

**PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO
DEL QUINDÍO DURANTE EL PERIODO 1997 - 2008**

**GERMÁN ALONSO PÁEZ OLAYA
JORGE ENRIQUE PINEDA PATIÑO**

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
MANIZALES 2010**

**PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO
DEL QUINDÍO DURANTE EL PERIODO 1997 - 2008**

**GERMÁN ALONSO PÁEZ OLAYA
JORGE ENRIQUE PINEDA PATIÑO**

**Tesis de grado como requisito para optar al título de
MAGISTER EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE**

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
MANIZALES 2010**

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE MAPAS	8
LISTA DE FIGURAS.....	9
LISTA DE GRAFICOS.....	10
LISTA DE ANEXOS.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
RESUMEN.....	13
1. CONTEXTO DEL ESTUDIO	16
1.1. TEMA DE ESTUDIO	16
1.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA.....	16
1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	21
1.4. SURGIMIENTO DEL ESTUDIO.....	21
1.5. ANTECEDENTES.....	21
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	26
1.6.1. Lo Práctico.....	27
1.6.2. Lo Metodológico	28
1.6.3. Lo Teórico.....	28
1.6.4. Lo Novedoso.....	28
1.7. OBJETIVOS.....	30
1.7.1. General	30
1.7.2. Objetivos.....	30
1.8. PROPÓSITOS	30
1.9. SUPUESTO	30
1.10. RESULTADOS ESPERADOS	31
1.11. ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
2. CAPÍTULO II. REFERENTE TEÓRICO	32
2.1. CONTEXTO LEGAL DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN COLOMBIA.....	32
2.2. EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO Y LA POLITICA DE BOSQUES	38
2.3. ECO REGIÓN DEL EJE CAFETERO	38
2.3.1. Ubicación y delimitación del Eje Cafetero	39
2.3.2. Proyectos MDL en el Sector Forestal	40
2.3.3. Proyectos Café - Carbono	43
2.4. GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO	44
2.4.1. Localización y Extensión.....	46

2.4.2.	<i>Geomorfología</i>	47
2.4.3.	<i>Suelos</i>	47
3.	UNIDADES PRODUCTIVAS.....	48
3.1.	CLIMA	49
3.2.	HIDROGRAFÍA	49
3.3.	UNIDADES DE MANEJO DE CUENCA -UMC-.....	52
3.4.	CLASIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE MANEJO DE CUENCAS UMC	53
3.5.	ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS.....	54
3.6.	ANTECEDENTES DE REFORESTACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.....	55
4.	REFERENTES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA LA POLÍTICA DE BOSQUES.....	57
4.1.	PLAN ESTRATÉGICO QUINDÍO 2020	57
4.2.	PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 1998 - 2000	57
4.3.	PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2001 - 2003	57
4.4.	PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2004 - 2007	58
4.5.	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL – PGAR, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO 2003 - 2012	58
4.5.1.	<i>Política Forestal para el Departamento del Quindío</i>	60
4.6.	PLAN DE DESARROLLO FORESTAL DEL QUINDÍO.....	61
4.6.1.	<i>Cadena Forestal Departamental</i>	61
4.7.	PRODUCCIÓN FORESTAL DEL QUINDÍO	62
4.8.	ACUERDO DE COMPETITIVIDAD FORESTAL	67
4.9.	SISTEMA DEPARTAMENTAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	67
5.	CAPÍTULO III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	70
5.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	70
5.2.	FASES DE INVESTIGACIÓN	72
5.3.	PROCESO DE RECOLECCION DE DATOS: SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS	77
5.4.	MAPA DE INSTRUMENTOS	80
5.5.	MATRIZ DE REGISTRO.....	81
5.6.	TRATAMIENTO DE LOS DATOS.....	82
5.7.	REVISIÓN DE PLANES DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES	83
5.8.	VALIDEZ DEL INSTRUMENTO.....	86

6.	CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN ...	89
6.1.	IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL DE BOSQUES, EN RELACIÓN CON SU IMPLEMENTACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.....	89
6.2.	PROGRAMA ORDENACIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES.	92
6.3.	PROGRAMA DESARROLLO DE CADENAS FORESTALES PRODUCTIVAS	93
6.4.	PROGRAMA DESARROLLO INSTITUCIONAL E INSTRUMENTOS DE APOYO	95
6.5.	PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.....	96
6.6.	EJECUCIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS FORESTALES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO, DE AQUÍ SE DESPRENDE:.....	98
6.7.	CONCERTACIÓN CON ACTORES PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIEDAD CIVIL DE LA EJECUCIÓN DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO, ARROJA LO SIGUIENTE:	100
6.8.	EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO, SE CONCLUYE LO SIGUIENTE:.....	102
6.9.	ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE BOSQUES	103
6.10.	CARACTERIZACIÓN INTEGRAL DEL CICLO DE VIDA DE LA POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL DE BOSQUES, Y SU INTERRELACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO NACIONAL, REGIONAL Y LOCAL.....	108
6.10.1.	<i>Caracterización de la Política de Bosques</i>	109
6.11.	INDICADORES	115
6.12.	RELACIÓN DE LOS PLANES DE DESARROLLO CON LA POLÍTICA DE BOSQUES	118
6.13.	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEFINIDO Y UTILIZADO PARA LA POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.....	119
7.	CONCLUSIONES	123
8.	RECOMENDACIONES	127
9.	BIBLIOGRAFÍA	130
10.	ANEXOS	134

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla No. 1.	Marco Normativo Ambiental para el Sector Forestal en Colombia.	35
Tabla No 2.	Información división política del departamento del Quindío.	46
Tabla No. 3.	Áreas en bosques y plantaciones en el departamento del Quindío	63
Tabla No. 4.	Distribución por área de los principales cultivos en el..Departamento del Quindío	64
Tabla No. 5.	Relación de las Áreas Naturales Protegidas, Según Tipo de Propietario, Departamento del Quindío.	66
Tabla No. 6.	Categorías de análisis.	74
Tabla No. 7.	Mapa de instrumentos para la recolección de la información.	81
Tabla No. 8.	Matriz de coherencia	81
Tabla No. 9.	Matriz de Ítems	82
Tabla No. 10.	Matriz para evaluación de instrumento.	87
Tabla No. 11.	Matriz para prueba piloto	87
Tabla No. 12.	Listado Expertos.	87
Tabla No. 13.	Listado Prueba piloto.	88

LISTA DE MAPAS

Pág.

