

APROVECHAMIENTOS FORESTALES EN LOS BOSQUES DEL MUNICIPIO DE REMEDIOS (ANTIOQUIA): ALTERNATIVAS PARA MEJORAR SU SOSTENIBILIDAD, PROCESOS DE FORMALIZACIÓN Y MAYOR APOORTE A LA ECONOMÍA CAMPESINA Y ÉTNICA.

Proyecto de Ordenación Forestal de los Bosques del Norte y Nordeste de Antioquia
Proyecto Posicionamiento de la Gobernanza en Colombia
Subdirección de Ecosistemas
Subdirección Cultura Ambiental
CORANTIOQUIA

TABLA DE CONTENIDO

EL CONTEXTO	4
EL PROYECTO	7
ANTECEDENTES	7
1. OBJETIVOS DEL PROYECTO	8
1.1. OBJETIVO DE DESARROLLO	8
1.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	8
2. JUSTIFICACIÓN	8
2.1. PROBLEMA A ABORDAR	8
2.1.1 DESCONOCIMIENTO DE LOS CAMPESINOS Y ETNIAS COMO ACTORES EN LA CADENA FORESTAL QUE HABITAN LOS BOSQUES Y VIVEN DE ELLOS.	9
2.1.2 PREDOMINIO DE UNA CULTURA EXTRACTIVISTA	12
2.2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	15
2.3. SITUACIÓN PREVISTA AL FINALIZAR EL PROYECTO	17
2.4. ESTRATEGIA DEL PROYECTO	17
2.5. ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROYECTO	19

2.6. BENEFICIARIOS SELECCIONADOS	20
2.7. ASPECTOS TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS	21
2.8. ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS	24
2.9. ASPECTOS AMBIENTALES	24
2.10. ASPECTOS NORMATIVOS	25
2.10.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO FORESTAL 2011 – 2020	25
2.10.2 CONSEJO DE MANEJO FORESTAL (FSC – FOREST STEWARDSHIP COUNCIL) PRINCIPIOS Y CRITERIOS PARA EL MANEJO DE BOSQUES, DOCUMENTO NO. 1.2 REVISADO FEBRERO 2000	25
2.10.3 POLÍTICA DE BOSQUES PARA COLOMBIA, DOCUMENTO CONPES NO. 2834 MINAMBIENTE-DNP: UPA, SANTAFÉ DE BOGOTÁ, ENERO DE 1996.	25
2.10.4 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2007 – 2019	25
2.10.5 LEY 99 DE 1993	25
2.10.6 DECRETO 1791 DE 1996, RÉGIMEN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	25
2.11. RIESGOS	25
3. RESULTADOS	26
3.1.1 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS PREDIOS EN LA ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL RÍO MAGDALENA, PARTE DE ANTIOQUIA, DONDE SE REALIZAN APROVECHAMIENTOS FORESTALES.	26
3.1.2 PUESTA EN MARCHA DE LA PROPUESTA DE ESTABLECER UN SERVICIO DE OFERTA PÚBLICA DE FORMALIZACIÓN Y ASISTENCIA FORESTAL DE ASESORÍA, APOYO Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO, LEGAL Y FINANCIERO.	26
3.1.3 PROPUESTA DE ACCIONES ALTERNATIVAS PARA EVITAR O MITIGAR EL IMPACTO DE LOS APROVECHAMIENTOS MADEREROS.	27
3.1.4 SISTEMATIZACIÓN A LA LUZ DE LAS ENSEÑANZAS QUE DEJEN LAS OBSERVACIONES, REFLEXIONES Y PREGUNTAS EN TORNO A LOS ORÍGENES,	

EVOLUCIÓN Y RESULTADOS QUE ARROJAN LOS DISTINTOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN FORESTAL.	27
4. ACTIVIDADES E INSUMOS	27
5. HOJAS DE TRABAJO DE LA ESTRUCTURA LÓGICA DEL PROYECTO	28
6. PLAN DE TRABAJO	30
7. FUENTES DE FINANCIACIÓN	31
8. PRESUPUESTO	32
9. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	33
10. PERFIL DE LOS INGENIEROS FORESTALES ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.	
11. BENEFICIOS	34
12. BIBLIOGRAFÍA	35
ANEXO 1: APROVECHAMIENTOS FORESTALES TRAMITADOS EN LOS MUNICIPIOS DE NECHÍ, EL BAGRE Y ZARAGOZA.	35
ESPECIES APROVECHADAS EN LOS MUNICIPIOS DE NECHÍ, EL BAGRE Y ZARAGOZA	36
APROVECHAMIENTOS FORESTALES REALIZADOS EN LOS MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS	37
ESPECIES APROVECHADAS EN LOS MUNICIPIOS DE SEGOVIA Y REMEDIOS	37
SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ESPECIES APROVECHADAS	39
TRÁMITE Y COSTO DE SOLICITAR UN PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	40
PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR UN PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	40
REQUISITOS	41

DOCUMENTOS REQUERIDOS 41

TIEMPO QUE TARDA LA CORPORACIÓN EN DAR RESPUESTA AL TRÁMITE 41

EL CONTEXTO

APROVECHAMIENTOS FORESTALES EN LOS MUNICIPIOS QUE CONFORMAN LA ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL MAGDALENA MEDIO.

El área de Reserva Forestal del Magdalena Medio la constituyen cinco municipios cuya jurisdicción depende de la Direcciones Territoriales Panzenú y Zenufaná; la primera administra las actividades forestales de los municipios de Nechí, El Bagre y Zaragoza y la segunda administra las actividades forestales de los municipios Segovia y Remedios.

CORANTIOQUIA otorgó en estas dos Direcciones Territoriales permisos para la movilización de productos forestales de 184.198 m³ y 52.979 m³ en su orden respectivo durante el período comprendido entre julio de 1999 y diciembre de 2002 (WWF, 2004).

Durante el período 2004 – 2010 la Dirección Territorial Panzenú otorgó para los municipios de Nechí, El Bagre y Zaragoza un volumen de 29.977m³ repartidos así: 23.349m³ en aprovechamientos forestales persistentes, 5.769m³ en aprovechamientos forestales únicos y 858m³ en aprovechamientos forestales domésticos y de árboles aislados. Cabe resaltar que los datos correspondientes a este período no están completos. El volumen autorizado sólo aparece en algunos casos en las Tablas entregadas por la Territorial Panzenú, de allí que el dato sea tan bajo por lo que es necesario conocer las resoluciones expedidas para cada caso. Para la Territorial Zenufaná se consideraron los datos de los municipios Segovia y Remedios los cuales arrojaron un volumen de 109.671m³ para aprovechamientos forestales persistentes, así:

Tabla 1. Volumen otorgado por las Direcciones Territoriales Panzenú y Zenufaná en los municipios de Nechí, El Bagre, Zaragoza, Segovia y Remedios que conforman la ZRFMM, así como la cantidad de permisos otorgados en cada municipio.

Territorial	Municipio	Volumen por municipio	Volumen por Territorial	Cantidad de Trámites otorgados
	Bagre	12.100,18		36
Panzenú	Nechí	1.470,39	29.976,51	14
	Zaragoza	16.405,94		31
Zenufaná	Segovia	32.436,00	109.671,00	16
	Remedios	77.235,00		45
Total			139.647,51	142

Estudios adelantados por la Universidad Nacional y CORANTIOQUIA (2000) muestran que para la zona del Bajo Cauca se movilizan en promedio 40.320 rastras en forma legal, valor que puede ser hasta 5 veces mayor para las operaciones ilegales (Contreras, 2002).

De acuerdo con lo reportado por estas mismas dos Entidades, la situación de los productores madereros en el Bajo Cauca se caracteriza como una actividad de parceleros que trabajan el bosque aprovechando algunas maderas comerciales útiles después de lo

cual tumban y queman, lo que resta para establecer cultivos de corto período vegetativo para luego iniciar el mismo proceso en otra zona de bosque.

La realidad actual revela que la comunidad que habita el bosque y que realiza en él alguna intervención como la extracción de madera, deja por lo general un alto porcentaje de desperdicios en el lugar de corta, abandonándolo inmediatamente después de realizada la extracción, por lo tanto no se efectúa un cambio de uso ni se adelanta ninguna labor o tratamiento silvicultural encaminada a asegurar la sostenibilidad del bosque; la dinámica consiste simplemente en cortar el árbol y abandonar el lugar de corta.

La extracción de la madera es en la actualidad una actividad de menor perfil, pues como se mencionó anteriormente el aprovechamiento de algunas maderas depende de los encargos por ebanistas de la zona o por algún comerciante en particular; de allí se percibe que la actividad forestal en la zona ya no ocupa un renglón importante.

La razón fundamental para que esto ocurra es la lejanía de las maderas que no cubrirían el costo de fletes aunándose a ello la importancia del comercio del oro, actividad que ocupa la mayor parte de las mulas de la zona.

El Anexo 1 presenta los aprovechamientos forestales que se han realizado de manera formal desde el año 1999 hasta el año 2010 y hace referencia a las especies que se han comercializado durante este período de manera informal, además expone el trámite a seguir para toda persona natural o jurídica interesada en aprovechar el recurso Bosque.

El Anexo 2 presenta las Visitas que soportan el estudio diagnóstico de aprovechamientos forestales realizados en algunas Veredas del municipio de El Bagre.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Las formas de organización comunitaria de la población rural de la UOF (unidad de ordenación forestal) están dadas en su mayoría por las Juntas de Acción Comunal (JAC); sus actividades se fundamentan en la consecución de obras pequeñas como escuelas y de iniciativas productivas, como consecución de semillas y animales que contribuyen principalmente al autoconsumo. Su capacidad de gestión está dada por el acceso que tengan a los gobiernos locales, regionales y nacionales, quienes las reconocen y apoyan de manera esporádica. Otras formas de organización son, las asociaciones informales de agricultores, de mujeres, de pescadores, empresas asociativas de trabajo, grupos ecológicos, de madereros y otras. Todas estas formas organización se caracterizan por grandes falencias de recursos, baja capacidad de gestión y falta de acompañamiento.

En los predios de las familias campesinas se desarrollan actividades económicas encaminadas a la producción para el autoconsumo y la subsistencia. En ocasiones comercializan parte de sus cosechas pero este comercio es local y en ocasiones aplica la economía del trueque.

El consumo de productos maderables primarios y secundarios lo ejercen todas las familias ubicadas en la zona recibiendo a cambio el beneficio directo representado en la construcción de viviendas, cercas, herramientas, leña, construcción de puentes, mantenimiento de caminos, entre otros.

Las actividades forestales que se desarrollan en estos predios implican la extracción de árboles maderables por parte del campesinado y comunidades indígenas dueños del bosque o de aserradores, quienes dejan la madera aserrada en el bosque donde la toma el arriero y éste la lleva al borde de la carretera. La extracción de madera es incipiente y elemental, se basa en el corte del árbol y su dimensionamiento. La comercialización se desarrolla a partir del llamado arriando que consiste en que un aserrador le compra el árbol en pie a la familia campesina propietaria del bosque; generalmente la madera es vendida al arriero quien la recoge en el sitio de corta y la transporta al lugar de acopio donde la recibe el comprador y posteriormente el camionero la transporta al lugar de venta al consumidor. Los centros de consumo son principalmente Barranquilla, Medellín y Bogotá. Las personas que desarrollan los roles mencionados son principalmente hombres cabezas de hogar.

Es importante mencionar que si bien el campesinado y las etnias ejecutan actividades madereras, ésta no es su única actividad económica; en ocasiones dependen también de sus cultivos, del barequeo y de jornales ganados a partir del trabajo en otras fincas.

ASPECTOS AMBIENTALES

En la actualidad el área de influencia enfrenta situaciones negativas para las aguas, el bosque y el suelo, pues se documenta que para esta región la actividad minera constituye la principal actividad económica, por lo tanto es común encontrar fuentes de agua altamente sedimentados, destrucción de suelos y por ende, pérdida de cobertura vegetal.

Las prácticas campesinas para el establecimiento de sus cultivos consisten en la quema de pequeñas extensiones que de por sí causa impactos negativos sobre el suelo y la regeneración natural existente, pues se eliminan plántulas de importante valor ecológico y comercial. De allí que es necesario hacer énfasis en la importancia de la intervención por parte de las entidades en materia de capacitación y apoyo de mejores prácticas.

El método de extracción maderera se fundamenta en el apeo de árboles sin la observación de la vegetación circundante en desarrollo, por lo tanto es posible que esta actividad además de generar pérdida de especies de valor comercial de clases diamétricas superiores también lleva consigo el deterioro de la regeneración natural de estas especies y de otras de importante valor ecológico.

