todos los participantes según grupos de edad, en temas técnicos, económicos y sociales.

“La participación es un derecho a través del cual se puede lograr la autorrealización; es una condición para la libertad, pues permite decidir y es un cambio de relación, refiriéndose al equilibrio de fuerzas sociales y al poder”²⁸.

Esta herramienta de planificación propició en las comunidades, espacios de discusión e intercambio para que hombres y mujeres de las comunidades plasmaran en el diagnóstico participativo los problemas ambientales que se relacionaban directamente con el recurso forestal y con los bosques naturales, así como las potencialidades y ventajas que este sector representaba tanto en el contexto local inmediato, como para la población en general de la región en cuanto a lo social, económico y ambiental.

Participaron en su elaboración todos los miembros de la comunidad en distintos grupos de edad y se utilizaron instrumentos y herramientas ampliamente difundidas como las guías de análisis, el mapa predial y la cartografía social para el análisis del entorno desde el pasado, presente y futuro. Se definió la problemática ambiental, sus causas y alternativas de solución y se identificaron los intereses, expectativas y necesidades prácticas y estratégicas de hombres y mujeres.

“Cuando se hizo el diagnóstico participativo quedamos muy contentos, porque era tener en un documento toda la vereda con los predios y lo que necesitábamos hacer en comunidad para salir adelante. Después aprendimos a formular los proyectos y el plan forestal, ahí entendimos para dónde íbamos, qué había que hacer y cuánta plata costaba. La motivación al interior de la comunidad de la vereda se orientó a la formulación de proyectos (agro) forestales”. Gloria Inés López, vereda Guayaquil alto.

Con base en los resultados del diagnóstico participativo, se inició la formulación de planes y proyectos de desarrollo forestal, orientados al manejo sostenible del bosque natural y el recurso forestal en general.

La importancia de los planes comunales reside en que orientan a la comunidad para alcanzar la visión del futuro deseado, por lo tanto, es de alta importancia que en ellos se defina claramente cuáles son las áreas de protección forestal en la vereda, los objetivos que se pretenden alcanzar de acuerdo con la visión del futuro deseado y posible, los beneficios económicos, sociales y ambientales que se espera obtener de los proyectos (agro) forestales, pues como ya se ha sustentado, el manejo sostenible del bosque natural representan una opción económica para

²⁸ Carmona, R. 1988.

las familias campesinas, en la medida que posibilita la oferta permanente de subproductos que pueden posicionarse en mercados locales, nacionales e internacionales; y las acciones y compromisos que asumen los hombres y mujeres de la comunidad, detallando en lo posible los nombres de quienes participaran según las actividades previstas. Otro aspecto importante es que en la elaboración del presupuesto requerido para la ejecución de los proyectos deben incluirse los aportes comunitarios, tanto en especie como en mano de obra y señalar específicamente los que se gestionaran para apoyos externos, por parte de las instituciones u organizaciones y quién o quiénes harán dichas gestiones.

En el caso de la vereda Guayaquil, en la medida que el proceso avanzaba y la comunidad fortalecía su sentido de pertenencia y compromiso se sumaron instituciones como el Comité Municipal de Cafeteros, la Alcaldía de Córdoba por medio de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA- y el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-, las cuales suministraron apoyo a nivel de asistencia técnica, capacitación e insumos para el impulso a las iniciativas comunitarias, rescatando el saber tradicional y las vivencias de la población.

El manejo sostenible del bosque se ha implementado con la asesoría de instituciones y ONG's con amplia trayectoria y reconocimiento, las cuales han facilitado procesos participativos para la formulación de documentos como el Plan de negocios²⁹ y el Plan de manejo³⁰ en los que se definen tanto las acciones a desarrollar como los beneficios a obtener en el mediano y largo plazo. No obstante, no se ha efectuado su aplicación práctica, ya que según testimonios de la comunidad el Plan de manejo no fue entregado y el Plan de negocios no fue debidamente socializado antes del retiro de la institución responsable de su elaboración.

Estrategias transversales

Paralelo a lo anterior y desde el inicio del proceso se ponen en marcha las estrategias transversales, las cuales como su nombre lo indica, permean todo el modelo y están presentes en cada una de las actividades o momentos del mismo, generando nuevas formas de relación de los hombres y mujeres entre sí y de ellos con los recursos naturales y el ambiente.

En este modelo de gestión, las estrategias transversales que generaron cambios en los participantes fueron las siguientes:

- Formación permanente en aspectos técnicos, económicos y sociales para el fortalecimiento de las iniciativas comunitarias

²⁹ Plan de negocios reserva forestal Guayaquil alto. Proyecto Pacofor, 2002.

³⁰ Un grupo de personas de la comunidad, en total 12, con el apoyo del proyecto PACOFOR de la CRQ, participaron en la elaboración preliminar del plan de manejo, estando pendiente a la fecha de realización de este estudio de caso, la socialización del mismo y su puesta en marcha.

- Aplicación del enfoque de género

A continuación se presentan las concepciones que animaron estas estrategias y su incidencia en el proceso participativo:

- **Formación permanente en aspectos técnicos, económicos y sociales para el fortalecimiento de las iniciativas comunitarias.**

El proceso de formación contribuye al desarrollo de las capacidades individuales de hombres y mujeres y cualifica la organización comunitaria en tanto que fortalece la capacidad crítica y la auto-reflexión frente al entorno y frente al proceso en pro de la sostenibilidad de las acciones que se realizan. Además, fortalece la intervención social en los aspectos de organización, liderazgo, toma de decisiones, entre otros.

Antes de iniciar el proceso de formación, debe construirse participativamente un plan de formación para que con base en los planes y proyectos se identifiquen los intereses y necesidades tanto de hombres y mujeres como de la organización comunitaria y se programen los eventos, respetando los tiempos de las comunidades, es decir, que no coincidan con festividades culturales, ni con compromisos establecidos intrínsecamente al interior de las comunidades como por ejemplo, los días de recolección y cosecha de los productos agrícolas y forestales que se llevan al mercado campesino, asambleas comunitarias y otras.

El proceso de formación en el cual participaron las comunidades de este estudio de caso se orientó mediante eventos teórico-prácticos en distintos temas que luego fueron implementados en los predios y en la vida cotidiana, con el acompañamiento permanente de los técnicos o facilitadores de los proyectos. En él se generaron relaciones de intercambio que modificaron conocimientos tanto de los hombres y mujeres participantes, como del facilitador, influyendo en algunas ocasiones en la interpretación de cada uno de ellos sobre los problemas, las soluciones y las posibilidades de acción a desarrollar, generando nuevos conocimientos y nuevas prácticas. De esta manera se fortalecen los liderazgos, el compromiso individual y colectivo, la capacidad de gestión y se asegura la sostenibilidad en tanto la comunidad está debidamente capacitada para asumir el proceso al momento del retiro de las instituciones y organizaciones de apoyo.