Mapa 1 Mapa de tierras Dpto. Quindío.....	41
Mapa 2 Mapa de tierras elegibles río la Vieja.....	42
Mapa 3 Tierras elegibles forestales Quindío	42
Mapa 4 División política Quindío	45
Mapa 5 Cuencas Hidrograficas Quindio	51

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Ciclo de Vida de la Política de Bosques	14
Figura 2 Diseño del Proceso de la Investigación.....	71
Figura 3 De Datos Crudos a Datos Numerados	73
Figura 4 Análisis de Datos	76
Figura 5 Redacción del Informe Final.	77
Figura 6 Elaboración de Instrumentos.....	80
Figura 7 Marco normativo de la política de Bosques.....	91
Figura 8 Ciclo de Vida de la Política de Bosques	110

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1 Uso actual del Suelo en el Departamento del Quindío	65

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	134
Anexo B Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	143
Anexo C Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	151
Anexo D Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	159
Anexo E Encuesta Para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	168
Anexo F Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	175
Anexo G Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional.....	183

INTRODUCCIÓN

La evaluación de la implementación de la política nacional ambiental de bosques en el departamento del Quindío durante el periodo 1997 – 2008, es producto del esfuerzo para comprender y estimar la forma cómo se ha ejecutado la política nacional ambiental de bosques en el departamento, teniendo como referente principal su importancia estratégica para el manejo y aprovechamiento sostenible del recurso como generador de vida e incluso de divisas económicas importantes; de igual manera alcanzar un alto grado de desarrollo económico en el sector productivo, donde los diferentes actores se deben posesionar para reconocer la importancia de este recurso a través de mercados locales, nacionales e internacionales con productos de gran calidad. Reconocemos que falta por fortalecer y unir esfuerzos de los actores público, privado y académico para que el camino recorrido sea un eje articulador, que permita seguir una línea de política secuencial y coherente con las potencialidades y limitantes del manejo del recursos bosque en el departamento del Quindío; no obstante el ejercicio permite abrir un espacio para la discusión de la problemática asociada al manejo de los bosques en la región.

La evaluación realizada, por la multiplicidad de actores involucrados en ella debe finalmente responder al accionamiento de líneas de trabajo institucional y comunitario que parta de los principios en lo social de la coordinación y concertación y en lo técnico de la conciliación entre la conservación y la producción, lo cual se plantea desde el comienzo como un gran reto al grupo de entidades y personas participantes del proceso de ejecución de la política en la región.

El estado de intervención sobre el recurso bosque derivado de procesos sin planificación que han prevalecido hasta el momento y desde el cual se explica el grado de deterioro del mismo, anima desde la evaluación de la política nacional ambiental de bosques para el departamento del Quindío, a reconocer la necesidad de comprender que a partir de la diversidad biológica que alberga los múltiples servicios ambientales, se deben iniciar los procesos de planificación que trasciendan desde lo local hasta lo internacional, buscando como perspectiva inmediata la ordenación y planificación para el conocimiento, conservación, producción y uso sostenible del bosque en el departamento del Quindío.

RESUMEN

El trabajo adelantado sobre la evaluación de la implementación de la política nacional ambiental de bosques en el departamento del Quindío durante el periodo 1997–2008, contiene en primera línea el capítulo I, el cual contiene el contexto de estudio, del cual forman parte: la definición del tema de estudio, - Política Nacional Ambiental de Bosques-, la descripción del área problemática, los antecedentes, la justificación práctica, metodológica, teórica y su novedad, así como los resultados esperados y la estructura de la investigación.

Los objetivos propuestos fueron:

General: Diseñar una propuesta para la evaluación de la Implementación de la Política Nacional Ambiental de Bosques, en el Departamento del Quindío durante el periodo 1997 – 2008.

Específicos:

Identificar los factores determinantes del proceso de formulación de la política nacional ambiental de bosques, incluidas las etapas de instrumentalización y socialización en relación con la implementación en el departamento del Quindío.

Caracterizar integralmente el ciclo de vida de la política nacional ambiental de bosques, y su interrelación con las políticas de desarrollo nacional, regional y local.

Analizar el sistema de evaluación y seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío.

Seguidamente se encuentra el capítulo II del trabajo el cual incluye el referente teórico que sustenta la información trabajada, resaltándose dentro de él, el contexto legal de la política de bosque en Colombia, su incidencia y referentes en el departamento del Quindío, como los planes de desarrollo, los planes de ordenamiento territorial, el plan de gestión ambiental regional, las agendas ambientales y los planes competitividad, la política forestal y el sistema departamental de áreas protegidas.

El capítulo III desarrolla la estrategia metodológica, la cual contiene el tipo y fases de la investigación, el procesos de recolección y selección de instrumentos, el

mapa de instrumento y dentro de él la matriz de registro y el tratamiento de los datos con su correspondiente revisión de datos de los planes, allí se destaca la caracterización integral del ciclo de vida de la política nacional ambiental de bosques, y su interrelación con las políticas de desarrollo nacional, regional y local y el análisis del sistema de evaluación y seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío.

El capítulo IV, análisis en interpretación de la información, se destaca:

1. La identificación de los factores determinantes del proceso de formulación de la política nacional ambiental de bosques, en relación con su implementación en el departamento del Quindío y en especial el tratamiento dado a las siguientes estrategias:

Modernizar el Sistema de Administración de los Bosques

Conservar, Usar y Recuperar los Bosques

Fortalecer la Investigación, Educación y la Participación Ciudadana

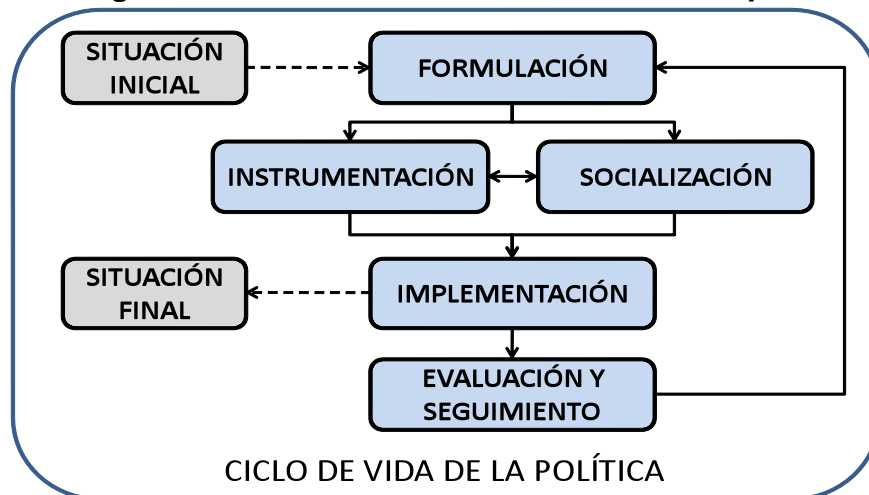
Consolidar la Posición Internacional en Materia de Bosques.