La calidad de vida del campesinado y de las comunidades étnicas se ve afectada por estas prácticas deficientes; la minería por ejemplo deja pozos contaminados que son fuente de

agentes vectores, por lo tanto las condiciones de salubridad no son las más adecuadas. Es necesario hacer énfasis en la ausencia del manejo de basuras pues los residuos en su mayoría son depositados en las áreas que circundan la casa campesina o son quemados sin la consideración de lo perjudicial que es para sus habitantes la quema del material plástico.

Lo anteriormente expuesto demanda urgentes medidas de acción a través de capacitaciones y acompañamiento por parte de las entidades correspondientes. El Proyecto por su parte contribuirá en la mitigación de algunos de estos problemas ambientales referidos al manejo forestal y a la cultura ambiental, sin embargo se resalta la importancia de considerar una visión más amplia que contemple la finca campesina y contribuya a la solución de necesidades inmediatas.

EL PROYECTO

APROVECHAMIENTOS FORESTALES EN LOS BOSQUES DE LA SERRANÍA DE SAN LUCAS (ANTIOQUIA): ALTERNATIVAS PARA MEJORAR SU SOSTENIBILIDAD Y MAYOR APOORTE A LA ECONOMÍA CAMPESINA Y ÉTNICA.

Antecedentes

El Sub-proyecto se desarrolla como uno de sus resultados en el marco del Proyecto Ordenación Forestal Sostenible para los bosques del Norte y Nordeste del departamento de Antioquia, Colombia, en una superficie aproximada de 338,269 hectáreas en gran parte de los municipios de Nechí, El Bagre, Zaragoza, Segovia y Remedios, ubicados dentro de la Unidad de Ordenación Forestal "UOF", jurisdicción de CORANTIOQUIA, municipios que en su parte oriental limitan con las estribaciones de la Serranía de San Lucas.

En la mayoría de los casos se ha desconocido el potencial de uso del bosque que además de ser hábitat de asentamientos humanos y proveer materias primas como madera, resinas, cortezas y semillas, contribuye al desarrollo económico y social del país y presta otros importantes servicios ambientales como ser hábitat de la flora y fauna silvestre, proteger y regular las cuencas hidrográficas, evitar y mitigar la erosión de los suelos y ofrecer posibilidades para actividades recreativas y turísticas.

Factores económicos, políticos y sociales, promovidos legal e institucionalmente, han contribuido al deterioro de los bosques.

En el país se han generado transformaciones significativas de los ecosistemas forestales naturales, lo cual ha causado en muchos de los casos su fragmentación y desaparición; los bosques naturales se han venido destruyendo por factores como la colonización, los cultivos ilícitos, el desarrollo indebido de infraestructura, el consumo de leña, la minería, ganadería y la explotación forestal no sostenible.

Actualmente la conversión y degradación de los bosques naturales se puede atribuir a diferentes causas asociadas, principalmente al desarrollo de actividades humanas relacionadas con el cambio de uso de la tierra, esto es, aumento de la frontera agrícola y pecuaria, consumo de madera como combustible, la construcción de obras de infraestructura, explotaciones mineras, cultivos ilícitos y fumigaciones, incendios forestales, entre otras.

En tal sentido es necesario continuar con la realización de estudios básicos en el conocimiento de la oferta y la demanda del recurso bosque, al igual que involucrar todos los actores y sectores comprometidos en la búsqueda e identificación de alternativas que minimicen el impacto ocasionado y racionalicen la utilización del recurso natural.

En la búsqueda de actores es fundamental entender que la familia es el principio fundamental de cualquier proyecto adelantado en suelos forestales, reconocer que la finca campesina es diversa en sus funciones. Es necesario para el Proyecto no sólo considerar el énfasis en la actividad forestal, sino además en las diferentes actividades que enriquecen la parcela con el propósito de incrementar su nivel productivo y el compromiso de trabajo por parte del campesinado y las etnias.

1. Objetivos del Proyecto

1.1. Objetivo de desarrollo

Contribuir al logro del desarrollo sostenible mediante la ordenación de los bosques de la jurisdicción que le permitan a la comunidad que demanda de ellos, sostenerse, desarrollarse y crecer socialmente en armonía con su entorno.

1.2. Objetivo específico

Promover la formalización y sostenibilidad de los aprovechamientos forestales así como mejorar la calidad de vida en los territorios campesinos y étnicos.

2. Justificación

2.1. Problema a abordar

Según la FAO (2002) en la actualidad la actividad de aprovechamiento de los bosques constituye un proceso de efectos menos negativos que los que se generan como consecuencia de la deforestación originada en los cambios de uso de las tierras boscosas para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias, mineras o de obras de infraestructura.

De acuerdo con visitas realizadas se ha identificado que para la población campesina el aprovechamiento forestal está inserto en las familias, es un renglón económico que hace parte de la cotidianidad de la finca campesina. Aunque existe un conocimiento de esta situación, existe también una marcada ausencia de registros que certifiquen y reconozcan esta actividad forestal y a la comunidad que la realiza y que habita el bosque, quienes constituyen los principales administradores. Es por esto que se plantea como una opción de visibilizar esta actividad que se desarrolla a pequeña escala, pero que existe y que es necesario dedicar esfuerzos para que se ejecute acorde con la sostenibilidad y el bienestar de la familia campesina.

La construcción de un diagnóstico real de la economía forestal campesino constituye un importante insumo para la realización de cualquier proyecto de formalización de los aprovechamientos forestales, el conocimiento de la cotidianidad campesina puede otorgar luces de cuáles son las mejores estrategias. Parece existir una idea de la informalidad de la extracción pero el acercamiento a las comunidades que viven en y de estos bosques es incipiente.

Se identifica como problema central la “informalidad e insostenibilidad en la extracción maderera y pobreza en territorios campesinos y étnicos”. De acuerdo con el análisis del problema expresado en las figuras 1 y 2 se identifican como consecuencias “la transgresión del orden legal forestal” e “Incremento en la extracción”, además se identifican como causas inmediatas del problema central las siguientes: “Invisibilización de los campesinos y etnias como actores en la cadena forestal que habitan los bosques y viven de ellos” y “Predominio de una cultura extractivista”.

A continuación se desarrollan las causas mencionadas:

2.1.1 Invisibilización de los campesinos y etnias como actores en la cadena forestal que habitan los bosques y viven de ellos.

La formalización eficiente sólo puede llevarse a cabo si se tiene en cuenta de manera participativa la población, si existe un conocimiento preciso de sus necesidades y de su cotidianidad y es a través del acercamiento de las entidades que esto se logra. Hasta el momento este acercamiento es deficiente, e incipiente el conocimiento que se tiene de las poblaciones.

Los trámites para solicitar un permiso de aprovechamiento forestal son extenuantes para la comunidad campesina; los planes de manejo forestal constituyen una de las exigencias para la formalización de los aprovechamientos forestales, su costo para la zona se estima en aproximadamente \$10.000.000 para un predio entre 237has, superficie de bosque necesaria para cubrir los costos del trámite de solicitar el permiso y las actividades de aprovechamiento forestal y generar 2SMLV; para la formulación de este plan de manejo forestal es necesario la contratación de Ingenieros Forestales particulares; este costo es la primera barrera que debe enfrentar la familia campesina y las comunidades étnicas y que

está por encima de su capacidad considerando las condiciones económicas de la población a la que está dirigida el Proyecto.

Los costos para tramitar la solicitud de un permiso de aprovechamiento forestal y todo lo que a ello concierne (salvoconductos, inventarios, labores y tratamientos silviculturales, entre otros) representan un costo mensual de \$521.933 durante 4 años, valor que debe ser incluido como un costo adicional dentro del aprovechamiento del bosque nativo; por lo tanto, es necesario incrementar los beneficios netos -2 SMLV- en este valor para recuperar los costos directos del aprovechamiento y los costos de solicitar un permiso de aprovechamiento forestal y lo que éste implica. Así el beneficio neto total es de \$1.593.133 en un área total de 237ha.

Otros costos lo constituyen los que se ejecutan a favor de la Corporación causados por las visitas realizadas para efectos de conceptos técnicos al plan de manejo forestal presentado así como por las visitas de revisión que según la normatividad vigente deben practicarse por lo menos semestralmente; estas visitas varían en su costo debido a que los viáticos y transporte dependen de los días que tarda el personal técnico en el desarrollo de la visita y de la lejanía de los sitios.

Tramitar el salvoconducto de movilización constituye otra actividad que genera un costo a favor de la Corporación y que debe ser cubierto por la Comunidad Campesina y Étnica que ejecuta la actividad forestal, este costo paradójicamente es un sólo valor sea cual fuere la cantidad de madera movilizada (Resolución 15154 de 2011).

La Tabla 1 presenta los costos que deben ser cubiertos por la familia campesina y la comunidad étnica que solicite un permiso de aprovechamiento forestal, calculados para un predio entre 237has sólo para el primer año.

Tabla 1. Costos en que debe incurrir la comunidad campesina y étnica cuando solicita un permiso de aprovechamiento forestal.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. Plan de Manejo Forestal				
1.1 Formulación del PMF	Ha	200	25.000	5.000.000
1.2 Alojamiento, alimentación y ayudantes inventario forestal	Días	8	80.000	640.000
Subtotal				5.640.000
2. Honorarios, viáticos y transporte Corporativos				
2.1 Evaluación aprovechamiento bosque natural				
2.1.1 Gastos administrativos				192.145

DESCRIPCIÓN	UNIDA D	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1.2 Honorarios				324.994
2.1.3 Transporte				36.000
2.1.4 Viáticos				407.584
Subtotal				960.723
2.2 Visitas control y seguimiento				
2.2.1 Gastos administrativos			189.208	
2.2.2 Honorarios			437.404	
2.2.3 Viáticos			293.428	
2.2.4 Transporte			26.000	
Subtotal	visita	2	946.040	1.892.080
Total trámite Corporativo				2.852.803
3. Otros				
3.1 Expedición salvoconductos	unida d	12	26.000	312.000
3.3 Inventarios 100% UCA posterior	año	1	1.000.000	1.000.000
3.2 Manejo Forestal: Tratamientos y labores silviculturales.	año	1	2.000.000	2.000.000
Subtotal				3.312.000
Total				11.804.803

El costo total varía según las unidades de corta anual establecidas en la formulación del plan de manejo forestal, pues todo aprovechamiento forestal deberá ser revisado por lo menos semestralmente independientemente de la presentación del inventario del ciento por ciento (100%) de las especies a aprovechar en la segunda unidad de corta y así sucesivamente hasta el final del turno; otro costo es la aplicación de los sistemas y labores silviculturales en el bosque sujeto a aprovechamiento con el objeto de asegurar su sostenibilidad. Se estima que el costo en los siguientes 3 años de vigencia del aprovechamiento forestal es aproximadamente \$15.936.000.

Es prioritario estudiar las diferentes alternativas de cómo financiar este rubro, bien sea por parte de la Corporación u otras entidades locales o en su defecto proponer mecanismos jurídicos encaminados a la formalización de la extracción maderera para una Vereda en particular mientras la entidad formule para la zona el respectivo POF.

Es necesario resaltar las diferentes facetas de la economía campesina y étnica en el caso de la actividad forestal; el trámite de solicitud del permiso sólo es el inicio, el aprovechamiento y los tratamientos silviculturales constituyen otras acciones que conllevan un costo para la familia campesina y étnica. En una de las iniciativas adelantadas por el POF se desarrolló el cálculo de la Unidad Agrícola Familiar UAF con el componente forestal buscando con ello que esta Unidad sea rentable y genere por lo menos dos SMLV netos.

La cantidad de rastras mensuales que deben ser explotadas por la familia campesina se ha calculado en 95,57 rastras. Si se tiene en cuenta que un metro cubico de madera equivale a 6,46 rastras con dimensiones de 80''² y 3 m. de longitud, entonces mensualmente una familia deberá aprovechar mensualmente un volumen de 14,79m³ de madera para obtener dos SMLV de ingreso neto, logrando así pagar todos los costos asociados al aprovechamiento forestal (incluyendo su misma mano de obra y el trámite de formalización del aprovechamiento). Como se considera un porcentaje de pérdida del 50% entonces es necesario utilizar un volumen bruto mensual de 29,59m³, que para un año equivalen a 355,15m³ (volumen a explotar por año). Para extraer este volumen de manera sostenible es necesario contar con 237ha, considerando un incremento medio anual de 1,5 m³/ha/año. A esta superficie se le denomina Unidad Mínima de Ordenación para una familia campesina con dimensión forestal. Este cálculo se basó en los bosques existentes en las veredas Las Claritas y las Negritas, municipio de El Bagre.