“La capacitación con el Proyecto Pacofof fue lo máximo, porque las comunidades aprendieron a gestionar y ejecutar los proyectos ambientales, desde viveros, transformación de productos y a planificar las siembras. La capacitación fue libre y se orientó a toda la comunidad”. Jairo González, líder comunidad vereda la Palmera.

Como aspecto importante de la metodología implementada por la CRQ a través del Proyecto Pacofof, se resalta la formación técnica orientada a los hombres y mujeres de las comunidades como “Promotores Forestales Comunitarios”, mediante convenio con el Servicio nacional de

aprendizaje - SENA, entidad educativa de carácter gubernamental, lo cual los facultó en el desarrollo de la metodología y las herramientas técnicas (agro) forestales necesarias con metodologías teórico prácticas “Aprender haciendo” dando lugar a la formación de multiplicadores que pueden replicar los procesos con otras comunidades.

Para el caso de las veredas participantes del estudio de caso, los promotores y promotoras formadas, crearon una asociación por iniciativa propia, luego del retiro del Proyecto Pacofor, a finales del año 2003, con el fin de ofertar servicios en el departamento del Quindío y en otras regiones del país como multiplicadores del desarrollo forestal participativo. La Asociación denominada “Promotores del desarrollo forestal comunitario” cuenta en el momento con personería jurídica y está integrada por 40 hombres y mujeres representantes de diferentes veredas que contaron con la asesoría y el acompañamiento del Proyecto en mención.

Los resultados mencionados resaltan la importancia de la estrategia teórico práctica implementada en el proceso de formación, dado que permitió la permanencia en el tiempo del interés por parte de los participantes, aportando en forma paralela al desarrollo cognitivo, a la creación de aptitudes, el desarrollo de liderazgos, el fortalecimiento de la autoestima y la creación de confianza en sí mismos, que les permite pensar en las posibilidades y oportunidades de multiplicar los conocimientos y habilidades adquiridas.

En ambos procesos el papel de los líderes ha sido fundamental para el éxito en los resultados alcanzados y para la sostenibilidad de la participación comunitaria en la medida que han fortalecido el sentido de pertenencia hacia los proyectos.

De lo anterior, se concluye que los procesos de formación deben ser diseñados en forma participativa, con base en los contextos sociales, culturales, las condiciones del entorno y los intereses y necesidades de hombres y mujeres.

Entre los temas en torno a los cuales se orientó la formación se tienen:

Organización y participación comunitaria: dimensionando la importancia de la organización y participación comunitaria frente al desarrollo, específicamente en el sector forestal y el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques naturales en Colombia.

Liderazgo y autogestión comunitaria: Motiva el surgimiento de liderazgos representativos en la comunidad y resalta su papel orientado al desarrollo comunitario.



Foto 7. Evento de capacitación teórico práctica. Vereda Guayaquil alto

Enfoque de género: orientado al reconocimiento y la equidad en el papel que juegan los hombres y las mujeres de la comunidad, en los distintos ámbitos y roles de interacción.

Normatividad ambiental: divulgación de la normatividad ambiental, especialmente la referida al sector forestal y el manejo del bosque natural en Colombia.

Sistemas agroforestales: promoción de la implementación de sistemas sostenibles de producción, incorporando el recurso árbol a los sistemas productivos agrícolas y agropecuarios.

Plantaciones forestales: amplía los conocimientos de los participantes en cuanto a las posibilidades de generación de ingresos adicionales para las familias, así como los requerimientos técnicos y económicos para el establecimiento y manejo de plantaciones forestales productoras o protectoras.

Corredores biológicos: promueve el interés por la protección de la diversidad biológica y el mejoramiento del recurso hídrico en calidad y cantidad, mediante el enriquecimiento de relictos boscosos que se conecten con otros bosques, utilizando para esto distintos sistemas forestales.

Viveros (agro) forestales: producción de material vegetal para la implementación de los proyectos forestales comunitarios a partir del establecimiento de viveros transitorios, valioso escenario para congregar a la comunidad, fortaleciendo la cohesión grupal y permitiendo el desarrollo

de acciones de formación y educación ambiental para hombres y mujeres en diferentes grupos de edad.

Control de erosión: propicia el manejo adecuado del recurso suelo a partir de prácticas productivas sostenibles y la construcción de obras de restauración y protección.

Sistemas productivos sostenibles: motiva en la comunidad la reconversión hacia sistemas de producción limpia y amigable con el ambiente.

Desarrollo del espíritu empresarial: orientado al desarrollo de las potencialidades intrínsecas de hombres y mujeres relacionadas con la capacidad de negociación, el manejo de cuentas (ingresos-egresos), la implementación de sistemas sostenibles de producción y la unión entre productores para la suma de esfuerzos, recursos y productos que mejoren la comercialización y la competitividad del productor rural.

Otro elemento exitoso en la implementación del plan de formación que brindo cobertura a los jóvenes, niños y niñas, lo constituyó la articulación a la Ley General de Educación Ambiental en Colombia, Ley 115 de 1994 y el Decreto 1743 que instituye para todos los niveles de educación formal de básica primaria, la implementación del Proyecto de Educación Ambiental -PRAE-, oportunidad que se aprovechó para articular las acciones ambientales de manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural a la educación ambiental de niños y niñas.

En este sentido y en coordinación con los docentes de los centros educativos, padres y madres de familia, se vinculó a los niños y niñas activamente en recorridos de campo, producción de material vegetal en viveros, actividades de reforestación y jornadas de educación ambiental que han desarrollado su sensibilidad y respeto por los recursos naturales.

“Es importante considerar los diferentes grupos de población al momento de construir el plan de formación, garantizando la puesta en marcha de estrategias y acciones de educación ambiental, dirigidas a niños y niñas, jóvenes y adultos, en los cuales los docentes, padres y madres de familia puedan hacer un aporte permanente”. Lucía Clarena Peña Bohórquez, Promotora social proyecto Pacofor-CRQ.

Aplicación del enfoque de género

Con el fin de analizar la forma cómo se relacionan hombres y mujeres en las comunidades, cómo interpretan la realidad de acuerdo con las costumbres y valores transmitidos en la familia y la comunidad y cómo se valora el papel que cada uno desempeña en los ámbitos productivo, reproductivo, social y comunitario, se promovió la aplicación del enfoque de género, a partir de la investigación realizada por el Proyecto Pacofor, orientada a caracterizar las relaciones de género en las comunidades con la participación de hombres, mujeres, jóvenes, niños y niñas, con el fin de adelantar procesos de sensibilización y formación en torno al

concepto, por parte de expertos en el tema y con el apoyo y acompañamiento de los facilitadores institucionales.

Este proceso de formación posibilitó la identificación en forma participativa de las necesidades prácticas y estratégicas de los hombres y mujeres y conllevó a la formulación de acciones que promovieran relaciones más equitativas entre hombres y mujeres, en el acceso y control de los recursos naturales, lo que ha generado resultados tan importantes como que la señora Irene García de Silva, líder comunitaria de la vereda Guayaquil alto haya sido seleccionada como la “Mujer CAFAM Quindío 2003”, premio que se otorga a las mujeres que se destacan por su trabajo social en beneficio de las comunidades. Lo anterior se convierte en un ejemplo motivador para las mujeres rurales tanto de la vereda como del departamento del Quindío y en un justo reconocimiento al valioso aporte de las mujeres campesinas al desarrollo rural con criterios de equidad y sostenibilidad.