2. La caracterización integral del ciclo de vida de la política nacional ambiental de bosques, y su interrelación con las políticas de desarrollo nacional, regional y local, la cual contiene:

Caracterización de la Política de Bosques

Esquema de ciclo de vida de la política de bosques

Figura 1 Ciclo de Vida de la Política de Bosques



Fuente: Elaboración propia

- Formulación:
- Instrumentalización
- Socialización:
- Evaluación y seguimiento:
- Indicadores
- Relación de los planes de desarrollo con la política de bosques

3. El análisis del sistema de evaluación y seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío, del cual se desarrolla la exploración de la organización institucional, los planes ambientales, los recursos técnicos e informativos y los mecanismos de control, financieros y de participación ciudadana constituyen los instrumentos esenciales utilizados para el análisis del sistema de evaluación y seguimiento utilizado por la política ambiental nacional de bosques.

Finalmente el trabajo enseña las conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizada en el trabajo

1. CONTEXTO DEL ESTUDIO

1.1. TEMA DE ESTUDIO

Política Nacional Ambiental de Bosques.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA

Según el Plan Nacional de Desarrollo Forestal Forestal (PNDF) (2002: 97), de 1.141.748 millones de Hectáreas de extensión continental con que cuenta el país alrededor de 64 millones (56%), están cubiertas por bosques naturales y, según la FAO, Colombia ocupa el séptimo lugar en el mundo en extensión de bosques tropicales.

Este patrimonio forestal alberga y sustenta importantes núcleos de población, es ámbito de vida animal y vegetal, regulador del clima, protector del ambiente y generador potencial de bienestar, esparcimiento, riqueza y trabajo.

Según el plan nacional de desarrollo forestal los bosques naturales han sido objeto de diferentes grados y formas de intervención humana y se encuentran en un nivel de deterioro acelerado, sin embargo siguen siendo fuente de abastecimiento de la madera utilizada en el país, la cual se estima entre un 70% a 80%, mientras que las plantaciones forestales suministran entre un 12 al 20% de madera. (FAO, 2007: 36)

Un buen porcentaje de las tierras incorporadas a actividades agropecuarias son de aptitud forestal, y su inadecuado manejo ha llevado a la pérdida de los nutrientes del suelo, la erosión y la alteración de las cuencas. Aunque no existe información precisa sobre la magnitud de la deforestación en el país, se estima que Colombia tiene una de las cinco tasas de deforestación de bosque húmedo tropical en el mundo.

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 social del país, presta otros importantes servicios ambientales como ser hábitat de la flora y fauna silvestre, proteger, regular las cuencas hidrográficas, evitar y

mitigar la erosión de los suelos, ofrecer posibilidades para actividades recreativas y turísticas.

De acuerdo con lo establecido en la ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial es el organismo rector de la gestión ambiental en Colombia como tal, tiene dentro de sus funciones principales la formulación, estructuración de las políticas y la regulación para orientar la gestión ambiental en el país. Por su parte también en virtud de lo establecido en la Ley 99 de 1993, las Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas tienen como funciones esenciales la ejecución de dichas políticas ambientales y el ejercicio como máxima Autoridad Ambiental en el área de sus jurisdicciones. Por su parte, las Entidades Territoriales tienen la función de implementar en el nivel local, las políticas ambientales en coordinación con las autoridades ambientales.

En función de lo anterior, la política nacional de bosques se constituye en el instrumento de gestión por excelencia y permite integrar la gestión en los niveles nacional, regional y local, con claras diferenciaciones de los ámbitos de acción, a continuación relacionamos algunas consideraciones que la política de bosques (Documento Compes 2834: 1996:56) ha realizado en el contexto de su ejecución en los diferentes niveles y los cuales necesariamente se reflejan en las regiones, que para el caso se referencia en el departamento del Quindío.

- En el nivel nacional se construyó las política de bosques, planteándose el incremento de áreas de reforestación y la conservación de los bosques naturales, esta se realizó con la participación amplia de agentes de desarrollo, pero más que ello, con una clara referencia en la realidad que se pretendía intervenir o dicho de otra manera, que respondiera a las necesidades y posibilidades reales del país y que adicionalmente, orientara la generación y articulación de los demás instrumentos de gestión como son los de carácter normativo, financiero, económico y técnico. El sesgo con que se realiza la construcción de las políticas públicas, no permite la articulación con actores decisivos del desarrollo regional y local en al país, originándose un escaso nivel de apropiación para su ejecución en las regiones.
- En el nivel regional se han generado dinámicas de implementación de la Política de Bosques, en donde necesariamente se debe garantizar la confluencia y articulación alrededor de objetivos de política estratégica propuesta; se puede destacar que los principales agentes sociales, económicos e institucionales, asociaciones, gremios, Gobernaciones, Corporaciones e Instituciones, son

quienes deben conocer los postulados de la política para ser aplicados el fin de ofrecer las transformaciones de la realidad planteadas, en la actualidad estos agentes están desconectados del contexto nacional por la falta de fluidez de la información del ámbito nacional; aunque se han adelantado proyectos puntuales, no se visualiza una articulación entre ellos que permita la obtención de resultados mas amplios y de mayores beneficios ambientales y sociales.

- En el nivel, que para el caso del proyecto lo constituye el departamento del Quindío, se evidencian los resultados positivos o negativos de la gestión integral de la política de bosques en términos del impacto de dichas políticas públicas ambientales en lo particular o de desarrollo en general, sobre los directos beneficiarios de las mismas, siendo algunas de ellas: instancias del orden municipal, sociedad civil organizada y la comunidad en general.