Estas observaciones se plasman como consecuencia a visitas de campo; el Anexo 1 constituye el soporte del estudio diagnóstico de los aprovechamientos forestales realizados en los municipios de Nechí, El Bagre, Zaragoza, Segovia y Remedios. La Tabla 2 expresa los costos y beneficios que obtiene el campesinado y las comunidades étnicas cuando realizan actividades de aprovechamiento forestal en el mejor escenario.

Tabla 2. Costos y beneficios por rastra asociados al aprovechamiento forestal del bosque natural

Concepto	Rastra regular	Rastra ordinaria
Motosierra	1.712,96	1.468,25
Aserrador	4.522,84	3.876,72
Ayudante	4.522,84	3.876,72
Gasolina	6.000,00	5.142,86
Lubricantes	1.000,00	857,14
Mantenimiento	92,59	79,37
Transporte semoviente	6.000,00	5.142,86
Cadena de motosierra	111,11	95,24
Dotación	166,67	142,86
Transporte balsa	5.000,00	4.285,71
Total Costos	27.416,06	23.499,48
Precio venta	56.666,00	37.286,00
Beneficios	29.249,94	13.786,52

Fuente: Documento UAF

2.1.2 Predominio de una cultura extractivista

Esta situación se presenta como una consecuencia de la falta de recursos económicos así como de la ineficaz presencia de las entidades que se ocupan del manejo de los recursos naturales renovables en procesos de capacitación, apoyo, acompañamiento y continuidad. La existencia de una fuente de demanda hace posible que la informalidad en la extracción sea permanente. La forma de contrarrestar esta situación es considerando a todos los

actores de la cadena e incorporarlos en programas y proyectos; es necesario impulsar las formas asociativas en la comunidad para alterar la visión del corto plazo e incentivar una cultura de empresa.

De acuerdo con UICN (1993) la economía campesina tiene un fuerte componente de comercialización que se concentra en un menor número de productos. Además recibe presión del mercado a través de la gran demanda y elevados precios para bienes escasos, lo que estimula y ha estimulado el cambio en las técnicas de extracción y la sobreexplotación por encima de la tasa de renovación del recurso.

Vincular a las personas a otras actividades productivas que generen ingresos suficientes que compitan con aquellos aportados por usos del suelo diferente al uso potencial, es una alternativa. Puede pensarse en mejorar la efectividad en el uso de productos forestales no maderables, como taninos, miel, cortezas, semillas, medicinas y otros.

Parte de la solución debe estar dirigida a cultivar, generar cultura de empresa, establecer plantaciones forestales que cubran la amplia demanda de madera, acompañado de procesos de sensibilización desde las escuelas, capacitación al campesinado y a las etnias desde los medios de comunicación. Es necesario invertir esfuerzos en buscar utilidad en los recursos para valorarlos y evitar su destrucción (UICN, 1993).

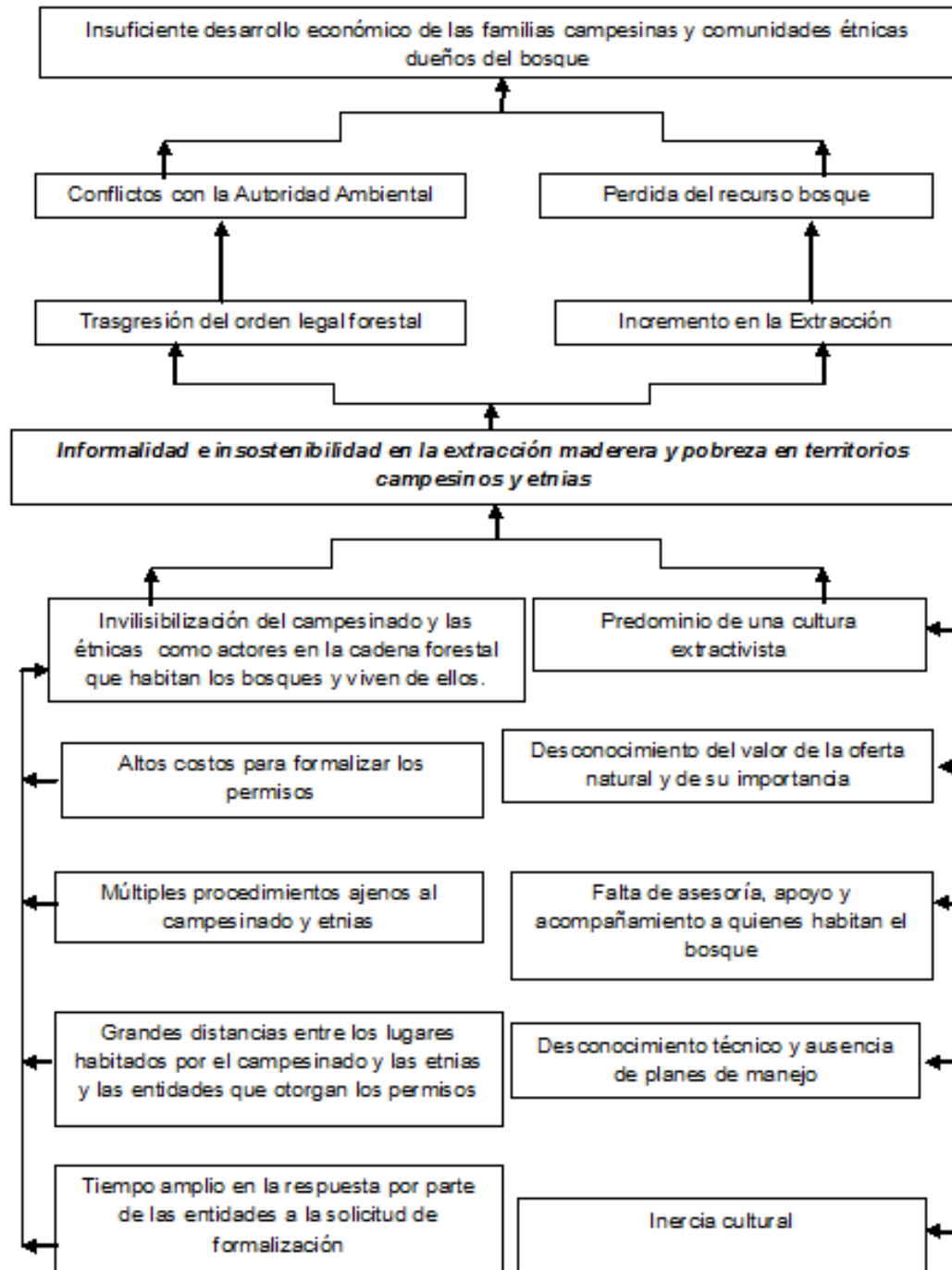


Figura 1: Árbol de Problemas

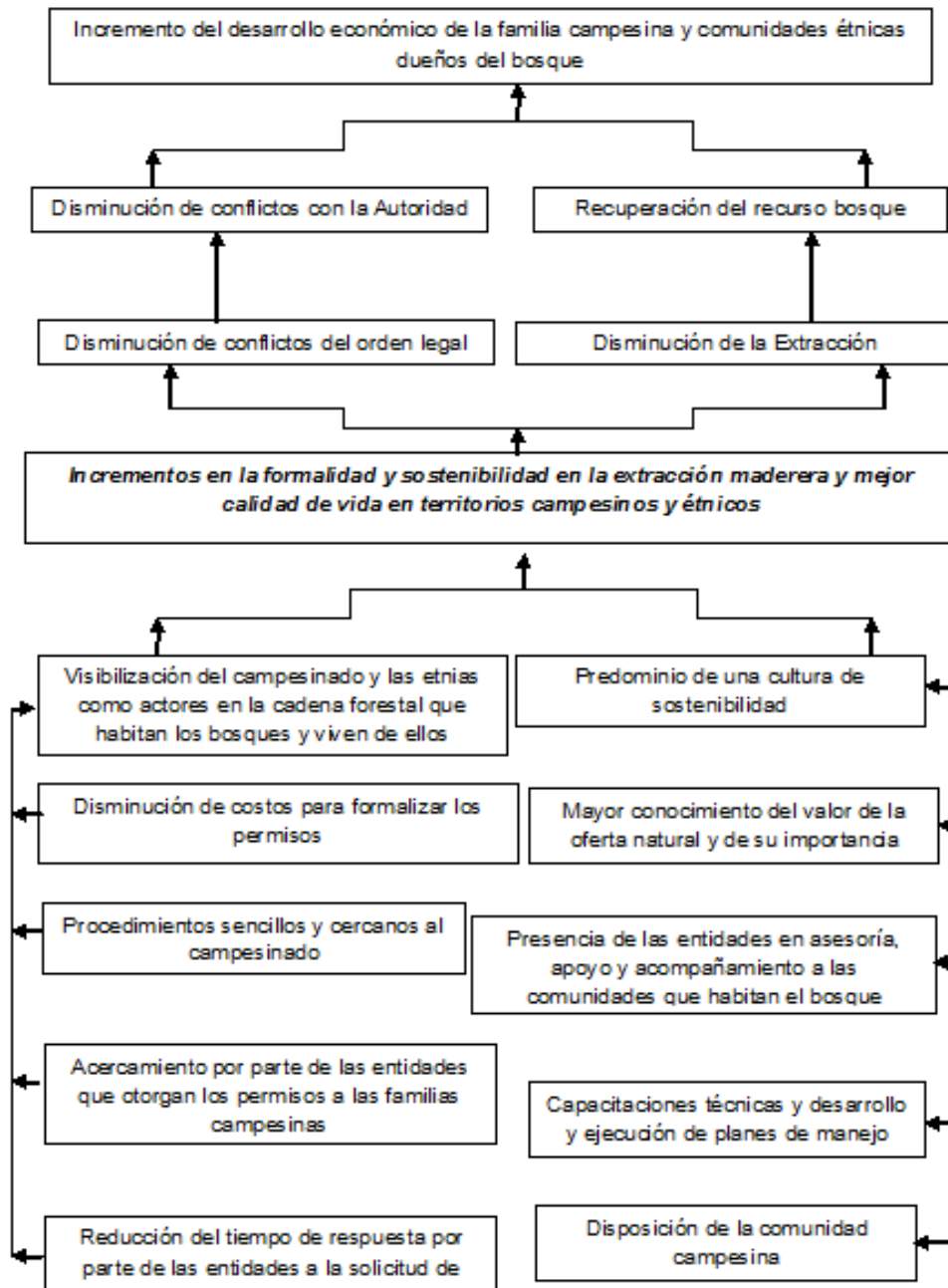


Figura 2: Árbol de Objetivos

2.2. Análisis de Involucrados

El Cuadro 1 presenta los grupos y organizaciones que están relacionados con el problema y el análisis de su papel en la solución del mismo. Las personas involucradas están constituidas por todos los actores que conforman la cadena forestal desde la economía de la familia campesina, que es la unidad básica de administración del bosque, además de

comunidades locales, cooperativas y asociaciones madereras, transportadores de maderas, alcaldías, ONGs locales, universidades, agencias públicas, entre otros.

Cuadro 1. Resumen del análisis de los grupos interesados

Grupo	Características	Problemas, necesidades	Fortalezas, Potencialidades	Tipo de involucramiento en el Proyecto
Familias campesinas y étnicas con derechos sobre los bosques		Ausencia de títulos; Insuficientes opciones económicas	Dispuestos a recibir asesorías; Confianza en instituciones	Beneficiarios directos
Arrendadores	Dueño del bosque cuando se lo entregan en arriendo; Puede ejecutar o pagar la labor de corte.	Insuficientes opciones económicas		Beneficiarios directos
Aserradores	Dispone de equipo de aserrío.	Tecnología obsoleta ; Falta de capital para invertir en equipo adecuado; Falta de capacitación	Deseosos en obtener apoyo; Creen en las Instituciones	Beneficiarios directos
Arrieros	Transportador de la madera en mulas; Dueño de mulas en casos excepcionales	Insuficientes opciones económicas; Falta estructuración	Deseosos en obtener apoyo; Creen en las Instituciones	Beneficiarios directos
Transportadores	Dispone de vehículos	Falta capacitación y organización en secado y almacenamiento de la madera	Crean en las Instituciones	Beneficiarios directos
Cooperativas y Asociaciones de operadores forestales		Falta apoyo para desarrollar nuevos canales de comercialización	Reconocidas ante la Ley; Crean en las Instituciones; Pueden invertir	Beneficiarios directos
Juntas de Acción Comunal	Formas de Organización de base a nivel de vereda	Falta capacitación e incentivos	Reconocidas ante la Ley; Presentes en veredas cuando otras formas no existen	Beneficiarios directos
Entidades interesadas en el manejo de los recursos naturales renovables	Administradores jurídicos de los bosques	Pocos recursos económicos y humanos	Dispuestos a apoyar las iniciativas que se adelanten	Beneficiarios indirectos
Alcaldías		Recursos limitados	Dispuestos a apoyar Proyectos	Beneficiarios indirectos
Universidades		Recursos	Dispuestos en adelantar Proyectos de Investigación	Beneficiarios indirectos
Asociaciones de madereros		Dificultad para encontrar madera legal	Mayores ganancias	Beneficiarios indirectos

2.3. Situación prevista al finalizar el Proyecto

Las comunidades campesinas y étnicas que emplean la madera estarán identificadas y se habrá complementado el diagnóstico del renglón forestal en sus economías. Se habrá promovido, apoyado y acompañado la formalización de por lo menos 5 permisos de aprovechamiento forestales, además se habrá contribuido en la elaboración de iniciativas productivas agrosilvopastoriles y por ende se habrá contribuido a mejorar la calidad de vida del campesinado y étnicas, dueños en calidad de ocupantes de los bosques de la Reserva Forestal del Río Magdalena.