Foto 8. Irene García de Silva. Líder comunitaria. Vereda Guayaquil alto

“El Premio CAFAM a la mujer es un justo reconocimiento a la labor silenciosa de todas aquellas mujeres que aportamos a la formación de hombres y mujeres de bien, al desarrollo de nuestras comunidades y a la paz de Colombia.” Irene García de Silva, líder comunitaria.

Este eje transversal desarrollado igualmente en escenarios y espacios de discusión contribuyó

al fortalecimiento de la autoestima, el liderazgo femenino y el desarrollo de habilidades en hombres y mujeres para gestionar el desarrollo local, con criterios de equidad.

“La participación de hombres y mujeres en el manejo del bosque ha sido equitativo, mientras los hombres van hoyando y plateando, las mujeres van sembrando, pero son todos, niños, jóvenes y adultos, los que participan. Los niños son los que más quieren ayudar...” Jairo González, líder comunitario vereda La Palmera.

4.3 EJECUCIÓN PARTICIPATIVA

Una vez formulado el diagnóstico participativo y los planes forestales comunales y habiéndose iniciado el proceso de formación, se pasa al tercer momento del modelo de gestión como es la ejecución participativa, en la cual la asistencia técnica, la transferencia, adopción de tecnologías apropiadas, el acompañamiento institucional y el fomento a la participación equitativa de hombres y mujeres en las acciones y en los beneficios que los proyectos generan, son decisivos para el manejo sostenible de los bosques y la obtención de beneficios económicos para las familias a partir del aprovechamiento de los subproductos del bosque como flores, follajes, fibras naturales para la producción de artesanías y la obtención de bienes y servicios ambientales como agua, oxígeno o la prestación de servicios ambientales a partir del ecoturismo.

La ejecución participativa rescata las experiencias, conocimientos, capacidad de trabajo y disposición de los pobladores con el fin de adelantar con éxito los proyectos identificados, especialmente forestales, los cuales mediante acciones concretas incorporadas tanto en la cotidianidad como en el trabajo comunitario, con el apoyo institucional, han transformado sus estilos de vida y han contribuido a la generación de compromiso y sentido de pertenencia para la sostenibilidad de los mismos.

En este momento, se implementan las alternativas o proyectos identificados en la fase de planeación, se fortalece la organización social, se posibilita el intercambio de conocimientos y saberes para el desarrollo de los proyectos de manejo de bosque natural y se fortalece la confianza mutua entre los actores que intervienen como son los representantes institucionales, líderes comunitarios y organizaciones de base.

La experiencia desarrollada evidencia la necesidad de identificar desde el inicio los posibles beneficios económicos, sociales y ambientales, con el fin de que la comunidad sea consciente de los resultados esperados en el corto, mediano y largo plazo. Esto hará posible una mayor planificación y claridad en las metas, en lo relacionado por ejemplo con el aprovechamiento de productos y subproductos del bosque, siendo necesario clarificar y apoyar con estudios las formas de mercadeo y comercialización de los mismos, los requerimientos en la conformación de asociaciones comunitarias para tal fin, entre otros.

En el caso de las veredas participantes existía claridad respecto a los proyectos que se implementaron y otros necesarios de llevar a cabo, así como los beneficios a obtener de los mismos.

Proyectos desarrollados

- Protección de relictos de bosque natural: a partir de cerramientos, revegetalización y ampliación de nuevas áreas de bosque natural.
- Corredores biológicos conexión de los relictos de bosques existentes en las veredas para formar corredores en los cuales circula la fauna de la zona y se facilita la dispersión de plantas a través de diferentes ambientes.
- **Establecimiento de sistemas agroforestales como:**
 - *Sistemas agrosilvícolas*: combinación de cultivos agrícolas con plantaciones forestales, árboles frutales con cultivos anuales, cercas vivas y cortinas rompevientos.
 - *Sistemas agrosilvopastoriles*: Combinación de cultivos agrícolas con árboles y pastos; dando lugar a alternativas como huertos mixtos, orientados al mejoramiento de la dieta alimentaria de las familias rurales y a la alimentación de especies menores, dada la producción simultánea de frutales, hortalizas, verduras y/o especies forrajeras de alto valor proteínico. Otra alternativa es la combinación de plantaciones forestales con cultivos agrícolas y/o con ganadería.
 - *Silvopastoril*: Siembra de árboles en diferentes espacios de la finca como potreros, cultivos, bosques y cañadas con múltiples usos, como el embellecimiento del paisaje, oferta de madera fina, frutas, forrajes, medicinas y/o protección de la fauna.
- Establecimiento de plantaciones protectoras-productoras: Implementadas con especies como roble, guadua, arboloco. Estas pueden constituirse en una alternativa económica rentable y/o de generación de empleo, en la medida que las especies forestales maderables tienen alta demanda en el país para la producción de papel y la utilización de la madera en distintos sectores productivos.
- Protección de nacimientos y cauces: La cual se hizo mediante reforestación con especies nativas de la zona.
- Alternativas energéticas: El abastecimiento energético de éstas comunidades se ha logrado de manera armónica con el manejo de los recursos naturales y el ambiente, mediante la implementación de alternativas energéticas como bancos leña, los cuales representan múltiples beneficios en tanto que se pueden establecer cerca a la vivienda, con especies multipropósito de porte bajo y rápido crecimiento.

- Manejo de suelos de ladera y control de erosión: Mediante la construcción de obras de bioingeniería como son los trinchos vivos, canales de disipación, zanjas de coronación y reforestación con especies de porte bajo y rápido crecimiento.
- Viveros agroforestales: Se implementaron con el propósito de producir el material vegetal que requería la comunidad en la ejecución de los distintos proyectos forestales.

4.4 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN PERMANENTE

El cuarto momento del modelo de gestión es el seguimiento y la evaluación permanente, espacio para el diálogo en condiciones de respeto, igualdad y valoración de la opinión de las personas, pues presupone la decidida participación de todos los actores que intervienen en el proceso para evaluar el cumplimiento en las acciones propuestas, así como los impactos percibidos de estas acciones en el mejoramiento del entorno y de la calidad de vida de los participantes.

Con el seguimiento se verifica el cumplimiento a compromisos adquiridos y las acciones realizadas en distintos períodos de tiempo por parte de la comunidad, la evaluación permite reconocer el cumplimiento de los objetivos, metas y actividades propuestas y su impacto positivo o negativo en la calidad de vida de quienes participan para fortalecer o reorientar el proceso comunitario o para redimensionar las metas. Lo anterior, exige una alta disposición y flexibilidad para ajustar o modificar el enfoque y las estrategias en el momento oportuno.