Entre las primeras experiencias en el manejo de bosques en el departamento lo constituye los trabajos de reforestación a través del manejo de sus cuencas, es así que se implementan programas de reforestación con especies introducidas y nativas con miras conservacionistas y cuidando la vegetación natural existente. Inicialmente el proyecto forestal contó con 750 hectáreas plantadas y distribuidas en tres frentes de trabajo denominados Navarco, Cañón Quindío y Cañón Cárdenas. Dentro de estas áreas se plantaron árboles de Alnus lorullensis, Pino pátula, Cupressus sp., Eucalyptus globulus, y Juglans neotrópica, que entraron a hacer parte de lo que hoy se denomina reforestación de tipo protector. Existen 600 hectáreas plantadas en la parte alta con alnus que es especie de gran valor proteccionista, además de ser nativa de la región. Documento Compes 2834: (1996: 98)

Posteriormente, las instituciones de la región de acuerdo con los crecientes requerimientos de madera para la construcción y de la urgente necesidad de materia prima para la fabricación de papeles y de un mecanismo que contribuyera a disminuir la presión sobre el cada vez más escaso bosque natural, se adquiere una finca donde se establece un núcleo de bosques denominado Bremen-La Popa, entre los municipios de Filandia y Circasia conformando así reforestaciones de tipo comercial protector y vinculando mano de obra estable en los programas forestales.

Sin contar con mayor experiencia ni tradición en silvicultura, se inició en la mitad de la década de los setenta, la constitución de las primeras empresas reforestadoras que surgieron por iniciativa privada, con la colaboración del Estado

y la decidida acción de la Federación nacional de Cafeteros. Estas empresas, sociedades de economía mixta, pero con el manejo de la empresa privada fueron las pioneras y aportaron las primeras enseñanzas sobre esta actividad, nunca antes desarrollada en nuestro medio como ocupación económica empresarial.; estas fueron las denominadas Corporaciones Forestales (Plan de desarrollo forestal Quindío, 2000:36)

En cuanto a biodiversidad, Colombia con sólo el 0.7% de la superficie continental posee cerca del 10% de la diversidad biológica mundial. (Política Nacional de biodiversidad, 1994: 78) Esta biodiversidad ha sido utilizada por comunidades tradicionales y es base directa e indirecta de numerosas actividades productivas, por lo cual juega un papel estratégico en el desarrollo nacional, y en las oportunidades futuras de desarrollo sostenible.

Colombia en esta materia cuenta con los siguientes desarrollos:

- Área en Bosques Naturales: 56 millones de ha.
- Área en plantaciones: 164.000 ha.
- Consumo de madera industrial 3.6 millones de m³
- Consumo de madera de plantaciones: 2.3 millones de m³.
- Consumo de leña: 14 millones de m³.

La realidad del ejercicio de formulación, implementación y seguimiento de la política nacional de bosques para el departamento del Quindío es que no existe claridad en cuanto a muchos aspectos: ¿qué se formula?, ¿cómo se formula?, ¿para quién se formula?, ¿cómo se implementa?, ¿quién implementa?, ¿quién hace seguimiento?, ¿con qué instrumentos hace seguimiento?, ¿quién, qué, cuándo y cada cuánto reporta?

Entre estas y otras incertidumbres, se desenvuelve el ciclo de vida de la política de bosques, cuya implementación en el departamento del Quindío será revisada de manera técnica a fin de obtener conclusiones para la región y el Sistema Nacional Ambiental en general.

Es importante señalar que estudios de rentabilidad entre ellos: Análisis de la Situación de Bosques en el Mundo, (2007: 67), publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, y Estudio del Análisis Financiero Forestal Vs Ganadería, elaborado por la Empresa Agroindustrias La Florida (2003: 23) consideran que la inversión forestal en

promedio, es tres veces más lucrativa que la inversión en ganadería en un turno forestal, y esto es necesario demostrarlo a los inversionistas para motivar su interés en el sector:

- Los altos índices de desplazamiento por violencia y el aumento de la población consumidora de bienes y servicios ambientales entre ellos el bosque.
- La deplorable condición socioeconómica de las comunidades rurales, acentuada por el difícil momento del sector agropecuario Colombiano.
- El bajo apoyo económico por parte del Estado para el desarrollo de reforestaciones a gran escala, investigaciones y soluciones técnicas o tecnológicas a los problemas comunitarios más agravantes, lo que genera una ausencia de educación y conciencia ambiental en la población. Lo anterior, también se cumple dentro de muchos sectores privados, siendo estos los principales representantes sin compromisos en la administración de los recursos en sus regiones, influenciados por políticas internacionales que dirigen el manejo de los recursos del país.
- La ampliación de la frontera agropecuaria, la cual ha disminuido importantes áreas naturales de estratégica importancia en la región del eje cafetero
- La influencia de la corrupción, el narcotráfico y los grupos armados al margen de la ley, la cual afecta aún más la crítica situación del sector agropecuario y como consecuencia el manejo de los bosques
- Las pocas tasas de reforestación en comparación con las de deforestación en bosques naturales principalmente, debido a la ausencia de costos financieros al extraer madera de estos sitios en comparación a los que acarrea su extracción en plantaciones establecidas.
- La ausencia de apropiación del conocimiento técnico y científico del sector forestal lo hacen menos competitivo frente a otros sectores.

Es importante señalar que estudios de rentabilidad entre ellos: Análisis de la Situación de Bosques en el Mundo, 2007, publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, y Estudio del Análisis Financiero Forestal Vs Ganadería, elaborado por la Empresa Agroindustrias La Florida en el año 2003 consideran que la inversión forestal en promedio, es tres veces más lucrativa que la inversión en ganadería en un turno forestal, y esto es necesario demostrarlo a los inversionistas para motivar su interés en el sector.

Las anteriores razones definen que los aspectos a trabajar en la política nacional de bosques para el departamento del Quindío comprenderán las áreas de aptitud forestal, los factores sociales que interactúan con estos, y los aspectos

institucionales que inciden directa o indirectamente sobre los factores mencionados.

1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los resultados alcanzados con la implementación de la política nacional ambiental de Bosques en el departamento del Quindío, durante el periodo 1997 - 2008?

1.4. SURGIMIENTO DEL ESTUDIO

La investigación que se propone en el marco de la Maestría en desarrollo sostenible y medio ambiente, como requisito de grado para obtener el título de magister, comenzó a generarse, a partir del desarrollo del proceso académico realizado a través de los módulos que han servido de argumento a la formación de quienes participamos como estudiantes.

De aquella exploración teórica conceptual, se constata que los procesos de las políticas públicas requieren de un análisis detenido a fin de determinar qué aspectos han sido desarrollados a partir de las prácticas, como las han desarrollado y que actores han estado involucrados en las mismas.

La necesidad de conocer la política nacional ambiental de bosques en las que se integran decisiones públicas, se convierte en una tarea compleja pero muy atractiva desde el punto de vista de la presente investigación.