Al finalizar la ejecución del Proyecto se habrán promovido y consolidado algunas organizaciones campesinas a través de las capacitaciones y estímulos para su creación.

2.4. Estrategia del Proyecto

Dentro de los Principios del Consejo de Manejo Forestal, Documento No. 1.2 revisado en febrero de 2000, se plasman criterios que apuntan al manejo forestal, al monitoreo y evaluación, a la capacitación de comunidades locales, entre otros; así se tiene que:

- Las comunidades dentro de o adyacentes a las áreas de manejo forestal deberán tener oportunidades de empleo, capacitación y otros servicios;
- La tasa de cosecha de productos forestales no deberá exceder los niveles que puedan ser permanentemente mantenidos;
- Deberán existir medidas para proteger las especies raras, amenazadas y en peligro de extinción, al igual que sus hábitats;
- La frecuencia y la intensidad del monitoreo deberán ser determinadas de acuerdo con la escala y a la intensidad de las operaciones del manejo forestal;
- El plan de manejo deberá incluir la investigación y la recolección de datos necesarios para monitorear por lo menos indicadores como el rendimiento de los productos forestales cosechados, la tasa de crecimiento, regeneración y condición del bosque, la composición y los cambios observados en la flora, los impactos ambientales y sociales de la cosecha, entre otros;
- Los resultados del monitoreo deberán ser incorporados en la implementación y en la revisión del plan de manejo. <http://www.es.fsc.org/PyC.htm>

El enfoque del Proyecto consistirá en el acercamiento de las Entidades a las familias campesinas y comunidades étnicas, con el fin de contribuir a la formalización de la extracción maderera, a la sostenibilidad de los bosques y al mejoramiento de la calidad de vida de quienes los habitan. A través de la construcción de una relación de respeto y solidaridad, de participación, de formación y de comunicación. Esta orientación dará como resultado la construcción de un diagnóstico que aportará al conocimiento de las necesidades del campesinado y de las etnias en relación con el aprovechamiento forestal

sostenible y la intervención acertada para contribuir a su solución, originando así apropiación de las partes involucradas.

El primer paso que debe abordarse para solucionar el problema de desconocimiento de quienes habitan los bosques es garantizar que los permisos de aprovechamiento forestal sólo sean otorgados a los campesinos y comunidades étnicas dueños del bosque. Para lograr tal situación es necesario unir esfuerzos desde las entidades territoriales donde se verifique quién es el titular del permiso. Es necesario generar espacios de participación donde la familia campesina y las etnias sean reconocidas como miembros activos de la cadena forestal pues éstos son quienes los habitan y quienes se sirven directamente de él. Es imposible lograr que un proyecto sea exitoso si la población afectada no es consultada ni es protagonista de lo que sucede en su propio territorio.

Es necesario acercar la Corporación a las Familias Campesinas, de esta forma el campesinado y las etnias podrían ocuparse de lo que saben y deben hacer cual es el cuidado de su parcela; además se eliminarían los problemas de distancias que tienen que cubrir quienes habitan el bosque pues es bien sabido que en la zona de influencia las carreteras y caminos veredales no están en óptimas condiciones, situación que incrementa los costos de desplazamiento.

Las estrategias elegidas para la ejecución del Proyecto son:

- Acercar los trámites formalización de los aprovechamientos forestales a las familias campesinas y comunidades étnicas que habitan los bosques de los municipios que hacen parte de la Reserva del Rio Magdalena (Nechí, El Bagre, Segovia, Zaragoza y Remedios) a través del establecimiento de un servicio de oferta pública de formalización y asistencia forestal a través de capacitaciones que ejemplifiquen y desarrollen los trámites y procedimientos para cada aprovechamiento y la normatividad que lo avala, el acompañamiento y asistencia durante los trámites, la financiación de los planes de manejo forestal que de por sí conllevan los costos relacionados con los tratamientos y labores silviculturales, además de de los costos legales que implican los permisos y que deben cancelarse a las CAR's, en este caso a CORANTIOQUIA por ser la autoridad del lugar. Todo lo anterior cuidando que las comunidades que habitan el bosque, tanto étnicas como campesinas, puedan ocuparse específicamente de las actividades inherentes al mantenimiento y cultivo de su parcela.
- Contribuir a la generación de iniciativas agrosilvopastoriles y ambientales, a su estructuración y gestión ante diversas fuentes, en forma conjunta y en consenso con las familias campesinas y comunidades étnicas.
- Contribuir al fortalecimiento e intercambio con la cultura campesina y étnica a través de un proceso formativo que incluye, además de las actividades que se desprenden de las dos estrategias anteriores, talleres y capacitaciones acerca del manejo óptimo del

bosque, demás recursos asociados y de los beneficios en realizar de manera sostenible las actividades propias tanto del bosque como de la finca campesina y a través de la exposición tanto de la importancia como de la valoración de los recursos naturales renovables de acuerdo con iniciativas que se desarrollan en la actualidad.

Para lograr esta iniciativa se propone, de acuerdo con la metodología de marco lógico, definir indicadores para las estrategias y los medios de verificación propuestos para las diferentes actividades que asegurarán su cumplimiento, lo siguiente:

- a. Reuniones periódicas con comunidades donde la extracción maderera sea una importante fuente de recursos. Se realizarán talleres participativos en las veredas donde se identifique actividad maderera, estos talleres consistirán en el conocimiento de quienes realizan las actividades concernientes a la extracción, lo cual brindará un panorama de lo que sucede en cada vereda; asimismo aportará información a la identificación de soluciones inmediatas a necesidades prioritarias. **Indicador:** Taller, **Medio de verificación:** Listado de asistentes con sus firmas y número de cédula.
- b. Diagnóstico de la economía campesina: Basados en las visitas y reuniones previas se construirá un documento que evidencie la cotidianidad de la actividad forestal en la economía de la familia campesina. **Indicador:** Documento, **Medio de verificación:** Documento impreso y en medio magnético.
- c. Visitas a los predios donde se desarrolla la actividad forestal; estas visitas se realizarán considerando no sólo el aprovechamiento forestal sino las demás actividades productivas de la finca. **Indicador:** Fichas de las fincas visitadas, **Medio de Verificación:** Fichas impresas y en medio magnético.
- d. Capacitación a los propietarios del bosque en términos técnicos, jurídicos y silviculturales. **Indicador:** Capacitación, **Medio de Verificación:** Listado de asistentes con sus firmas y número de cédula, además de registro fotográfico.
- e. Capacitaciones acerca de las diferentes formas de organización campesina y economía de empresa.
- f. Identificar fuentes de financiación y concretar aportes.

2.5. Estructura Analítica del Proyecto

La Figura 3 exhibe la estructura analítica del Proyecto y expresa las estrategias escogidas y las acciones requeridas para llevar a cabo tales estrategias.

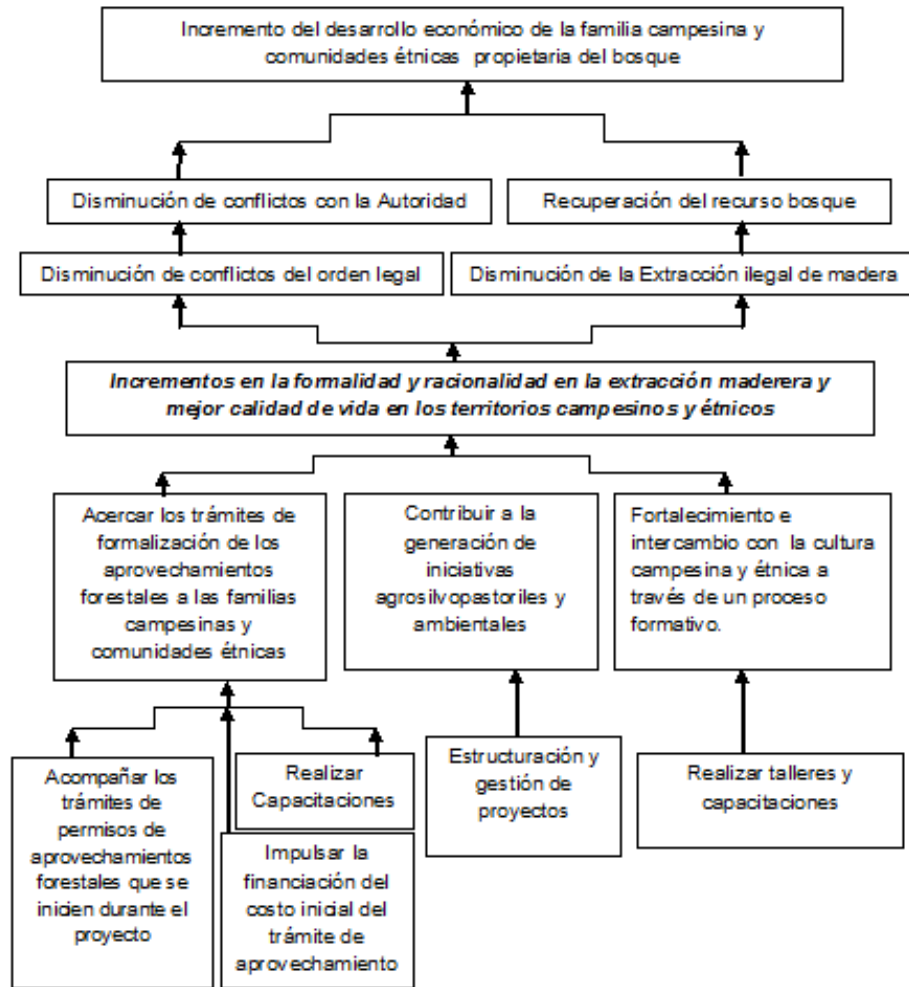


Figura 3: Estructura analítica del Proyecto

2.6. Beneficiarios seleccionados

- Veredas ofertantes de madera.
- Las familias campesinas y étnicas dueñas de bosques que podrán formalizar su extracción, recibirán capacitaciones y apoyo acerca del manejo racional de sus recursos naturales renovables.
- Los aserradores y demás miembros campesinos e indígenas de la cadena forestal que recibirán capacitaciones para la obtención de productos de mayor calidad.
- Las organizaciones campesinas que a través del Proyecto se consolidarán y podrán aplicar alternativas productivas para el desarrollo de sus veredas.
- Sector transformador, los cuales podrán obtener su materia prima de una fuente formal y sostenible.
- Las Oficinas Territoriales Panzenú y Zenufaná desde donde se habrán de reducir los conflictos con la comunidad debido a una disminución de la extracción de madera informal.

En síntesis, se busca conocer en este gran territorio la ubicación de sus bosques, características de cada una de las unidades, cuantía y dinámica de los elementos del sistema boscoso; además, se buscará orientar las actividades hacia las zonas de mayor presión sobre el recurso forestal, que en orden de importancia serán los Territorios de Panzenú y Zenufaná.