De la experiencia desarrollada en estas comunidades se recomienda que los instrumentos y herramientas utilizadas para el seguimiento y la evaluación, sean socializados y acordados con los participantes antes de iniciar el proceso, con el fin que sean apropiados y asimilados por éstos, puesto que en el caso analizado, las comunidades manifiestan no haber recibido claridad con respecto a los mecanismos de seguimiento y evaluación, motivo por el cual los sistemas diseñados desde la institución no fueron aplicados por las comunidades, y estas acudieron a herramientas propias diseñadas empíricamente para evaluar el avance y los resultados obtenidos, como son las reuniones comunitarias y registros de campo en los que se describen por ejemplo las actividades realizadas según fechas, los productos cosechados, los insumos invertidos y las ganancias obtenidas de la comercialización de productos y subproductos del bosque.

Entre los indicadores cuantitativos de seguimiento y evaluación que se identificaron durante el proceso de acompañamiento institucional a las comunidades, se tienen:

- Porcentaje de bosques por tipo (primario, secundario o plantación)
- Número de árboles plantados en diferentes sistemas agroforestales
- Número de tecnologías impulsadas por el proyecto.
- Número de especies nativas e introducidas utilizadas en arreglos forestales (agroforestales y silvoforestales)

- Porcentaje de área forestal afectada por actividades humanas (tala de bosque, cambio de uso del suelo para actividades agrícolas)
- Porcentaje de área bosque protegida
- Porcentaje de áreas de bosques incorporadas a planes de manejo
- Porcentaje de área forestal manejada por la comunidad para protección de cuerpos de agua
- Número de hombres y mujeres participando en el proceso
- Número de eventos de capacitación realizados
- Número de publicaciones editadas
- Número de grupos conformados en la comunidad
- Número de modelos asociativos y/o organizaciones creadas con fines de protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales
- Número de familias activas en proyectos de recuperación y manejo ambiental
- Número de negocios comerciales asociados al manejo y aprovechamiento del bosque

Aprendizaje en términos del seguimiento y evaluación que esta experiencia genera:

- Diseñar instrumentos o guías de evaluación que contemplen indicadores para construir el punto de partida o línea de base antes de iniciar el proceso, así como indicadores para medir el avance y los productos o resultados alcanzados respecto al objetivo propuesto.
- Definir desde el inicio, quiénes al interior de las comunidades harán el seguimiento y evaluación, cuándo se hará, qué se evaluará, cuáles serán los métodos para la recolección de la información y análisis de datos y cómo será sistematizada.
- Socializar la información una vez haya sido sistematizada, ante todos los participantes, con el fin de fortalecer el análisis y generar nuevos aprendizajes.

5. BENEFICIOS OBTENIDOS

La implementación del modelo de gestión en sus distintos momentos, así como los proyectos ejecutados, ha reportado importantes beneficios locales -como los derivados del uso de los bienes o servicios del bosque que generalmente son obtenidos directamente por el propietario, administrador u otros usuarios del bosque a partir de la obtención de frutos y productos no maderables recolectados para el autoconsumo o la comercialización, el aprovechamiento de leña y la proyección que se tiene, en el caso de la vereda Guayaquil, de la generación de ingresos a partir de la prestación de servicios ecoturísticos-, beneficios nacionales -como el aporte a las cuencas hidrográficas en cantidad y calidad de recurso hídrico para el abastecimiento de acueductos, la protección de la biodiversidad, el mejoramiento de la calidad paisajística, el control de avalanchas y movimientos de remoción en masa, entre otros, y beneficios globales -como el aporte en la captación de Carbono por la capacidad que tienen los bosques de fijar Carbono (C) en la biomasa y otros componentes como suelos y hojarasca, la mitigación del cambio climático, entre otras.



Foto 9. Cultivando flores tropicales. Jairo González, líder comunitario vereda La Palmera, municipio de Salento.

No obstante, hasta el momento no se conoce ningún estudio detallado en el país que permita cuantificar las tasas de fijación y las posibilidades económicas de los bosques en eventuales negociaciones, ni reportes acerca de cómo el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques se constituye en una alternativa económica en cuanto a generación de empleo, reactivación económica del campo y mejoramiento del nivel de vida de las familias del sector rural.

En tal sentido, se presentan a continuación de manera particular los beneficios económicos, sociales y ambientales percibidos por las comunidades.

Vereda Guayaquil alto:

Beneficios Sociales:

- Fortalecimiento de los lazos de unión y solidaridad entre la comunidad, ya que al confluir las expectativas de la población en un interés común se desarrollan las capacidades de los hombres y mujeres de las comunidades y se fortalecen las relaciones de amistad, cooperación y los espacios de participación.
- Unión familiar debido a la vinculación directa que tienen los miembros de la familia en los trabajos que se adelantan.
- Desarrollo de las capacidades de las personas para formular diagnósticos, planes y proyectos para la solución a los problemas identificados.
- Estímulo a espacios de participación y organización comunitaria.
- Reconocimiento al papel de la mujer como aportante del desarrollo.
- Relaciones más equitativas al interior de la familia, motivación familiar en torno a la protección del ambiente y transmisión de valores a niños y niñas, por lo cual una de las familias de la vereda fue reconocida con el tercer puesto en el concurso “Familia ambiental del Quindío 2003”, otorgado por la CRQ.



Foto 10. Familia Silva García tercer puesto concurso “Familia ambiental del Quindío, 2003”

Beneficios Ambientales:

- Recuperación y conservación de la biodiversidad
- Mejoramiento de la oferta hídrica para la zona, lo que ha permitido el establecimiento de acueductos que surten de agua a las familias que habitan la vereda y su entorno, ofreciendo un buen servicio en relación a la cantidad y calidad del caudal.
- Protección de los suelos y recuperación de zonas degradadas
- Aporte a la producción de oxígeno al reforestar y evitar la tala de los árboles.

Beneficios Económicos:

- Algunas de las instituciones que han acompañado el proceso participativo en esta comunidad han reconocido jornales por la mano de obra de las comunidades en la ejecución de proyectos ambientales, con lo cual se han generado ingresos económicos adicionales para las familias.
- Obtención de recursos para el fortalecimiento de la Asociación comunitaria “La Nueva Esperanza” mediante la ejecución de los proyectos que han sido cofinanciados institucionalmente.
- Obtención de leña y forrajes.

Aunque se reconocen los anteriores beneficios por parte de las familias, éstas manifiestan que no cuentan con ingresos económicos directos como producto del aprovechamiento de la reserva forestal, puesto que no se extrae ningún tipo de recurso para la comercialización, no obstante se identifican beneficios a futuro a partir de su aprovechamiento para el ecoturismo y por la venta de servicios ambientales relacionados con el suministro de caudales hídricos de buena calidad y cantidad, así como la producción de oxígeno.

Se proyecta igualmente, hacer de la reserva forestal un centro de estudio e investigaciones a nivel de biodiversidad, con el apoyo de las instituciones de la región, establecer el bosque como un sitio de paso para animales recuperados de cautiverio e inscribir la reserva en la Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil con el fin de obtener apoyo y reconocimiento institucional.