En consecuencia, con el presente estudio se pretende evaluar la Implementación de la Política Nacional Ambiental de Bosques, en el Departamento del Quindío durante el periodo 1997 – 2008, con miras a trazar derroteros que permitan la formulación de políticas coherentes con la problemática ambiental tanto a nivel regional como nacional

1.5. ANTECEDENTES

Los ejercicios de evaluación sistemática de la gestión pública ambiental en el país son bastante limitados y en términos generales se señalan dos causas principales de ello: la carencia o acaso debilidad de sistemas de medición y la ausencia de una cultura de la medición.

No obstante lo anterior, dichos ejercicios de evaluación sistemática de los procesos de formulación y ejecución de políticas ambientales en Colombia han sido especialmente promovidos por agencias internacionales de desarrollo, con lo que le han aportado grandemente al país pues se fundamentan en ejercicios de análisis comparativo entre varios países de Latinoamérica.

En función de lo anterior, resulta claro que para una revisión integral del estado del arte de la evaluación de políticas ambientales y de desarrollo de Colombia y específicamente la política de bosques en el departamento del Quindío, debe representar una posibilidad de acercarnos a la realidad del manejo de este recurso y la oportunidad de incidir en una implementación con resultados de políticas públicas.

Es necesario señalar que los procesos de evaluación de políticas públicas en materia ambiental son limitados, quizá por ausencia de instrumentos metodológicos o bien por falta de interés de los actores del desarrollo, para estimar la real magnitud e incidencia de las inversiones en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida de la población. En este sentido una política pública corresponde al programa de acción de una autoridad pública o al resultado de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental. Lahera, (2002: 98).

Pero el concepto tradicional de política pública asigna al Estado un papel demasiado central. Es como si las autoridades políticas y administrativas tuvieran una posición excluyente en el tratamiento de los problemas públicos o de las problemáticas colectivas en la sociedad o en un sector de ella. Lahera, (2002: 98).

Las políticas públicas son diferentes a otros instrumentos de uso habitual en el sector público, como las leyes, metas ministeriales, prácticas administrativas y las partidas o glosas presupuestarias, estos conceptos son solo de carácter administrativos y no pueden generarnos confusión. Se debe tener en cuenta que las políticas públicas como proceso comunicacional pueden enfrentar diversos inconvenientes, como son:

- Formulación de las políticas sin conversaciones
- Acciones sin declaraciones
- Declaraciones sin acción
- Formulación de las políticas sin diseño claro de ejecución
- Incumplimientos sin reclamos viables.

Además estas políticas públicas tienen unos factores que inciden en su calidad como son:

- Cursos de acción y flujos de información referidos a un objetivo público definido de una manera democrática.
- Tener en cuenta los actores y participantes
- Orientaciones o contenidos, instrumentos o mecanismos y definiciones o modificaciones institucionales

En la identificación de trabajos similares de la evaluación de la política pública de bosques se han realizado una serie de exploraciones tanto en entidades del sector como son: la autoridad ambiental local, la autoridad ambiental nacional, el Instituto Colombiano Agropecuario ICA y exploraciones en Internet con el propósito de identificar investigaciones, informes, revistas y documentos que tengan relación con la evaluación de políticas públicas en especial la política de bosques en Colombia; estas exploraciones no arrojaron la existencia de alguna investigación.

Algunos trabajos realizados que están relacionados con el trabajo propuesto son:

En 1997 Gonzales Rodríguez, publica un documento que es referencia obligada denominado “Instituciones, Políticas Públicas y Desarrollo” en este trabajo se hace una mirada crítica al papel de las entidades públicas y la efectividad de las políticas y los instrumentos de política, para impactar positivamente las condiciones de desarrollo de Colombia.

En el año 1999, Salazar Vargas publicó el libro “Las Políticas Públicas, nueva Perspectiva de Análisis”, dicho trabajo analiza el panorama político y su indudable cambio radical, en el cual los viejos supuestos, las teorías tradicionales y las formas de análisis, acción y retroalimentación han perdido vigencia, frente a las nuevas dinámicas que orientan los destinos gubernamentales del tercer milenio. Fruto de lo anterior, el trabajo, que ofrece el material actualizado para que se incursione con éxito en temas de innegable actualidad como son las políticas públicas y los llamados think tanks, apoyos efectivos para la gobernabilidad.

Entre las publicaciones de la CEPAL, se encuentra el documento “Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia” preparado por Gómez Torres (2005:102) y en el presenta *“la estructura de financiación y principales instrumentos (financieros de política) desarrollados en Colombia para el sector público*

ambiental”. Este documento aporta a la investigación propuesta, teniendo en cuenta que considera una la revisión detallada y específica de cada una de las fuentes de financiación de la gestión ambiental regional definidas como las rentas propias de las Corporaciones Autónomas Regionales, los recursos aplicados por los sectores de la producción y las fuentes disponibles y tradicionalmente aplicadas por las Organizaciones de carácter ambientalista, por lo que representa una aproximación bastante precisa a la situación de los instrumentos financieros para la gestión ambiental en Colombia.

Referencias y aplicaciones nacionales de ejercicios de evaluación de la ejecución de Políticas Públicas se ubican en los últimos años, teniendo en cuenta que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha implantado un sistema de evaluación del desempeño de las Corporaciones Autónomas Regionales que combina la medición de la eficacia, la eficiencia y la capacidad administrativa, con base en lo cual se hace un análisis comparativo y posteriormente se define un ranking de Corporaciones Autónomas Regionales. Dicho sistema de evaluación del desempeño, de alguna manera general comprende la evaluación de la ejecución de políticas ambientales y favorece una aproximación objetiva al asunto fundamental de la capacidad de gestión de las Corporaciones como principales instrumentos de carácter administrativo para la implantación o ejecución de las políticas ambientales en Colombia.

En varias universidades del país también se han originado ejercicios de evaluación de políticas ambientales y ya se hizo mención de aquellos emprendidos por el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia, IDEA, en algunos de los cuales apoyó al Departamento Nacional de Planeación. Pero también sobresale toda la producción investigativa del Grupo de Investigación de Economía del Medio Ambiente y los recursos Naturales de la Universidad de Los Andes, que representan un activo importantísimo de conocimiento y métodos para el país.