2.7. Aspectos técnicos y científicos

El régimen de aprovechamiento forestal vigente, dentro de sus principios generales, establece:

- Las acciones para el desarrollo sostenible de los bosques son una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad y el sector privado, quienes propenderán para que se optimicen los beneficios de los servicios ambientales, sociales y económicos de los bosques;
- Los planes de aprovechamiento forestal y de manejo forestal no son objeto de aprobación sino de conceptos técnicos que sirven de base a la decisión que adopte la autoridad ambiental competente y que por lo tanto no son instrumentos vinculantes ni harán parte integral del acto administrativo que otorga o niega el aprovechamiento;
- Todos los aprovechamientos forestales de bosques naturales o de la flora silvestre deberán ser revisados por lo menos semestralmente; además de la visita que realizan las autoridades ambientales para aprobar o no la solicitud de aprovechamiento forestal.
- Las Corporaciones elaborarán guías técnicas que contendrán la forma correcta de presentación de la solicitud del Plan de Manejo Forestal, del Plan de Aprovechamiento Forestal y de las consideraciones ambientales, establecidas como requisito para el trámite de las diferentes clases de aprovechamiento;
- Las Corporaciones elaborarán los términos de referencia generales para la elaboración de los planes de aprovechamiento forestal, de manejo forestal y de las consideraciones ambientales, así como de los estudios para el aprovechamiento de productos de la flora silvestre; asimismo elaborarán términos de referencia de acuerdo con las características sociales, económicas, bióticas y abióticas de cada región;
- Las Corporaciones podrán contratar la realización de estudios de seguimiento e interventorías con el fin de realizar monitoreos a los aprovechamientos de bosques naturales o productos de la flora silvestre.

2.7.1. Procesos de Formalización de los Aprovechamientos Forestales

Para la formalización de los procesos de aprovechamientos se considerarán los siguientes criterios de selección,

- 2.7.1.1.** Que la actividad forestal en el predio se una actividad económica principal.

2.7.1.2. Que los aprovechamientos forestales se estén ejecutando en el momento.

2.7.1.3. Que los predios en conjunto alcancen la demanda de las carpinterías y ebanistería identificadas previamente del municipio de Remedios.

2.7.2. Metodología de Formalización de Aprovechamientos

2.7.2.1. Se planea realizar una reunión donde se identifiquen los predios en los que se estén desarrollando aprovechamientos forestales.

2.7.2.2. Se realizará una visita general a los predios identificados, que permitirá recopilar información sobre aspectos forestales y sociales.

2.7.2.3. A partir de la información obtenida tras las visitas se seleccionarán 10 predios donde se realizarán los procesos de formalización.

2.7.2.4. Se realizará la formalización de 5 aprovechamientos en el primer semestre de ejecución y 5 en el segundo semestre.

2.7.2.5. Se realizarán capacitaciones sobre normatividad, trámites necesarios para solicitar permisos y realización de inventarios, estas capacitaciones se realizaran de acuerdo con los aspectos pedagógicos planteados a continuación.

2.7.3. Aspectos Pedagógicos

Los procesos pedagógicos parten de la política nacional de educación ambiental, que están sustentados en la constitución política, la ley 99 y decreto 1743 que estable que es necesario el desarrollo de procesos educativos con la ciudadanía, denominados PROCEDAS (Proyectos ciudadanos de educación ambiental); adicionalmente la política identifica estos procesos como formativos, es decir, que tienen una intencionalidad de larga duración y no acción puntual de lo educativo.

El proceso pedagógico consta de tres pilares, que son la contextualización, la conceptualización y la proyección; en el primero las comunidades desarrollan acciones de reconocimiento de su territorio mediante técnicas de investigación cualitativas, que les deben permitir comprender la realidad en la que viven en relación con los objetivos que son la sostenibilidad de los bosques, la formalización de los aprovechamientos forestales y el estado de las condiciones económicas de los habitantes de los bosques de las serranía de San Lucas. En segundo lugar se desarrolla el proceso de conceptualización, en el cual, las ideas, preconceptos y elementos cognitivos de los habitantes del territorio son construidos y puestos en dialogo con los conceptos del proyectos, para generar la comprensión real y un dialogo de saberes, con el fin de realizar un intervención contextualizada y con sentido

para la comunidades. En tercer lugar, se desarrolla la proyección que apunta a la sostenibilidad de procesos y en el cual se define con la comunidad la manera como debe continuar el proceso, al terminar el proyecto, implica el empoderamiento de las comunidad de los objetivo que se pretenden.

Para abordar el proceso educativo, la comunidad requiere desarrollar espacios participativos, organizados y vinculados al modelo educativo constructivista donde la comunidad es quien desarrolla los proceso, haciendo conciencia sobre su propia situación; es decir, desde este proyecto se requiere en primer lugar que se comprenda la relación que los sujetos del territorio tienen con el bosque, cual son sus imaginarios, sus representación, sus valores, sus aptitudes y actitudes para con él. En segundo lugar, que establezca una realidad en la cual, los sujetos comprendan las relaciones que se dan entre las variables, económicas, políticas, sociales, culturales y ambientales del territorio en consideración. Otro aspectos a destacar es la manera como estas mismas personas se relacionan con otras instituciones y aspectos sociales, que trascienden el territorio, pero que lo influyen.

Es necesario dentro del proceso, la construcción de los imaginarios, de las relaciones que los habitantes del territorio tienen con la formalización de los aprovechamientos forestales de manera integral y como lograr que ellos se conviertan en parte de la cultura ambiental. El proceso debe permitir la identificación de las alternativas económicas para la comunidad y desde ellas mismas explorarlas, y proporcionar acciones de gestión para su alcance; este proceso pedagógico, implica el desarrollo de la autonomía, la autogestión como parte fundamental de los procesos cognitivos.

2.7.4. Proceso Metodológico de los Aspectos Pedagógicos:

- 2.7.4.1.** El proyecto se realizará con seis talleres de un día cada uno ellos, en tres veredas del municipio de remedios.
- 2.7.4.2.** La población determinada para el proceso es de 90 personas, 30 por vereda.
- 2.7.4.3.** La propuesta metodológica tiene su base en el constructivismo, que implica el desarrollo de la construcción de conocimiento con la comunidad y la práctica efectiva en campo.
- 2.7.4.4.** Cuatros de los talleres estarán referenciados para la propuesta de construcción pedagógica dos de ellos a las normas que regulan los aprovechamientos y los trámites necesarios para solicitar el permiso de aprovechamiento.
- 2.7.4.5.** El proceso debe implementarse bajo los principios de la participación en la cual la comunidad, tiene el protagonismo de la construcción.

2.7.4.6. Para la construcción y contextualización es necesario el análisis del esquema de ordenamiento territorial del municipio, el plan de desarrollo, el plan de ordenación forestal.

2.8. Aspectos socio-económicos

Este proyecto contribuirá a mejorar la situación económica de la población que habita la UOF en el sentido de que apoyara el cubrimiento de los costos iniciales de solicitar un permiso, por lo tanto los aprovechamientos que se ejecuten en esta zona se realizarán de acuerdo con los procedimientos establecidos por el decreto 1791 de 1996. Esto trae como consecuencia que los propietarios de la madera puedan venderla a un mejor precio y elegir al mismo tiempo sus compradores, prioritariamente dentro de las carpinterías del municipio de Remedios, para no sólo contribuir a que las poblaciones rurales ganen autonomía frente a las decisiones que tomen respecto a la comercialización de la madera, sino también a disminuir la informalidad en el eslabón de transformación.

Este proyecto contribuirá a fortalecer las capacidades de la población y generará indirectamente la integración de cada comunidad en torno al aprovechamiento forestal. Al fortalecer sus capacidades será posible en el futuro disminuir costos en la solicitud de nuevos permisos de aprovechamientos; la misma población podrá participar por ejemplo en la realización de los inventarios.

2.9. Aspectos ambientales

Este proyecto contribuirá a mejorar las relaciones de los pobladores rurales que efectúan la actividad forestal con el bosque, en la medida que propiciará mejores prácticas de aprovechamiento, generando menor cantidad de desperdicios y menos afectación a la vegetación que circunda el árbol a apelar, además del incremento en los ingresos pues al disminuir desperdicios aumenta la cantidad de madera para vender.

Contribuirá a incentivar la actividad forestal como una actividad económica rentable en el largo plazo para las familias campesinas, comunidades étnicas y afrodescendientes, y como una alternativa más amigable con el medio ambiente en comparación con otras actividades económicas como la minería que genera grandes problemas.

2.10. Aspectos normativos

- 2.10.1. Plan Nacional de Desarrollo Forestal 2011 – 2020
- 2.10.2. Consejo de Manejo Forestal (Fsc – Forest Stewardship Council) Principios y Criterios para el Manejo de Bosques, documento No. 1.2 revisado febrero 2000
- 2.10.3. Política de Bosques para Colombia, Documento CONPES No. 2834 Minambiente-DNP: UPA, Santafé de Bogotá, enero de 1996.
- 2.10.4. Plan de Gestión Ambiental Regional 2007 – 2019
- 2.10.5. Ley 99 de 1993.
- 2.10.6. Decreto 1791 de 1996, Régimen de Aprovechamiento Forestal
- 2.10.7. Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia, constituye una iniciativa importante que trata de vincular los actores de la cadena forestal. Sin embargo, es necesario complementar este pacto con la participación activa de los campesinos y comunidades étnicas que habitan los bosques y que son estos quien se sirven directamente de los mismos.
- 2.10.8. Pacto por los Bosques de Antioquia, este pacto fue firmado por: instituciones públicas y privadas, gremios, empresas, universidades y centros académicos, organizaciones campesinas y étnicas, organizaciones socioambientales y personas naturales. Los propósitos del pacto son el conocimiento, preservación, restauración, establecimiento y uso sostenible de los bosques naturales y las plantaciones forestales, agroforestales y silvopastoriles en Antioquia, y el desarrollo de una cultura forestal asociada a estos ecosistemas.

2.11. Riesgos

El siguiente Cuadro expone los riesgos identificados a los que podría enfrentarse el Proyecto durante su ejecución así como la medida de mitigación asociada a cada uno.

Cuadro 2. Análisis de Riesgos durante la ejecución del Proyecto de Aprovechamiento

Supuesto	Riesgo	Medida de mitigación
El orden público mejora sustancialmente	Dificultad en el acceso al campo por parte de los técnicos y funcionarios Corporativos.	Acercamiento con las organizaciones de la zona para mejorar la movilidad y la seguridad
Las entidades públicas, principalmente CORANTIOQUIA, mantienen el interés en desarrollar la economía forestal en la zona favoreciendo a las familias campesinas y étnicas.	Enfoque de actividades y Proyectos Corporativos direccionados a otras zonas o actividades diferentes a la forestal.	En la política de gobierno actual el componente forestal constituye un reglón importante.
Durante la ejecución del Proyecto de Ordenación Forestal y del Proyecto Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en Colombia, continúan las iniciativas de favorecer a las familias	Ejecución inconclusa de iniciativas propuestas.	Deseos de impulsar la economía campesina desde el renglón forestal.

Supuesto	Riesgo	Medida de mitigación
campesinas y étnicas con derechos sobre los bosques.		
Las partes interesadas cooperan con entusiasmo.	Pérdida de interés por parte de las Entidades o de la Comunidad involucradas en el proceso.	Los involucrados directos manifiestan deseos de participar activamente en el Proyecto.

3. Resultados

3.7. Identificación y ubicación de los predios en la zona de Reserva Forestal del Río Magdalena, parte de Antioquia, donde se realizan aprovechamientos forestales.

El conocimiento de quienes hacen parte del desarrollo de las actividades forestales en la zona constituye una prioridad, pues son estas familias a las que está dirigido el Proyecto; se propone ejecutar múltiples visitas y reuniones en las veredas con el fin de conocer las comunidades y acercar la Corporación a ellas. El Proyecto abrirá espacios de comunicación en las veredas y servirá de canal para la concertación con otras entidades interesadas en el manejo de los recursos naturales renovables.

3.8. Puesta en marcha de la propuesta de establecer un servicio de oferta pública de formalización y asistencia forestal de asesoría, apoyo y acompañamiento técnico, legal y financiero.

Se reconoce que los trámites y los costos para la solicitud de un permiso de aprovechamiento forestal son complejos y costosos para la comunidad campesina que posee limitados ingresos, todos ellos destinados a la subsistencia. De allí que el Proyecto propone facilitarle a la población campesina y étnica el efectuar aprovechamientos forestales en sus fincas y en otros territorios de manera sostenible y acorde con las normas legales impulsando, acompañando y asesorando la formalización de aprovechamientos forestales por núcleos de extracción realizados por las comunidades que habitan la Unidad de Ordenación Forestal, así como financiando el costo inicial del trámite de solicitud del permiso de aprovechamiento forestal.

Se pretende que las entidades regionales y locales encargadas del manejo administrativo de los bosques así como con la comunidad campesina y étnica, formulen los aspectos administrativos, técnicos y jurídicos que conlleven al aprovechamiento y manejo forestal en sus respectivas veredas. De esta forma logrará la financiación del valor de solicitud del permiso con todos sus requerimientos, es decir, planes de manejo forestal y demás trámites, por parte de la Corporación y de los municipios que conforman la UOF.