Haciendo un análisis empresarial del Plan de negocios proyectado a cuatro años para la prestación de servicios de ecoturismo de la Reserva forestal, se tiene que el estudio de mercado, tomando como año base el 2002, presenta los siguientes resultados:

Tabla 1. Proyección de las ventas en pesos colombianos (\$ 2.700 / dólar americano)

Producto	2002	2003	2004	2005
Paseo de grupo 1	9.750.000	16.568.182	18.585.524	20.852.585
Paseo de grupo 2	7.000.000	11.978.182	13.538.723	15.314.983
Paseo de grupo 3	3.400.000	5.802.545	6.536.400	7.363.680
Total	20.150.000	34.348.909	38.660.646	43.531.248

Fuente Plan de negocios Reserva forestal Guayaquil alto.

El Grupo 1 representa núcleos de 15 personas transportadas en Jeep Willys

El Grupo 2 representa núcleos de 20 personas transportadas en Chiva

El Grupo 3 representa núcleos de 10 personas transportadas en Jeep Willys

Los costos variables incluyen todos los costos que aumentan o disminuyen de acuerdo a las ventas; a este rubro pertenecen los costos de la materia prima necesarios para prestar el servicio, los costos de la mano de obra indirecta y los costos indirectos de fabricación, esta información esta representada en el siguiente cuadro:

Tabla 2. Proyección de los costos variables

Costo de Producción	2002	2003	2004	2005
Costo de Materia Prima	8.923.800	15.220.587	17.141.544	19.313.602
Costo Mano de Obra	1.539.000	2.623.075	2.733.021	2.848.501
Costo Indirecto	1.846.667	2.904.646	3.019.846	3.144.262
Total	12.309.467	20.748.308	22.894.412	25.306.366

Costos fijos de administración

Son todos aquellos costos que produzca o no produzca, preste o no preste el servicio, siempre se tiene que pagar, a este rubro pertenecen, sueldos de nómina, prestaciones sociales, servicios públicos, arrendamientos, papelería, entre otros, esta información se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 3. Costos fijos de administración

Concepto	2002	2003	2004	2005
Costos Fijos	1.528.167	2.469.954	2.083.188	2.267.621

Tabla 4. Flujo de fondos

Concepto	2002	2003	2004	2005
Ingresos Ventas	20.150.000	34.348.909	38.660.646	43.531.248
Otros	-	-	-	-
Total Ingresos	20.150.000	34.348.909	38.660.646	43.531.248
Egresos				
Materia Prima	8.923.800	15.220.587	17.141.544	19.313.602
Mano de Obra	1.539.000	2.623.075	2.733.021	2.848.501
Costo Indirecto	1.846.667	2.904.646	3.019.846	3.144.262
Costos Fijos	1.528.167	2.469.954	2.083.188	2.267.621
Impuestos		2.209.328	3.895.726	4.789.066
Total Egresos	12.870.967	23.962.944	27.408.680	30.898.406
Superávit	7.279.033	10.385.965	11.251.966	12.632.842
Saldo Inicial Caja	-	6.635.485	15.823.303	25.704.835
Efectivo Mínimo Requerido	643.548	1.198.147	1.370.434	1.544.920
Flujo de Efectivo	6.635.485	15.823.303	25.704.835	36.792.757

Al hacer un análisis del Flujo de Fondos, la proyección de los ingresos menos los egresos, generan superávit en todos los años de la proyección, con la que se hizo el cálculo de la Tasa Interna de Retorno y el Valor Presente Neto, presentados en el siguiente cuadro:

Tasa interna de retorno y valor presente neto

Flujo de Efectivo	Inversión	2002	2003	2004	2005
	- 12.200.000	6.635.485	15.823.303	25.704.835	36.792.757

Tasa interna de retorno = 104%

El cálculo de la TIR, muestra un indicador del 104%, altamente positivo en la rentabilidad de la empresa.

El Valor Presente Neto, refleja de igual manera, las bondades que tiene la empresa al traer todos los saldos totales de los cuatro años a valores actuales, demostrando en el estudio que se recupera la inversión inicial en los cuatro años y genera un saldo a favor de 3 a 1, respecto a la inversión inicial: Valor presente neto= \$ 37.802.088

No obstante los rendimientos económicos factibles de lograr con la prestación de servicios de ecoturismo en la reserva forestal, la comunidad no tiene claridad respecto a las acciones necesarias para su puesta en marcha, puesto que al momento de su socialización no se definió un plan de actuaciones que diera lugar a su gestión e implementación y a pesar de que la comunidad identifica en la reserva forestal una oportunidad de negocio, actualmente no cuenta con la asesoría institucional necesaria para ello.

Beneficios económicos, sociales y ambientales obtenidos en la implementación de los proyectos - Vereda La Palmera:

Beneficios sociales:

- Participación e integración de la comunidad en torno a intereses comunes y en el desarrollo de los proyectos de la zona.
- Formación de líderes, hombres y mujeres que gestionan proyectos y han motivado el desarrollo comunitario
- Conformación de un grupo de base orientado al desarrollo de actividades de mejoramiento ambiental (IVIAO)
- Relaciones más equitativas al interior de la familia, motivación familiar en torno a la protección del ambiente y transmisión de valores a niños y niñas, por lo cual una de las familias de la vereda fue reconocida con el primer puesto en el concurso “Familia ambiental del Quindío 2002”, otorgado por la CRQ.



Foto 11. Familia González Poveda, ganadora concurso “Familia ambiental del Quindío, 2002”

Beneficios ambientales:

- Aumento de la oferta hídrica; representada en la presencia de 72 afloramientos de agua, cuyo caudal conforma dos quebradas; La Honda y El Águila, siendo esta última abastecedora de agua del acueducto de la vereda La Palmera de la cual se benefician 19 familias y de la vereda Palogrande alto de la cual se benefician 43 familias.
- Mayor riqueza a nivel de la biodiversidad
- Estabilidad de los suelos
- Mejoramiento de la calidad de vida de la población; representada en agua de calidad, oxígeno y la posibilidad de mejorar los ingresos a partir del aprovechamiento sostenible de los subproductos del bosque.
- Incremento y enriquecimiento de corredores biológicos y relictos boscosos
- Aumento de la diversidad biológica
- Aumento de la oferta hídrica para la vereda y el departamento del Quindío
- Establecimiento de bancos leñeros en cada predio

Beneficios económicos:

- En el momento los beneficios económicos obtenidos son individuales y sin soporte investigativo, dado que aunque se obtienen ingresos directos por la comercialización de productos del bosque, fibras naturales con propósitos artesanales, plantas tropicales (flores y follajes) -heliconias (heliconiaceas miembro de un gran orden botánico llamado zingiberales), los cuales tienen buenos mercados en la zona y generan ingresos para los habitantes, estos no cuentan con estudios que permitan identificar una repercusión directa en los ingresos familiares.
- Actualmente se desarrolla la metodología Análisis y Desarrollo de Mercados - AYDM

con el apoyo de la FAO, a través de la cual se espera profundizar en los estudios de comercialización y transformación de productos como plantas medicinales, flores, follajes y otros, esperando que en un mediano plazo se cuente con información concreta sobre este aspecto.