A nivel regional y local son bien poco conocidos ejercicios de este tipo y se señala que Planes como el de Reconstrucción Ambiental del Eje Cafetero realizado en el año 1999, que han tenido una importante incidencia en el desarrollo de la región, no han sido evaluados de manera integral y solamente se conoce de ellos los resultados inmediatos de la gestión. Así mismo, los Planes de Gestión Ambiental Regional que contienen el planteamiento de política ambiental para la región, no son objeto de evaluaciones sistemáticas ni siquiera al final del período de su

ejecución; más grave aun, las agendas ambientales de los municipios duran más de una década sin ser actualizadas o evaluadas.

La Universidad de Caldas ha pretendido incursionar en este ámbito de estudios y se conoce el documento “Implicaciones de las políticas ambientales impositivas sobre el deterioro ambiental y la pobreza rural: El caso de la selva de Florencia (Caldas, Colombia)” originado en el Grupo de Investigación en Análisis de Sistemas de Producción Agropecuaria (ASPA) y la Maestría en Sistemas de Producción Agropecuaria. Este ejercicio puede resultar importante para el proyecto en razón de las implicaciones que los sistemas de producción pueden generar para coadyuvar a la solución de problemas de pobreza.

La organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, realiza bianual un estudio que determina la situación de los bosques en el mundo, la última edición es del año 2007, en esta edición por cada continente área determina los procesos de la ordenación forestal sostenible; África, Europa, Asia y el Pacífico, Cercano Oriente, América del Norte, América Latina y el Caribe y un panorama mundial, ofrece además una perspectiva general del sector forestal, incluidos sus aspectos medioambientales, económicos y sociales.

En el mismo sentido la FAO, realiza para América Latina y el Caribe un estudio para la región de América Latina y el Caribe en relación a la situación forestal, a través de la Comisión Forestal para América Latina y el Caribe, (COFLAC), este comité fue creada para asesorar y hacer recomendaciones a la FAO con respecto a la formulación de políticas forestales y revisar y coordinar su aplicación en el plano regional; intercambiar información y, en general, aconsejar sobre los métodos y medidas más adecuadas respecto a los problemas técnicos. Constituye además un foro neutral para intercambiar información y experiencias entre los países miembros de la FAO, el último documento publicado es del año 2004, el cual es editado cada cuatro años.

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal –PNDF–, aprobado por el Consejo Nacional Ambiental el 5 de diciembre de 2000 e instrumentado para su consolidación por medio del Documento CONPES 3125 de junio 27 de 2001, fue concebido como una política de Estado cuyo propósito fue definir las directrices para guiar el desarrollo de la gestión forestal en Colombia durante veinticinco años (2000-2025).

EL PNDF tiene como objetivo general 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 en el mercado nacional e internacional, a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados. El PNDF está estructurado bajo tres programas que compilan temas considerados de interés e importancia en el ámbito nacional: 1).Programa de Ordenación, Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales; 2). Programa de Desarrollo de Cadenas Forestales Productivas; 3). Programa de Desarrollo Institucional.

La FAO, cuenta con un programa de apoyo a los países para impulsar el sector forestales de los países miembros denominado “Mecanismo para los programas forestales Nacionales” con este programa en Colombia se realizó en el año 2006, una evaluación a los mecanismos e instrumentos para la gestión del plan nacional de desarrollo forestal PNDF. La evaluación del PNDF sólo contempló las ejecutorias de las entidades del orden central durante el período 2001-2004, a partir de información secundaria aportada por la institucionalidad, para valorar el impacto del PNDF en la economía nacional.

En el departamento del Quindío se realizó por la Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ, el plan de desarrollo forestal departamental con una vigencia de 2002- 2010, donde se caracterizaron y zonificaron los bosques y plantaciones forestales existentes en el departamento.

El ingeniero Germán Alonso Páez O. y los Economistas Jorge Enrique Pineda P y Lina Botero realizaron una investigación sobre rentabilidad económica del establecimiento de plantaciones forestales de pinus patula (pino) y alnus acuminata (aliso) en la cuenca superior del rio lejos, del municipio de Pijao departamento del Quindío en el año 2002, en el cual determinaron que las plantaciones forestales son una alternativa complementaria a los sistemas de producción utilizados en esta zona y como tal se convierten en una alternativa económica para mejorar la precariedad de las condiciones de vida de la población asentada no sólo en este municipio son en toda el área de cordillera de la región.

1.6. JUSTIFICACIÓN

Las políticas deben entenderse como los instrumentos del Gobierno para atender demandas sociales o resolver conflictos sociales, económicos o ambientales, deben procurar una adecuada comprensión de la naturaleza y su relación con las

dinámicas de desarrollo, pues de esto muy seguramente dependen las propuestas de intervención a plantearse.

Es en este sentido puede justificarse el ejercicio de evaluación de la aplicación de Políticas Ambientales Nacionales y para el caso que nos proponemos la política de bosques, pues a partir de un ejercicio juicioso, riguroso, estricto e integral, se pretende definir una de dos alternativas: reconocer y valorar de mejor manera la realidad de la formulación, implementación, evaluación y seguimiento de políticas ambientales nacionales o presentar alternativas reales para mejorar dicho ejercicio, aportándole elementos de valor a la gestión pública del país en general y a la gestión ambiental en particular.

Para el desarrollo del proyecto será necesario hacer una revisión detallada del marco conceptual relativo a POLÍTICAS PÚBLICAS y de la aplicación de las herramientas de análisis disponibles. Dichas herramientas deberán ser conocidas y estudiadas, a fin de determinar su aplicabilidad en el contexto nacional y regional.

En función de lo anterior, el proyecto se justifica desde las dimensiones teórica metodológica y puede además proponer conceptos o metodologías propias para que puedan ser aplicadas de acuerdo con la realidad institucional en el país, en las regiones o en las localidades.

El proyecto permitirá aproximarse a los esquemas conceptuales utilizados para el diseño y ejecución de políticas y en este sentido, se considera que es una buena oportunidad para que la Universidad de Manizales aporte, a través del Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo, elementos de valor para mejorar los soportes teóricos y conceptuales de la gestión ambiental en Colombia.

Pero la justificación del proyecto de investigación puede abordarse o presentarse con relación a algunos tópicos específicos, así:

1.6.1. Lo Práctico

El Proyecto presenta una serie de beneficios que pueden estimarse en función de:

- Aporte para futuras investigaciones que sobre evaluación de políticas públicas pueden ser elaborados por entidades territoriales e instituciones con interés en el tema.
- Ofrece a las organizaciones y comunidad en general un diagnóstico de la situación del recurso bosque en el departamento del Quindío.