En el momento en que se apruebe el Plan de Ordenación Forestal se eliminará el requisito de realizar el plan de manejo. Sin embargo, continuarán los demás costos referidos a las visitas de los técnicos de autoridad ambiental, además de los costos del inventario de la siguiente unidad de corta, así como los tratamientos silviculturales contemplados en el plan de manejo. Para solventar estos costos se propone buscar alternativas de financiación, tal como, la creación de un fondo por parte de las entidades ambientales que permita otorgar préstamos a las familias campesinas y a las comunidades étnicas interesadas en solicitar permisos de aprovechamiento pero que su nivel económico no permite cubrir inmediatamente tales costos. Para recuperar este capital se consideraría el momento en el que los beneficiarios del préstamo obtengan liquidez y puedan cubrir la deuda sin poner en riesgo su calidad de vida. El interés de dicho préstamo se propondrá de acuerdo con las entidades que participen de la creación del fondo.

3.9. Propuesta de acciones alternativas para evitar o mitigar el impacto de los aprovechamientos madereros.

Es necesario ampliar las actividades productivas de las familias campesinas de tal manera que generen ingresos y contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida. El Proyecto propone considerar alternativas de comercio y manejo del bosque a través de la ejecución de emprendimientos con plantaciones forestales de especies demandadas por el mercado del bosque natural o especies que compitan con éstas, además de invertir esfuerzos en la comercialización de productos forestales no maderables. Es necesario para el éxito de estas iniciativas desarrollar capacitaciones que contribuyan a un adecuado aprovechamiento de los productos que ofrece el bosque natural y propiciar la articulación de la cadena forestal, es decir, incentivar la creación de centros asociativos de transformación de la madera y la exploración y consolidación de canales de mercado para que la población campesina y étnica comercialice por sí misma sus productos.

3.10. Sistematización a la luz de las enseñanzas que dejen las observaciones, reflexiones y preguntas en torno a los orígenes, evolución y resultados que arrojan los distintos instrumentos de gestión forestal.

Documentar las enseñanzas obtenidas durante su ejecución constituirá un insumo importante para realizar nuevos Proyectos encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de la población campesina y étnica que habita la Unidad de Ordenación Forestal así como del avance en el Sistema de los instrumentos de gestión forestal; es por esto que el Proyecto plantea generar memorias en un documento escrito acerca de la realidad campesina y de la eficacia de los instrumentos de gestión existentes.

4. Actividades

Cuadro 3. Actividades requeridas para el logro de los resultados planteados

ACTIVIDAD	
Resultado 1: Identificación y ubicación de los predios en los municipio de Remedios donde se realizan aprovechamientos forestales.	
A1.1	Reuniones periódicas con comunidades
A1.2	Talleres participativos en las vereda
A1.3	Visitas a los predios donde se desarrolla la actividad forestal
A1.4	Informe de las visitas realizadas en campo
Resultado 2: Puesta en marcha de la propuesta de establecer un servicio de oferta pública de formalización y asistencia forestal de asesoría, educación, apoyo y acompañamiento técnico, legal, financiero y pedagógico.	
A2.1	Financiación de la formalización de 10 aprovechamientos forestales en el año 1
A2.2	<u>Capacitaciones, apoyo y asesoría en la ejecución de los trámites de permisos</u>
A2.3	Talleres y acompañamiento en la realización de inventarios
A2.4	Promover proyecto de resolución con el fin de disminuir tiempos en el hilo conductor en materia de aprovechamientos forestales al pequeño campesino.
Resultado 3: Propuesta de acciones alternativas para evitar o mitigar el impacto de los aprovechamientos madereros.	
A3.1	Involucrar las entidades interesadas en el manejo del bosque en el proyecto
A3.2	Impulsar nuevas iniciativas como establecimiento de viveros de las especies de bosque natural actualmente demandadas y sistemas agrosilvopastoriles
Resultado 4: Sistematización de las observaciones, reflexiones y preguntas en torno a los orígenes, evolución y resultados que arrojan los distintos instrumentos de gestión forestal	
A4.1	Informe Final del Proyecto
A4.2	Consulta de la normatividad vigente

5. Hojas de trabajo de la estructura lógica del Proyecto

Cuadro 4. Hoja de trabajo que expresa la estructura lógica de Proyecto planteada

Componente del proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Objetivo de Desarrollo: Contribuir al logro del desarrollo sostenible mediante la ordenación de los bosques de la jurisdicción que le permitan a la comunidad que demanda de ellos, sostenerse, desarrollarse y crecer socialmente en armonía con su entorno.	para el año 2012 las comunidades habrán mejorado prácticas, y los campesinos habrán sido capacitados en todos los ámbitos forestales	Fotografías	Las entidades mantienen el interés en desarrollar la economía forestal de la familia campesina;
		Videos	Durante la ejecución del POF y el Proyecto Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en Colombia, continúan las iniciativas de favorecer al campesino propietario del bosque;
			Las partes interesadas cooperan con entusiasmo
			El orden público mejora

Componente del proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Objetivo Especifico: Promover la formalización de los procedimientos en los predios donde se ejecuten actividades forestales y el uso racional de los bosques	Para el año 2012 el 60-70% de los aprovechamientos que se llevan a cabo en los predios de las familias campesinas habrán sido formalizados y los campesinos habrán mejorado en un 70% sus prácticas	Resoluciones de aprovechamientos forestales	Las entidades mantienen el interés en desarrollar la economía forestal de la familia campesina;
			Durante la ejecución del POF continúan las iniciativas de favorecer al campesino propietario del bosque;
			Las partes interesadas cooperan con entusiasmo
Resultado 1: Identificación y ubicación de los predios en el municipio de Remedios donde se realizan aprovechamientos forestales.	Se habrá realizado un diagnóstico de los aprovechamientos forestales y visitado cada predio	Fotos	El orden público mejora
		Documento impreso y digital	Las partes interesadas cooperan con entusiasmo
		Fichas de las fincas visitadas	Durante la ejecución del POF y el Proyecto Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en Colombia, continúan las iniciativas de favorecer al campesino propietario del bosque;
Resultado 2: Puesta en marcha de una propuesta de asesoría, educación, apoyo y acompañamiento técnico, legal y financiero	Para el primer semestre del proyecto se habrán realizado 12 capacitaciones en temas jurídicos, procedimentales, técnicos y educativos para implementar la cultura forestal de la legalidad.	Listado de asistentes con firmas y número de cédula.	El orden público mejora
	Se habrá conseguido la financiación parcial del costo de solicitud de los aprovechamientos	Fotografías	Las entidades mantienen el interés en desarrollar la economía forestal de la familia campesina;
	Al finalizar el proyecto se habrá promovido la formalización de 10 aprovechamientos forestales	Actos resolutivos	Durante la ejecución del POF continúan las iniciativas de favorecer al campesino propietario del bosque;
			Las partes interesadas cooperan con entusiasmo
Resultado 3: Puesta en marcha de una	Para el segundo semestre del	Fotografías	Las entidades mantienen el interés en desarrollar la

Componente del proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
propuesta de acciones alternativas para evitar o mitigar el impacto de los aprovechamientos madereros.	proyecto se habrán establecido un cuatro viveros de especies forestales de bosque natural		economía forestal de la familia campesina;
		Documentos que avalan los proyectos productivos	Durante la ejecución del POF continúan las iniciativas de favorecer al campesino propietario del bosque;
			Las partes interesadas cooperan con entusiasmo
Resultado 4: Sistematización de las observaciones, reflexiones y preguntas en torno a los orígenes, evolución y resultados que arrojan los distintos instrumentos de gestión forestal	Finalizando el proyecto se habrá realizado un documento que desarrollará un balance entre las actividades de gestión forestal actuales y las que desarrolle el proyecto	Documento impreso y digital	Las partes interesadas cooperan con entusiasmo

6. Plan de Trabajo

El Proyecto considera un horizonte en tiempo de 4 años con las actividades centradas en las veredas donde se realice mayor presión al bosque; este tiempo responde a la necesidad enfática de la propuesta de no sólo beneficiar a la población con la realización del trámite sino además garantizar un acompañamiento constante durante el proceso; es sabido por diversas experiencias que los proyectos no llegan al éxito por falta de asesorías y acompañamiento.

Es imperioso garantizar la sostenibilidad del manejo de los bosques y creemos que ésta se logrará en tanto existan profesionales éticos visitando periódicamente los bosques orientando al campesinado y a las etnias en las diferentes etapas del proceso.

El Cuadro 5 presenta el Plan de trabajo para el primer año de ejecución, considerando lo extenso de la zona, por lo que es probable deba ser presentado nuevamente para así apoyar nuevos trámites en otros municipios sin abandonar el acompañamiento a lo que se haya realizado durante el primer año con el Proyecto actual.

Cuadro 5: Cronograma de actividades planteadas para el logro de los resultados.

Actividad	Responsable	Trimestre 1			Trimestre 2			Trimestre 3			Trimestre 4		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Resultado 1: Identificación y ubicación de los predios en el municipio de Remedios donde se realizan aprovechamientos forestales.													
A1.1	Técnicos												

A1.2	Técnicos												
A1.3	Técnicos												
A1.4	Técnicos												
Resultado 2: Puesta en marcha de la propuesta de establecer un servicio de oferta pública de formalización y asistencia forestal de asesoría, apoyo y acompañamiento técnico, legal, financiero y pedagógico.													
A2.1	Entidades												
A2.2	Técnicos												
A2.3	Técnicos												
A2.4	Técnicos												
Resultado 3: Propuesta de acciones alternativas para evitar o mitigar el impacto de los aprovechamientos madereros.													
A3.1	Técnicos												
A3.2	Técnicos												
Resultado 4: Sistematización de las observaciones, reflexiones y preguntas en torno a los orígenes, evolución y resultados que arrojan los distintos instrumentos de gestión forestal													
A4.1	Técnicos												
A4.2	Técnicos												

7. Fuentes de Financiación

Para el desarrollo de la propuesta se han identificado fuentes del orden Municipal, Regional, Gubernamental e Intergubernamental.

CORANTIOQUIA: Como entidad formuladora y ejecutora de la propuesta aportará espacios físicos, recursos técnicos, administrativos y financieros al estar encargada por la ley de administrar, dentro de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables. Con esto propenderá por el desarrollo sostenible.

Al interior de la Corporación se buscarán recursos en el Proyecto 9 “Conservación y manejo sostenible del bosque, la flora y la fauna”, Actividad 9.1 “Formulación y ejecución de plan general de ordenación forestal” y al interior de la Subdirección de Cultura Ambiental debido al componente de educación que recoge este proyecto

MUNICIPIOS: Se gestionaran recursos con el municipio de Remedios en las Secretarías de Agricultura, Minas y Medio Ambiente.

GOBERNACIÓN: Apoyo con asistencia técnica en los programas de agroforestales y silvopastoriles.

OIMT: Al ser una entidad que promueve la conservación y la ordenación, utilización y comercio sostenible de los recursos de los bosques tropicales, se puede acceder a recursos; sin embargo, la cooperación internacional requiere de cofinanciación. Estos organismos requieren por lo menos una cofinanciación por parte del gobierno anfitrión o del organismo ejecutor en un porcentaje del orden del 40%.

Es de aclarar que en reconocimiento a la falta de progreso en la Ordenación Forestal los miembros de la OIMT reafirmaron su compromiso, con el objetivo central de la Organización, en avanzar lo más rápidamente posible hacia el logro del llamado "Objetivo del Año 2000" el cual no es otro que Consolidar un Comercio Internacional de maderas tropicales extraídas de bosques de manera sostenida. Bajo esta premisa, gran parte del Programa de Proyectos y Actividades de la OIMT está orientado a alcanzar este objetivo.

TNC Colombia: al trabajar para proteger las reservas forestales y asegurar una gerencia responsable de "bosques explotados" tiene diversas líneas de intervención, en el ámbito de conservación forestal el trabajo incluye combatir la tala ilegal e incentivar la comercialización sostenible de los bosques.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA - donación del Gobierno de Finlandia, presentó en su página el Programa Manejo Forestal Sostenible en la Región Andina para el financiamiento de proyectos de Innovación en el Sector Forestal, la finalidad de ello es seleccionar proyectos piloto y estudios de pre-factibilidad o factibilidad, dirigidos a mitigar o solucionar – de forma innovadora - cuellos de botella que limitan el desarrollo del manejo forestal sostenible en la Región Andina.