- En la vereda se obtienen beneficios económicos indirectos a través del aprovechamiento del agua para los acueductos rurales, dado que este servicio está garantizado sin necesidad de realizar pagos mensuales a ninguna empresa prestadora
- Incremento de productos de pancoger para el autoconsumo y comercialización de excedentes en el mercado local

Se presenta como experiencia concreta la siembra y el manejo de 2.000 plántulas (5 Ha) de heliconias o platanillas (heliconiaceas), entre el bosque natural, por iniciativa del señor Jairo González Poveda, las cuáles se encuentran en producción inicial y son comercializadas en un mercado local, dando como resultado ingresos mensuales adicionales para el productor de \$ 400.000 (US 150 aproximadamente). Con el fin de multiplicar la experiencia Jairo entregó 1.000 plántulas más a las familias de la comunidad, para así consolidar poco a poco una oferta permanente en el ámbito local. En un periodo de año y medio o dos años, las heliconias y follajes ornamentales sembrados estarán en plena producción y por ende se espera que proporcionen un mejor ingreso familiar. Este es un producto de gran potencial por las condiciones ambientales de la zona y por la demanda creciente en el mercado nacional e internacional que ofrece buenos precios para el productor.



Foto 12. Flor tropical del género de las Heliconias



Foto 13: Flor tropical de la familia de las bromeliáceas

- Otra forma de obtención de ingresos a partir del manejo del bosque, ha sido mediante la vinculación de algunas personas de la comunidad como jornaleros a la ejecución de proyectos para la siembra, enriquecimiento forestal o aislamiento, con el apoyo de instituciones de la región.
- Como potencialidades para el mejoramiento del ingreso se tienen, la utilización de la materia orgánica como fuente de micorrizas, la venta de bienes y servicios ambientales como agua y oxígeno, el aprovechamiento de frutas nativas y plantas medicinales para transformación y comercialización, entre otros.

De acuerdo al estudio realizado por William Vargas en el año 2003³¹, entre las especies nativas que se comercializan se pueden considerar aquellas cuya corteza o estructuras florales contengan esencias fuertes y de olor agradable. Se destacan entre ellas el culeco (*Cornus peruvianus*) cuya corteza tiene un olor mentolado fuerte similar al de la mamitolina, los limoncillos de monte, (*Siparuna* spp.) en algunas regiones estas plantas se usan como repelentes de insectos y tienen potencialidades para la extracción de esencias. El granizo (*Hedyosmum bonplandianum*) se uso en otras épocas para aromatizar aguardiente y otras bebidas como el agua de panela, actualmente se usa muy poco aunque es una planta abundante. Las labiadas (*Hyptis* spp.), el tachuelo (*Zanthoxylum rhoifolium*) y las renealmias (*Renealmia ligulata*), son plantas muy aromáticas que tienen potencialidades para la extracción de esencias. Algunas peperomias o centavitos (*Peperomia* spp.) son usadas como condimento, al igual que el poleo, estas plantas son poco conocidas y escasas en el bosque debido al deterioro de los ambientes donde viven.

La comunidad ha obtenido también beneficios económicos con la implementación de proyectos agroforestales en sus predios, a partir de la siembra de eucaliptos (*Eucalyptus* sp) como cercas vivas, pinos (*Pinus* sp) urapanes (*Fraxinus sinensis*) y cedros (*Cedrela odorata*), entre los cuales fueron sembrados 10.000 especies hace 10 años, con el apoyo del proyecto PACEA de la CRQ y aunque actualmente los eucaliptos se encuentran listos para su aprovechamiento, los dueños de los predios consideran oportuno esperar mejores precios, para la venta.

Hasta el momento, sólo una de las familias de la vereda ha realizado aprovechamiento de algunos eucaliptos, mediante la venta de carbón obteniendo ganancia neta en cada uno de \$ 25.000 (US 9.5 aproximadamente). Estas ganancias aunque pocas, representan un ingreso adicional, máxime si se tiene en cuenta los testimonios de la comunidad quienes mencionan como en la implementación de las cercas vivas sólo se invirtieron jornales para la siembra y no hubo requerimientos de jornales ni insumos para el mantenimiento de las especies en el periodo de crecimiento.

³¹ Uso de plantas nativas por pobladores de las veredas Canaan y la Palmera del municipio de Salento. Botánico William Vargas. 2003.

Otras especies potenciales para el mejoramiento del ingreso familiar, son 12.000 árboles de nogal (*Cordia alliodora*), guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) y robles (*Quercus humboldtii* Bonpland) sembrados hace cinco años con el apoyo del proyecto Pacofor, los cuales aunque no se encuentran en etapa de aprovechamiento, ya están presentes en las cuentas que realiza la comunidad como ingresos adicionales: “En un futuro, la intención que tiene la comunidad es de montar empresa a través de los maderables, vender tabletas y otros procesados que permitan dar un valor mayor a la madera, que lo que se obtiene por la venta de carbón” Jairo Gonzáles, líder de la comunidad.

La guadua (*Guadua angustifolia* Kunth) es otra especie que tiene gran utilidad y aceptación por parte de la comunidad, esta se utiliza para la implementación de huertas en terrazas, para la elaboración de infraestructura de la finca como cocheras y gallineros y para el emparrado³² de cultivos de mora. La utilización de esta especie permite la disminución de los costos de producción, dado que se tiene disponible en la finca y es de fácil aprovechamiento.

Por otra parte, el árboloco (*Montanoa quadrangularis*), también es utilizado en forma permanente para el emparrado del cultivo de la granadilla. De acuerdo a las cuentas de la comunidad, cada vara tiene un valor de \$ 4.000 (US 1.5 aproximadamente) lo que representa por ejemplo un ahorro de \$ 2.000.000 (US 754 aproximadamente) en la siembra de una hectárea de granadilla, de acuerdo a testimonios de los habitantes.

Los resultados económicos en las comunidades señaladas identifican vacíos tales como la falta de información sistemática sobre los ingresos obtenidos en el manejo del bosque natural y la inexistencia de estudios de mercado que motiven la producción y comercialización de los productos y subproductos del bosque, así como de respaldo institucional y político para posicionar comercialmente los beneficios no maderables de los bosques como una alternativa para generar beneficios económicos tangibles, empleos o ingresos comparables a los de las actividades agrícolas y forestales tradicionales que aportan al desarrollo económico del país.

Así mismo, es necesario precisar con claridad los beneficios económicos que se obtendrían del aprovechamiento de los bosques con fines ecoturísticos, pues el estudio de caso parte del análisis de beneficios económicos “potenciales” a partir del ecoturismo que le permitirían a la comunidad proyectarse en el tiempo para la obtención de ingresos.