- El trabajo a desarrollar se convierte en un insumo de trabajo para las empresas, por cuanto ellas están dentro del marco de la economía, la administración y la institucionalidad y la información obtenida tanto legal como técnica puede ser usada para su quehacer administrativo.

1.6.2. Lo Metodológico

El proyecto considera la elaboración de una serie de instrumentos para la obtención de información como: encuestas, entrevistas, cuestionarios y observación y análisis de información, que permita aportar evidencias en la búsqueda de acciones y soluciones como reflejo de la política de bosques en el departamento del Quindío, para que posteriormente los principales agentes institucionales tanto del Estado como de los organismos no gubernamentales puedan desarrollar trabajos de sensibilización y capacitación contando con la información resultado del proyecto.

1.6.3. Lo Teórico

Una serie de elementos teóricos son necesarios para ampliar el manejo de la información de la política de bosques, algunos de ellos son:

Un cuerpo estructural de investigación para proponer la evaluación de la política de bosque en el departamento del Quindío, teniendo en cuenta que se espera encontrar un amplio espectro en los análisis en variados ámbitos como el de la producción y el consumo de productos del bosque.

La posibilidad de hacer una revisión de la gestión ambiental desde diferentes frentes como el caso de las Autoridades Ambientales Regionales, los institutos de investigación, las empresas del sector forestal y las organizaciones no gubernamentales de carácter ambientalista, lo cual deber representar un nuevo marco de referencia para el desarrollo de las acciones en este campo.

De manera adicional, debe señalarse que las políticas objeto del proyecto de investigación reflejan las prioridades ambientales más evidentes de la agenda regional, por lo que se espera que la investigación sea rica en resultados, hallazgos y hasta en construcción de perspectivas de gestión.

1.6.4. Lo Novedoso

La adopción de un método de evaluación de la política de bosques lo cual puede representar un esquema o modelo para evaluar a nivel nacional, regional o local otra serie de políticas públicas en cuanto a su orientación o contenidos. En el

mismo sentido, se dotará a las entidades territoriales y organismos en general de un conocimiento sobre el recurso bosque, el cual es propicio para la estructuración de proyectos de investigación y desarrollo y facilitar espacios para la participación de los actores sociales.

El proyecto quiere demostrar que el sector forestal conservacionista de bosque natural y productivo de plantaciones forestales manejado adecuadamente puede contribuir a la conservación de la biodiversidad y la vez mejorar la productividad de los productos del bosque.

La conservación de bosques y ecosistemas y su relación con los agentes económicos en general llámense ellos familias, empresas, gobierno entre otros aspectos, son asuntos que fácilmente atraen la atención de diferentes sectores y actores sociales, en razón de conceptos como producción, distribución y comercialización, están estrechamente relacionados con los objetivos del proyecto. Así mismo, se trata entonces de alguna manera, de determinar el aporte de la ejecución de la política ambiental de bosques, en la transformación de la realidad social del departamento del Quindío y en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en general.

Toda vez que las Políticas Públicas son instrumentos que relacionan a diversos agentes y sectores del desarrollo, se considera que el proyecto puede constituirse en un espacio de construcción colectiva de alternativas para mejorar la interacción de dichos agentes: Academia, Gobierno, Sector Empresarial, Organizaciones Sociales.

El proyecto así planteado es novedoso pues a partir del enfoque integral pretende aportar elementos para la revisión y mejoramiento de esquemas de formulación de políticas ambientales, criterios y elementos para mejorar la posibilidad de implementación efectiva de las mismas, determinantes para diseño y operación de Sistemas de Monitoreo y Evaluación y para mejorar las posibilidades de apropiación social, económica e institucional de los presupuestos de política ambiental en Colombia.

Es la oportunidad para que desde la Academia, especialmente desde la Universidad de Manizales, se promueva la discusión general sobre esta problemática del Estado, sus instituciones, sus políticas, descubriendo un filón de trabajo en investigación, formación y extensión que ha sido reservado para una élite de la academia y la gestión pública en el país.

En ese sentido podría pensarse que un valor agregado de este proyecto se relaciona con la posibilidad de estructurar una línea de gestión y desarrollo del CIMAD relativa al Estudio y Evaluación de Políticas Públicas con énfasis en las políticas ambientales y de la sostenibilidad ambiental de las políticas de desarrollo sectorial en el país o en la región.

1.7. OBJETIVOS

1.7.1. General

Evaluar la Implementación de la Política Nacional Ambiental de Bosques, en el Departamento del Quindío durante el periodo 1997 – 2008.

1.7.2. Objetivos

- ✓ Identificar los factores determinantes del proceso de formulación de la política nacional ambiental de bosques, incluidas las etapas de instrumentalización y socialización en relación con la implementación en el departamento del Quindío.
- ✓ Caracterizar integralmente el ciclo de vida de la política nacional ambiental de bosques, y su interrelación con las políticas de desarrollo nacional, regional y local.
- ✓ Analizar el sistema de evaluación y seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío.

1.8. PROPÓSITOS

- Aportar elementos de juicio que permitan la comprensión de lo que en teoría se denominan implementación de la política Nacional de bosques
- Contribuir con un esquema metodológico que posibilite el abordaje de la política Nacional en materia de bosques.

1.9. SUPUESTO

La evaluación de la implementación de la política nacional ambiental de bosques, en el Departamento del Quindío, durante el periodo 1997 - 2008 permitirá conocer el avance o retroceso del manejo de los bosques en la región y aportar criterios generales para formulación de políticas ambientales en el país y diseñar o ajustar instrumentos para su implementación, evaluación y seguimiento.

1.10. RESULTADOS ESPERADOS

- Un documento escrito que contenga los resultados de la investigación.
- Un artículo publicado en revista indexada del orden nacional.
- Brindar saber disciplinar y científico en torno a la implementación de la política nacional ambiental de bosques.

1.11. ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación titulado “evaluación de la implementación de la política nacional ambiental de bosques en el departamento del Quindío durante el periodo 1997 – 2008” se ha estructurado de la siguiente forma:

En el capítulo I se presenta el contexto del estudio, donde se considera el tema de estudio, la descripción del área problemática, la pregunta de investigación, el surgimiento del estudio, los antecedentes, la justificación, los objetivos, los propósitos y los resultados esperados.

En el capítulo II se presenta lo relacionado con el referente teórico que sirve como marco de referencia al problema formulado.

En el capítulo III, se presenta lo relacionado con la estrategia metodológica del estudio, que comprende: tipo de estudio, el diseño, la población, la muestra, las técnicas y los instrumentos y los procesos de validez interna y externa.