8. Presupuesto

La Tabla 3 presenta el presupuesto considerado para la ejecución del Proyecto cuyo valor total es de **\$184.858.048** el cual se contempla para su desarrollo la participación de un Ingeniero Forestal, un tecnólogo forestal y un sociólogo, quienes estarían a cargo del logro de los resultados planteados.

Los gastos varios corresponden a los materiales e insumos que se requieran para la ejecución de las actividades propuestas así como almuerzos en los días en que se desarrollen reuniones con toda la comunidad.

Tabla 3: Presupuesto para el cumplimiento de las actividades a ejecutar durante su desarrollo

Actividad		Viáticos	Gastos Varios	Total por Actividad
Resultado 1: Identificación y ubicación de los predios en el municipio de Remedios donde se realizan aprovechamientos forestales.				
A1.1	Reuniones periódicas con comunidades	764.928	1.560.000	2.324.928
A1.2	Talleres participativos en las vereda	1.529.856	3.120.000	4.649.856
A1.3	Visitas a los predios donde se desarrolla la actividad forestal	5.099.520	-	5.099.520
A1.4	Informe de las visitas realizadas en campo	-	-	-
Subtotal				12.074.304
Resultado 2: Puesta en marcha de la propuesta de establecer un servicio de oferta pública de formalización y asistencia forestal de asesoría, apoyo y acompañamiento técnico, legal, financiero y pedagógico.				
A2.1	Financiación de la formalización de 10 aprovechamientos forestales en el año 1	-	-	41.441.450

Actividad		Viáticos	Gastos Varios	Total por Actividad
A2.2	Capacitaciones, apoyo y asesoría en la ejecución de los trámites de permisos	382.464	780.000	1.162.464
A2.3	Talleres y acompañamiento en la realización de inventarios	382.464	1.280.000	1.662.464
A2.4	Promover proyecto de resolución con el fin de disminuir tiempos en el hilo conductor en materia de aprovechamientos forestales al pequeño campesino.	-	-	0
Subtotal				44.266.378
Resultado 3: Propuesta de acciones alternativas para evitar o mitigar el impacto de los aprovechamientos madereros.				
A3.1	Involucrar las entidades interesadas en el manejo del bosque en el proyecto	-	-	0
A3.2	Impulsar nuevas iniciativas como establecimiento de viveros de las especies de bosque natural actualmente demandadas y sistemas agrosilvopastoriles		5.000.000	5.000.000
Subtotal				5.000.000
Resultado 4: Sistematización de las observaciones, reflexiones y preguntas en torno a los orígenes, evolución y resultados que arrojan los distintos instrumentos de gestión forestal				
A4.1	Informe Final del Proyecto	-	-	0
A4.2	Consulta de la normatividad vigente	-	-	0
Subtotal				0
EQUIPO DE TRABAJO				
	Ingeniero Forestal			38.400.000
	Sociólogo			38.400.000
	Tecnólogo Forestal			21.600.000
	Auxilio de Transporte			3.600.000
Subtotal				102.000.000
OTROS COSTOS				
	Transporte veredal			1.980.000
	Equipo de aprovechamiento			16.537.366
	Material Pedagógico y de comunicaciones			3.000.000
Subtotal				21.517.366
TOTAL				184.858.048

9. Gastos de Administración

MAVDT: Mediante resolución se fija como gasto de administración que cobrarán las autoridades ambientales en relación con los servicios de evaluación y seguimiento para la vigencia de 2008 un porcentaje del 25% que se aplicará a la sumatoria de los literales a),

b) y c) del artículo 96 de la ley 633 del 29 de diciembre de 2000, que se relacionan con el valor de los honorarios de los profesionales que van a realizar la actividad propuesta, los gastos relacionados con transporte, viáticos y por último, el gasto relacionado con el valor de los análisis de laboratorio, estudios y los demás gastos que sean requeridos para el análisis de seguimiento y control.

Resolución 00056 del 14 de enero de 2008. Publicado en el Diario Oficial N.46902.

10. Profesionales

La ejecución de este proyecto requiere la presencia de dos ingenieros forestales y un sociólogo.

- Título profesional
- Interés en el trabajo con comunidades
- Muestre habilidades para trabajo de campo
- Matrícula Profesional
- La asignación básica mensual no incluye lo relacionado con viáticos, transporte y gastos de viaje acorde con las necesidades del servicio.

11. Beneficios

Con la ejecución del Proyecto se obtendrán los siguientes beneficios:

- Acopiar información primaria de sustento que permita conocer las poblaciones de especies en sus estados de regeneración, joven y adulto.
- Disminuir la presión sobre las poblaciones especies en vías de extinción cuya localidad típica esté referenciada en las Direcciones Territoriales Panzenú y Zenufaná.
- Efectuar el análisis estructural de la vegetación de tipo cuantitativo: densidad, especies y número de individuos, especies e individuos por unidad de área, abundancia, etc.
- Formular sistemas silviculturales en cada una de las Fincas Modelo para mantener las especies en un estado de producción permanente.
- Proporcionar información y recolección de datos necesarios para monitorear, por lo menos, indicadores tales como el rendimiento del producto no maderable a cosechar; la tasa de crecimiento, regeneración y condición de la especie; la composición y los cambios observados en la flora y la fauna circundante; los impactos ambientales y sociales de la cosecha y otras operaciones.
- Socialización a las diferentes Juntas de Acción Comunal, Sena, Secretaría de Agricultura, Secretaría de Desarrollo de la Comunidad, Umata, estudiantes, gremios productivos, etc., de que el desarrollo de una propuesta de manejo forestal debe entenderse como un proceso que demanda una asistencia continua en los aspectos administrativos, técnicos y legales hasta que la comunidad, en sus diferentes formas asociativas, logre niveles de independencia y autogestión; damos cumplimiento así al principio general de que “las acciones para el desarrollo sostenible de los bosques son

una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad y el sector privado, quienes propenderán para que se optimicen los beneficios de los servicios ambientales, sociales y económicos de los bosques”.

12. Bibliografía

UICN. 1993. El extractivismo en América Latina: conclusiones y recomendaciones del taller UICN-CCE, Amacayacu, Colombia, octubre 1992. Editores: Manuel Ruiz Pérez, Jeffrey Sayer, Susanna Cohen Jehoram, UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. 103pp.

UICN. 1993. El extractivismo en América Latina: conclusiones y recomendaciones del taller UICN-CCE, Amacayacu, Colombia, octubre 1992. Editores: Manuel Ruiz Pérez, Jeffrey Sayer, Susanna Cohen Jehoram, UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. 103pp.

www.gobiernoonlinea.gov.co

www.CORANTIOQUIA.gov.co

ANEXO 1: Aprovechamientos forestales tramitados en los municipios de Nechí, El Bagre y Zaragoza.

Actualmente se realizan 35 aprovechamientos forestales persistentes y fueron efectuados 8 aprovechamientos forestales únicos, 29 aprovechamientos de árboles aislados y 2 aprovechamientos forestales domésticos. Aparece registrado en el municipio de Nechí 1 aprovechamiento de productos de la flora silvestre con fines comerciales y en el municipio de Zaragoza el establecimiento de 3 Plantaciones Forestales Protectoras – Productoras.

Tabla 2. Clasificación de los aprovechamientos tramitados en el municipio de Nechí

Tipo de Aprovechamiento	Número
Aprovechamiento forestal único	0
Aprovechamiento forestal persistente	6
Aprovechamiento de árboles aislados	7
Aprovechamiento forestal doméstico	1
Total	14

Tabla 3. Clasificación de los aprovechamientos tramitados en el municipio de El Bagre

Tipo de Aprovechamiento	Número
Aprovechamiento forestal único	5
Aprovechamiento forestal persistente	10
Aprovechamiento de árboles aislados	16
Aprovechamiento forestal doméstico	1
Aprovechamiento de productos de la flora	4
Total	36

Tabla 4. Clasificación de los aprovechamientos tramitados en el municipio de Zaragoza

Tipo de Aprovechamiento	Número
Aprovechamiento forestal único	3
Aprovechamiento forestal persistente	19
Aprovechamiento de árboles aislado	6
Establecimiento de Plantaciones Forestales Protectoras – Productoras.	3
Total	31

Especies Aprovechadas en los municipios de Nechí, El Bagre y Zaragoza

Las especies maderables aprovechadas en estos municipios corresponden al período 1999 - 2010. La información relacionada para el período 1999 - 2003 corresponde al Estudio de Mercado de Productos Forestales Maderables en Colombia realizado por WWF (2004) y la relacionada para el período 2004 – 2010 corresponde a las especies otorgadas por la Dirección Territorial Panzenú.

De acuerdo con las visitas realizadas a la zona y consultas a sus habitantes, las especies que son extraídas de manera informal son sapán y chanul las cuales son transportadas hasta Medellín, Bogotá y Barranquilla. Otras especies las constituyen los denominados cocos, cagüí, amargo, perillo, canelo, mazábalo, ñequero y aceite maría, especies que son utilizadas para uso local.

Tabla 5. Especies del bosque natural que fueron comercializadas durante el período 1999 - 2003 en la Dirección Territorial Panzenú y que de acuerdo con la Base de datos de aprovechamientos formales para los municipios de Nechí, El Bagre y Zaragoza no están siendo aserradas.

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Abarco	<i>Cariniana pyriformis</i>	Coco	<i>Eschweilera o Lecythis</i>
Aceite maría	<i>Calophyllum brasiliense</i>	Coco cristal	<i>Eschweilera</i>
Aceite maría	<i>Calophyllum maríae</i>	Coco picho/ Mula muerta	<i>Couratari guianensis</i>
Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril</i>	Frisolillo	<i>Haseltia floribunda</i>
Amargo	<i>Vataireopsis sp</i>	Granadillo	<i>Hymenaea oblongifolium</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Leche perra	<i>Perebea cf guianensis</i>
Ceiba bongá	<i>Ceiba pentandra</i>	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>
Chanul	<i>Humiriastrum sp</i>	Velecuba	<i>Couratari guianensis</i>
Chaquiro	<i>Podocarpus cf oleifolios</i>	Zorro	<i>Schizolobium parahibum</i>
Cirpo	<i>Pouruma bicolor</i>		

Tabla 6. Especies provenientes del bosque natural otorgadas en los aprovechamientos formales en los municipios de El Bagre, Nechí y Zaragoza desde el año 2004 hasta el año 2010.

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Amargo	<i>Andira torotesticulata</i>	Aceituno	<i>Humiriastrum colombianum</i>

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Aguapanelo	<i>Sloanea sp</i>	Laurel	<i>Lauraceae</i>
Almendro	<i>Dipterix oleífera</i>	Maquí	<i>Macherium sp</i>
Anime	<i>Protium sp</i>	Marfil	<i>Simaruba sp</i>
Cagüí	<i>Caryocar glabrum</i>	Mazábalo	<i>Carapa guianensis</i>
Caimo	<i>Pouteria caimito</i>	Ñequero	
Caracolí	<i>Anacardium excelsium</i>	Perillo	<i>Couma macrocarpa</i>
Carreto	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Rayo	<i>Parkia pendula benth</i>
Chingalé	<i>Jacaranda copaia</i>	Sahino	<i>Goupia glabra</i>
Coco	<i>Lecythis sp</i>	Sande	<i>Brosimun utile</i>
Coco blanco	<i>Lecythis sp</i>	Sapán	<i>Clathrotropis brunea</i>
Coco cristal	<i>Lecythis sp</i>	Soto	<i>Virola flexusa</i>
Coco rojo	<i>Lecythis sp</i>	Tananeo	<i>Peltogyne sp</i>
Coco sapo	<i>Lecythis sp</i>	Vaca vieja	
Coco tigre	<i>Lecythis sp</i>	Velecuba	<i>Gustavia sp</i>
Fresno	<i>Tapira guianensis</i>	Volador	<i>Huberodendron patinoi</i>
Granadillo	<i>Catostema alstonii</i>	Yaya - Soto	<i>Virola sebifera</i>
Juana Mestiza	<i>Litraceae cf</i>	Zapatillo	<i>Clathrotropis brachipetala</i>
Leche perra	<i>Pseudolmedia laevigata</i>		

Es probable que debido a las vedas y demás controles realizados sobre algunas especies provenientes del bosque natural se haya direccionado la extracción de madera formal a otras especies. La Tabla 7 muestra especies que antes no aparecían en los registros de aprovechamientos forestales formales.

Tabla 7. Especies que aparecen en los aprovechamientos formales autorizados desde el año 2004 al año 2010 y que no aparecen en períodos anteriores en los registros de la Territorial Panzenú.