³² Armazón que sostiene la parra u otra planta trepadora.

6. DIFICULTADES EN EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL BOSQUE NATURAL

No todo ha sido color de rosa, el trabajo adelantado por las comunidades mencionadas con el apoyo de algunas instituciones presenta claros beneficios sociales, ambientales y económicos, pero estos han requerido de una gran cuota de sacrificio, esfuerzo y compromiso tanto de los hombres y mujeres participantes, así como los facilitadores externos. Ha requerido además de la voluntad política y gubernamental para garantizar la permanencia de apoyos institucionales que han contribuido a la formación de capacidades autogestionarias de la población.

Así mismo, se han presentado diversas situaciones, algunas de las cuales han actuado a favor del proceso y otras se han convertido en dificultades algunas superadas para avanzar en el proceso y otras que han conllevado a redefinir las acciones y por ende las metas propuestas.

Entre las dificultades mas importantes se cuentan:

- Falta de claridad sobre quién o quiénes asumen la responsabilidad de brindar la asistencia técnica en los proyectos forestales y agroforestales para garantizar su mantenimiento y aprovechamiento sostenible y rentable, una vez se retiran los proyectos institucionales.
- Necesidad de posicionar al sector forestal como un sector que genera recursos económicos tangibles en el mediano y largo plazo para las familias rurales, partiendo de estudios de mercado y fortalecimiento de la competitividad del productor forestal.
- Limitados desarrollos por parte de las entidades del Estado para diseñar y aplicar incentivos a la conservación de bosques acorde a las particularidades ecosistémicas y sociales de los habitantes. El Certificado de Incentivos Forestal para la Conservación existente en Colombia no ha logrado generar un impacto positivo en procura de conservar y proteger el bosque natural.
- Limitado conocimiento respecto a la valoración de bienes y servicios ambientales asociados al bosque. Por ende el valor de mercado es aún un intangible que requiere avanzar en el conocimiento para que a través de indicadores monetarios permitan establecer su importancia en la sociedad.
- Es necesario definir incentivos a la reforestación y al manejo sostenible de los bosques, que posibiliten un fácil acceso para pequeños y medianos propietarios.
- Muchos recursos naturales y bienes ambientales carecen de mercados y por ende

carecen de precio, este es el caso de los bienes y servicios ambientales, por lo cual es importante establecer indicadores monetarios que permitan establecer su importancia en la sociedad.

- Baja autoestima de algunos hombres y mujeres para asumir liderazgos representativos en pro del desarrollo comunitario.
- Inexistencia de planes de manejo de las áreas de bosque natural, lo que conlleva a un manejo empírico que no siempre genera los rendimientos y el equilibrio ambiental requerido.
- La ubicación de los bosques naturales en zonas altas de cordillera, en las cuales en ocasiones se presentan actores relacionados con el conflicto armado en el país, impiden el desarrollo de actividades permanentes y motivan el retiro de personas claves de la comunidad, lo cual altera los procesos organizativos y afecta la creación de nuevos patrones culturales en el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques.
- Falta de cualificación del personal técnico de apoyo y de la institucionalidad científica que apoyen la investigación básica y aplicada sobre el bosque natural
- Carencia de investigaciones técnico-científicas sobre las poblaciones y comunidades vegetales, que den cuenta de las dinámicas de estos ecosistemas y sirvan de soporte técnico a las respuestas de aprovechamiento de recursos maderables y no maderables.
- Falta de registros sobre costos de manejo y aprovechamiento e ingresos económicos que se generan, para sustentar la rentabilidad y beneficios, representadas por este tipo de propuestas.
- Falta de capacitación e infraestructura para la transformación y comercialización de los productos y subproductos del bosque.
- Falta de claridad en la normativa forestal nacional para facilitar esquemas de gestión y aprovechamiento sostenible del recurso forestal. La ausencia de reglas de juego claras, estables y confiables ha generado desconfianza e incertidumbre entre los actores privados, productores y organizaciones, para facilitar y desarrollar proyectos forestales de gran impacto social, económico y ambiental.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La clasificación del tipo de bosque, su composición florística, estructura, ubicación y relaciones socio-económicas que de él se derivan son algunas consideraciones técnicas en las que se tiene poca experiencia a nivel institucional y comunitario, pues tradicionalmente este conocimiento ha sido del dominio de círculos académicos y científicos muy poco divulgados, dificultándose la puesta en marcha de conceptos como el de ordenación forestal sostenible según el cual, los distintos actores relacionados con bosques naturales, ya sean propietarios, comunidades locales, empresas, gobierno, ONG's, entre otras, deben conocer los elementos de los que se componen los bosques, así como la definición de conservación y desarrollo, protección y producción, con el fin de ponerlos en práctica para la sostenibilidad del recurso.

El manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales para la obtención de beneficios ambientales, económicos y sociales implica mantener indefinidamente, tanto la capacidad para producir y renovarse, como las especies y la diversidad biológica de sus ecosistemas. Se reconoce en esto, tres parámetros críticos como son:

1. Capacidad para producir
2. Capacidad para renovarse
3. Capacidad para proteger la diversidad biológica

Por lo anterior el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques naturales es un concepto muy amplio que incorpora la gestión integral del bosque, el mantenimiento de la integridad ecológica del ambiente forestal y cierta amplitud con miras hacia el porvenir, por lo cual el acompañamiento técnico y científico para conocer los bosques colombianos o bosques andinos es un factor indispensable para colocarlo al servicio de las comunidades rurales como eje orientador del manejo y aprovechamiento sostenible que genere beneficios económicos, ambientales y sociales para los pobladores.

- El manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural debe constituirse en una forma de vida para los pobladores del sector rural, por lo tanto la implementación de los modelos de manejo de bosque natural no deben implicar sólo la adopción de paquetes o propuestas tecnológicas externas, sino también partir de las necesidades y estructuras internas. Este tipo de desarrollo no va en vía de la homogenización, ya que busca un desarrollo local propio que se fundamenta en el rescate de prácticas y saberes tradicionales y el respeto y valoración de los aportes individuales y las decisiones colectivas.

- El éxito de los modelos de gestión implementados para el manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural se sustenta en la generación de relaciones de equidad, respeto y compromiso de todos los que intervienen, así como en la pertinencia de las metodologías y las tecnologías implementadas y los beneficios directos e indirectos que este genere en los aspectos económicos, sociales y ambientales.