Nombre común	Nombre científico
Leche perra	<i>Pseudolmedia laevigata</i>
Sahino	<i>Goupia glabra</i>
Velecuba	<i>Gustavia sp</i>

Aprovechamientos forestales realizados en los municipios de Segovia y Remedios

Tabla 8. Clasificación de los aprovechamientos forestales realizados en los municipios de Segovia y Remedios, jurisdicción de la Dirección Territorial Zenufaná.

Tipo de Aprovechamiento	Número
Segovia: Aprovechamientos persistentes	16
Remedios: Aprovechamientos persistentes	45
Total	61

Especies aprovechadas en los municipios de Segovia y Remedios

De acuerdo con consultas realizadas, las maderas que se comercializan en la actualidad **de manera informal** son: sapán, cagüí, amargo o maquí, coco cristal, abarco, nazareno, laurel, bálsamo, comino crespo y polvillo. La demanda de estas maderas se concentra en el sector minero, en ciudades como Barranquilla, Santa Marta, Bucaramanga, Bogotá y Medellín y un bajo porcentaje para el consumo local en carpinterías y pequeños aserríos;

por otra parte, las especies que se extraían antes y que en la actualidad no se comercializan de manera formal son abarco (*Cariniana pyriformis*), algarrobo (*Hymenaea courbaril*) y cedro (*Cedrela odorata*).

Tabla 9. Especies provenientes del bosque natural otorgadas en los aprovechamientos forestales formales en los municipios de Segovia y Remedios desde el año 2004 hasta el año 2010.

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Aceite María	<i>Calophyllum maríae</i>	Granadillo	<i>Catostema sp.</i>
Aceituno (Chanú)	<i>Humirastrum sp.</i>	Guamo Blanco	
Aceituno- Rajatebien	<i>Vitex cymosa</i>	Guamo Rosado	<i>Heterostemom vageleri</i>
Aguapanelo	<i>Hyeronima sp.</i>	Juana Mestiza	<i>Helyanthostillis sp.</i>
Alma Negra	<i>Talauma espinalli</i>	Laurel	<i>Licania limbosa</i>
Amargo	<i>Ormosia sp</i>	Laurel	<i>Ocotea sp</i>
Amarillo		Laurel	<i>Licaria limbosa</i>
Anime	<i>Protium sp</i>	Leche Perra	<i>Pseudomedia laevigata</i>
Arenillo	<i>Catostemma aistonii</i>	Lechoso	<i>Sapium sp</i>
Arracacho	<i>Clarisia racesima</i>	Lechoso	<i>Sapium utile</i>
Arracacho	<i>Clarisia racemosa</i>	Maquí, Amargo	<i>Machaerium sp</i>
Bálsamo	<i>Myroxylom balsamun</i>	Mazábalo	<i>Carapa guianensis</i>
Berruga Pizco		Monoacero	<i>Lecythis sp.</i>
Cagüi	<i>Caryocar sp</i>	Mula Muerta	<i>Lecythis sp.</i>
Caimo	<i>Pouteria caimito</i>	Perillo	<i>Couma macrocarpa</i>
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	Rayo	<i>Parkia pendula</i>
Carreto	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Sagino	<i>Goupia glabra</i>
Cascarillo	<i>Ladenbergia sp</i>	Sande	<i>Brosimun utile</i>
Cascarillo	<i>Ladenbergia sp.</i>	Sapán	<i>Clathrotropis brunnea</i>
Cedro Guino	<i>Carapa guianensis</i>	Soto	<i>Virola sp</i>
Chingalé	<i>Jacaranda copia</i>	Tamarindo	<i>Diallium guianensis</i>
Cirpo	<i>Pouruma melinonii.</i>	Volador	<i>Huberodendron patinoi</i>
Coco	<i>Lecythis sp.</i>	Zapatillo	<i>Macrolubium gracile</i>
Coco Abarco	<i>Lecythis sp.</i>		
Coco Cabuyo	<i>Lecythis sp.</i>		
Coco Cristal	<i>Lecythis tuyrana</i>		
Coco Picho	<i>Lecythis sp</i>		
Coco Picho	<i>Courupita guianensis</i>		
Coco Rojo	<i>Lechytis sp</i>		
Coco Sapo	<i>Lechytis sp</i>		
Coco Sapo	<i>Lecythis sp.</i>		
Coco Tigre	<i>Lecythis sp.</i>		
Fresno	<i>Tapirira guianensis</i>		

Tabla 10. Especies del bosque natural que fueron comercializadas durante el período 1999 y 2003 en la Dirección Territorial Zenufaná.

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Abarco	<i>Cariniana pyriformis</i>	Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril</i>

Nombre común	Nombre científico
Amargo	<i>Ormosia sp</i>
Anime	<i>Protium sp</i>
Cagüi	<i>Caryocar sp</i>
Caimo	<i>Pouteria caimito</i>
Caracolí	<i>Anacardium excelsium</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>
chingalé	<i>Jacaranda copai</i>
Coco	<i>Lecythis sp.</i>
Coco Crsital	<i>Lecythis tuyrana</i>

Nombre común	Nombre científico
Coco Picho	<i>Lecythis sp</i>
Fresno	<i>Tapirira guianensis</i>
Laurel	<i>Ocotea sp</i>
Leche Perra	<i>Pseudomedia laevigata</i>
Perillo	<i>Couma macrocarpa</i>
Sandé	<i>Brosimun utile</i>
Sapán	<i>Clathrotropis brunnea</i>
Soto	<i>Virola sp</i>
Virola	<i>Virola sp</i>

Es probable que debido a las vedas y demás controles realizados sobre algunas especies provenientes del bosque natural se haya direccionado la extracción de madera formal a otras especies.

Tabla 11. Especies que aparecen en los aprovechamientos forestales formales autorizados desde el año 2004 al año 2010 y que no aparecen en períodos anteriores en los registros de la Dirección Territorial Zenufaná.

Nombre común	Nombre científico
Aceite María	<i>Calophyllum maríae</i>
Aceituno (Chanú)	<i>Humirastrum sp.</i>
Aceituno- Rajatebien	<i>Vitex cymosa</i>
Aguapanelo	<i>Hyeronima sp.</i>
Almanegra	<i>Talauma espinalli</i>
Arenillo	<i>Catostemma aistonii</i>
Arracacho	<i>Clarisia racemosa</i>
Bálsamo	<i>Myroxylom balsamun</i>
Berruga Pizco	
Carreto	<i>Aspidosperma polyneuron</i>
Cascarillo	<i>Ladenbergia sp</i>
Cedro Güino	<i>Carapa guianensis</i>
Cirpo	<i>Pouruma melinonii.</i>
Coco	<i>Lecythis sp.</i>
Coco Abarco	<i>Lecythis sp.</i>
Coco Cabuyo	<i>Lecythis sp.</i>
Coco Cristal	<i>Lecythis tuyrana</i>
Coco Rojo	<i>Lechytis sp</i>

Nombre común	Nombre científico
Coco Sapo	<i>Lechytis sp</i>
Coco Tigre	<i>Lecythis sp.</i>
Granadillo	<i>Catostema sp.</i>
Guamo Blanco	
Guamo Rosado	<i>Heterostemom vageleri</i>
Juana Mestiza	<i>Helyanthostilis sp.</i>
Lechoso	<i>Sapium sp</i>
Maquí, Amargo	<i>Machaerium sp</i>
Mazábalo	<i>Carapa guianensis</i>
Monoacero	<i>Lecythis sp.</i>
Mula Muerta	<i>Lecythis sp.</i>
Perillo	<i>Couma macrocarpa</i>
Rayo	<i>Parkia péndula</i>
Sagino	<i>Goupia glabra</i>
Soto	<i>Virola sp</i>
Tamarindo	<i>Diallium guianensis</i>
Volador	<i>Huberodendron patinoi</i>
Zapatillo	<i>Macrolubium gracile</i>

Situación actual de las especies aprovechadas

Alguna de las especies que se extraen en la actualidad del bosque natural están clasificadas en alguna categoría de amenaza; la siguiente tabla presenta tales especies y la categoría asignada de acuerdo con (Cárdenas & Salinas, 2007)

Especie	Categoría de amenaza	A. Formal	A. Informal	Medida
Carreto	EN	X	X	Prohibición extracción Resolución 1986 CDMB
Marfil	VU	X		No existe veda
Abarco	CR		X	
Chanul	CR		X	Prohibición extracción Resolución 177 de 1997 CORANTIOQUIA
Cedro	EN		X	CORANTIOQUIA no tiene medida de restricción Población protegida en la Reserva Natural Regional Refugio Bajo Cauca - Nechí
Sapán	EN	X	X	
Nazareno	VU		X	
Volador	VU	X		

Trámite y Costo de Solicitar un Permiso de Aprovechamiento Forestal

De conformidad con lo establecido por el Decreto 1791 de 1996 “Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal” se presentan tres clases de aprovechamiento forestal: Únicos, Persistentes y Domésticos.

Se expondrá el trámite y el costo de efectuar aprovechamientos forestales persistentes para la comunidad campesina que habita los municipios de Nechí, El Bagre, Zaragoza, Segovia y Remedios.

Procedimiento para Solicitar un Permiso de Aprovechamiento Forestal

1. Si es persona natural o jurídica y requiere aprovechar productos maderables o no maderables de los bosques naturales, debe dirigirse a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia Sede Central o a la Dirección Territorial correspondiente.
2. Realizar solicitud que debe contener: Identificación del solicitante (nombre y apellidos o razón social y representante legal, cédula o Nit, dirección, teléfono, e-mail), tipo de producto forestal (maderable y/o no maderable), nombre y ubicación del predio (vereda, corregimiento, municipio), especies a aprovechar, cantidad a aprovechar (metros cúbicos, kilogramos, unidades), tipo de tenencia (prop Dirigirse a: Manual: De acuerdo a lineamientos corporativos. Existe formato sobre este particular.
3. Entregar solicitud firmada por el peticionario (o apoderado legal), anexando los documentos requeridos. Dirigirse a: Oficina de la entidad: Sede Central (CAD), Direcciones Territoriales o Administraciones Municipales.
4. Notificarse de Acto de Inicio y recibo de liquidación parcial del costo del trámite.
5. Cancelar la liquidación parcial del costo del trámite (Banco Agrario y Gran Banco Bancafé).
6. Atender visita técnica programada por la Corporación.
7. Recibir y cancelar la liquidación final del costo del trámite.
8. Notificarse de la Resolución que Otorga o Niega el Aprovechamiento de Productos Maderables y/o no Maderables de los Bosques Naturales.

Requisitos

1. Perfil: Persona Natural y Jurídica
2. Acreditar tenencia. Ser propietario, poseedor o tenedor del predio en el que necesite el aprovechamiento forestal.

Documentos Requeridos

1. Perfil: Persona Natural y Jurídica
2. Documentos que acrediten la personería jurídica:
 - a. Sociedades: Certificado de existencia y representación, con fecha de expedición no superior a tres (3) meses.
 - b. Juntas de Acción Comunal: Certificado de reconocimiento de la personería jurídica y representación legal expedido por la Secretaría de Desarrollo de la Comunidad (Gobernación de Antioquia) o copia del registro expedido por la Cámara de Comercio (Decreto 2150/95, Artículo 40).
 - c. Entidades territoriales (municipios, departamento o nación): Acta de posesión.
3. Certificado de tradición y libertad cuando se actúe como propietario con una vigencia no superior a tres (3) meses.
4. Copia de contrato cuando se actúa como tenedor (arriendo, usufructo o comodato).
5. Poder Especial en caso de actuar por medio de Abogado o Poder General (Escritura Pública) cuando se actúe a través de otra persona o Abogado.
6. Plan de Manejo Forestal, elaborado por un profesional con título en Ingeniería Forestal, Agroforestal o carreras afines. Debe acreditar su título. Estudio que debe determinar características de la zona (temperatura, precipitación, tipo de suelo, etc), consideraciones ambientales, inventario forestal, diseño del inventario, cálculo de errores, propuesta silvicultural, descripción hidrográfica, entre otros (Original).

Tiempo que tarda la Corporación en dar Respuesta al Trámite

Paso	Tiempo
Notificar al usuario acto administrativo de inicio, inadmisión o requerimiento, en los términos consagrados en el C.C.A. arts. 44 y 45.	El término máximo será de 43 días hábiles.
Notificar al usuario acto administrativo de requerimiento o acto administrativo otorgando o negando permiso, concesión o autorización en los términos consagrados en el C.C.A. arts. 44 y 45.	El término máximo será de 43 días hábiles.