- La existencia de herramientas de planificación como Planes de manejo del bosque natural o planes de negocio de la reserva forestal, no son de por sí garantía de éxito en el manejo del bosque natural, si estos no han sido socializados por parte de la institución de apoyo, con el fin de que sean apropiados y gestionados por parte de la comunidad beneficiaria.
- El acompañamiento institucional con recursos, personal técnico cualificado y estrategias participativas definidas, contribuye al fortalecimiento de la organización comunitaria en torno al manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural y a la generación de nuevas visiones y relaciones con el entorno.
- El haber participado activamente en estos procesos ha generado aprendizajes importantes no sólo para hombres y mujeres de las comunidades, sino también para los funcionarios institucionales que orientaron el proceso, los cuales a su vez, fueron previamente capacitados en la metodología y formados en temas técnicos, sociales y económicos, para el acompañamiento y la asesoría permanente a las comunidades. Aprendizajes como que la participación -entendida como la presencia efectiva de los actores sociales en la toma de decisiones y como una forma de poder en la cual dichos actores dan respuesta efectiva a su problemática-, no se limita solamente al alcance de las metas fijadas, sino que transforma las relaciones al interior de las comunidades, posibilitando el reconocimiento de nuevos liderazgos y es un medio de crecimiento personal y social, que supone un mayor control de la situación por parte de quienes participan.

ANEXOS

- Nº 1 Listado de participantes en el proceso de investigación vereda Guayaquil alto, municipio de Córdoba
- Nº 2 Listado de participantes en el proceso de investigación vereda La Palmera municipio de Salento

ANEXO 1. Listado de participantes en el proceso de investigación vereda Guayaquil alto, municipio de Córdoba

NOMBRES Y APELLIDOS	PREDIO
Agustina Gutiérrez Henao	Villa Agustina
Antonio José García Morales	Alto bonito
Arnovi Ruiz	La Amanfi
Esnoraldó López López	Las Guayanas
Germán Gutiérrez Espinosa	Villa Agustina
Maribel Peláez Arias	Villa Marina
Gloria Inés López Beltrán	La Mina
Gonzalo Álvarez Martínez	La Divisa
Irene del Socorro García de Silva	Villa Isabel
Isabel Cristina Camacho Melo	La Esmeralda 2
Juan Eudes Silva Silva	Villa Isabel
Luis Ángel Londoño Molina	La Esmeralda 3
Wilmer Fernando Molina Pinilla	La Divisa
Rubén Darío Castiblanco	El Rubí
Luis Alberto Peláez	Fonda Guayaquil
Argénis Ortiz Londoño	La Camila
José Oil Pacheco Benavides	La Cristina
Damayante Arias Londoño	Fonda Guayaquil

ANEXO 2. Listado de participantes en el proceso de investigación vereda La Palmera municipio de Salento

NOMBRES Y APELLIDOS	PREDIO
Ana Cecilia Ardila	El Regalo
Diana Marcela Pinilla	La Sierra
Edilma Patiño	Agua bonita
Jairo González	Alto Bonito
Jessica María Ardila	El Regalo
Johan Stiven Castañeda	El Cairo
John Eduard Pinilla	Las Brisas
José Eyder Pinilla	La Sierra
Luis Alberto Becerra	Agua Bonita
Luis Angel Londoño	La Esmeralda
Marina Pineda	Alto Bonito
Martha Isabel Melo	La Esmeralda
Néstor Alfonso Orjuela	El Regalo
Rosendo Orjuela	El Regalo
William Javier Orjuela	El Regalo

BIBLIOGRAFÍA

CHAURRA, Vivi y Ortiz, Doralice Estrategia de participación social para la recuperación y manejo integral de Microcuencas abastecedoras de acueductos. CRQ. 2003.

Evaluación de la oferta y demanda nacional de productos forestales maderables y no maderables. Tecniforest Ltda. Ministerio del Medio Ambiente, 1999.

Departamento Nacional de Planeación. “La Estrategia Forestal en el Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un Estado Comunitario”. Bogotá. 2004.

FAO. Colombia y Holanda. Proyecto GCP/COL/022/NET. Desarrollo de la Participación Comunitaria en el Sector Forestal, Fase II “PACOFOR”. Misión de Evaluación Final. 34 p. Bogotá. D.C. 2002.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria -CORPOICA. Zonificación de los Conflictos de Uso de las Tierras del País. Uso Adecuado y Conflictos de Uso de las Tierras en Colombia. Capítulo IV. 106 p. Bogotá. 2002.

LOPERA, Gabriel Jaime. Viabilidad técnica y económica de la utilización de plantaciones de Pinus patula como sumideros de CO₂

Ministerio del Medio Ambiente, Instituto Alexander von Humboldt, DNP. Política Nacional en Biodiversidad. 40 p. Bogotá. D.C. 1996.

Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio de Desarrollo Económico, Departamento Nacional de Planeación y Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal. Plan Nacional de Desarrollo Forestal para Colombia PNDF. 74 p. Bogotá. D.C. 2000.

Ministerio del Medio Ambiente, Agricultura y Desarrollo Rural, Desarrollo Económico, Comercio Exterior, DNP- DEAGRO-DPA. Estrategia para la consolidación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal-PNDF. Documento Conpes No. 3125. 18 p. Bogotá. D.C. 2001.

Ministerio del Medio Ambiente. Logros y avances de la gestión ambiental en Colombia. Proyecto Colectivo Ambiental. Informe de gestión 1998-2002. 347 p. Bogotá 2002.

Ministerio del Medio Ambiente. Corporación Autónoma del Valle del Cauca –CVC-. Las voces del SINA. 233 p. Bogotá. D.C. 2002.

Ministerio del Medio Ambiente. Información básica del proyecto de manejo sostenible de bosques en Colombia. Plegable informativo. Bogotá. 2002

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Observatorio de Competitividad Agrociudades. Consultado el 23 de enero de 2003. Disponible en <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>

Plan de Desarrollo Forestal del Quindío. Secretaría técnica: Gobernación del Quindío, ORQUIDEA, Comité Departamental de Cafeteros, delegado de los propietarios de tierras, Reforestadora Andina - Smurfitt Cartón de Colombia, Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, Armenia, 2003.

Plan de manejo reserva Guayaquil alto. Proyecto Pacofor - CRQ. 2003

Plan de negocios reserva Guayaquil alto. Proyecto Pacofor - CRQ. 2003

Presidencia de la República. Departamento Nacional de Planeación DNP. Plan Nacional de Desarrollo. “Hacia un Estado Comunitario”.2003-2006. 398 p. Bogotá. 2003.

República de Colombia. Constitución Política de la República de Colombia. Bogotá. 1991.

RODRÍGUEZ, Néstor Jairo. Caracterización reducto de bosque, vereda Guayaquil alto. CRQ. 2003.

VARGAS, William. Uso de plantas nativas por pobladores de las veredas Canaán y La Palmera del municipio de Salento. 2003.

Voces del desarrollo forestal II. El Proyecto PACOFOR y los estudios de caso. 2003.



Red Internacional de Participación
para el Manejo Sostenible
de los Recursos Naturales
[www. red-participacion.com](http://www.red-participacion.com)
Correo electrónico:
red-participacion@yahoo.com.mx



Aldea Global

Corporación Aldea Global
Nit.: 810 003 599-1
Calle 4° No. 23-79
Armenia, Quindío, Colombia
Telefax: (57) 6 746 6756
[www. redforestalcolombia.org](http://www.redforestalcolombia.org)
Correo electrónico:
coraldeaglobal@telesat.com.co