En el capítulo IV, se presenta el análisis e interpretación de la información, las conclusiones del estudio, las recomendaciones y las líneas futuras de investigación.

2. CAPÍTULO II. REFERENTE TEÓRICO

2.1. CONTEXTO LEGAL DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN COLOMBIA

Para lograr ubicar el contexto de la política de bosques en Colombia si requerimos realizar un desarrollo cronológico de esta, en la última década la cual es objeto de este estudio, asimismo de las actuaciones de los gobiernos de este periodo y de las directrices marcadas en cada uno de sus planes de desarrollo.

1990-1994 Revolución Pacífica, Presidente Cesar Gaviria, Puesta en marcha del SINA, se creó el CIF, Creación del Ministerio del Ambiente, se expidió la ley 70 del 1993, sobre titulación colectiva y propuso la plantación de 140.000 nuevas hectáreas con Certificados de Incentivo Forestal –CIF. La revolución Pacífica (1990: 34)

En 1996 el Ministerio del Medio Ambiente y el Departamento Nacional de Planeación elaboraron la Política nacional de Bosques, la cual fue aprobada por el CONPES y en mayo de 1998, el Consejo Nacional Ambiental aprobó el Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia, Plan Verde, elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente. En este periodo 1994-1998 El Salto Social, Presidente Ernesto Samper, programa más bosques, se propuso reforestar 140.000 has mediante el CIF, y 40.000 has de B. protector (26.753 has, 19%) Plan de Gobierno el salto social (1994: 58)

1998-2002 en el marco del Plan Nacional de Desarrollo “Cambio para Construir la Paz” el Presidente Andrés Pastrana, propuso terminar las 140.000 has y se aprobó el Plan Nacional Desarrollo Forestal, 1.500.000 hasta 25 años. (45.883 has acumuladas 72.636 has, 51,8%). El 5 de diciembre de 2000, el Consejo Nacional Ambiental aprobó el Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF), el cual fue liderado por el Ministerio del Medio Ambiente y que contó con el apoyo de los Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Comercio Exterior, Desarrollo Económico y el Departamento Nacional de Planeación y la participación del sector privado, las comunidades y actores relacionados con el sector forestal. Plan de gobierno Cambio para Construir la Paz (1998: 107)

El Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario” en su objetivo de impulsar el crecimiento económico sostenible y la generación de empleo, plantea en su estrategia de desarrollo de zonas deprimidas y de conflicto,

el programa de proyectos productivos y de generación de ingresos estables a campesinos y comunidades a partir del uso de recursos naturales, y en particular, mediante proyectos forestales, agroforestales y silvopastoriles con potencial de inserción en los mercados internos e internacionales. Plan de gobierno Hacia un Estado Comunitario (2002: 89)

En el contexto del mencionado programa, el impulso a proyectos forestales será la actividad principal dentro de este componente; el Gobierno Nacional impulsará proyectos productivos forestales y agroforestales, para lo cual pondrá en marcha el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, con el fin de intervenir y proteger las áreas destinadas a la conservación del capital natural, promover el desarrollo de actividades económicas rentables y generar ingresos para la población rural. Este programa se estructurará alrededor de tres componentes: a) desarrollo forestal comercial basado en sistemas productivos competitivos; b) restauración y conservación de áreas estratégicas mediante actividades de reforestación protectora – productora – productora y agroforestal; c) generación de ingresos. El programa propone la puesta en marcha de planes de ordenamiento y manejo forestal en cerca de 1'000.000 de hectáreas de bosques naturales.

El Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010 "Estado Comunitario: Desarrollo para Todos" plantea como programa, una gestión ambiental y del riesgo que promueva el Desarrollo Sostenible sustentado en la articulación adecuada de las dimensiones económica, social y ambiental. Así mismo, una gestión de riesgo orientada no sólo a la atención, sino prioritariamente a la prevención. Plan de gobierno Hacia un Estado Comunitario (2002: 106)

Este plan impulsado por el Presidente Álvaro Uribe, Promocionó Proyectos Forestales, a través de un documento CONPES "Política de Estimulo a la Reforestación Comercial, la cual en el periodo 2003-2006, se propuso una meta gobierno de establecer 80.000 has. a ejecutarse en tres años, con aportes de 40 mil millones de pesos, pero solo se logro el 60% de esta meta. Plan de gobierno Hacia un Estado Comunitario (2002: 121)

El proceso de desarrollo de Colombia deberá sustentarse en una articulación adecuada de las dimensiones económica, social y ambiental, que permita sentar las bases para avanzar hacia el desarrollo sostenible. Esto exige la integración de consideraciones ambientales en los procesos de planificación del desarrollo, de manera que se promuevan modalidades sostenibles de producción y consumo, se

prevenga la degradación ambiental y sus costos y se aseguren oportunidades de desarrollo a las generaciones futuras.

La Política Nacional de Biodiversidad (Ley 165 de 1994). La importancia de la biodiversidad, así como la adopción de medidas para su conservación, uso sostenible y distribución de beneficios derivados de su utilización, se consignan en el convenio de Diversidad Biológica, ratificado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994. Con La Política Nacional de Biodiversidad, el país establece un marco general y de largo plazo para orientar las estrategias nacionales sobre este tema. Esta política surgió a partir de los lineamientos aprobados por el consejo nacional ambiental. Colombia ha ratificado numerosos tratados internacionales que se relacionan con el tema, como las convenciones de Cites, Ramsar y el tratado de cooperación Amazónica.

El Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha desarrollado una estrategia para contribuir al mejoramiento del estado de los recursos naturales y el medio ambiente, para garantizar el desarrollo de manera sostenibles y mejorar la gestión ambiental de las entidades que conforman el Sistema Nacional Ambiental SINA, cuenta con dos componentes (i) inversiones ambientales y (ii) fortalecimiento institucional, los cuales están integrados por subcomponentes. El programa beneficia a las entidades del sector ambiental y a todos los departamentos y municipios del país. En su desarrollo cuentan con proyectos forestales que han sido ejecutadas por las corporaciones autónomas dos fases SINA I y SINA II, en relación al Quindío la CRQ ha ejecutado proyectos de protección de cuencas hidrográficas reforestando con especies nativas un total de 324 Hectáreas.

En materia de exportación de productos forestales Colombia ocupa el puesto 75 en exportaciones de madera con U\$ 23 millones de dólares, participando tan solo con el 0.04% del mercado del mundo y esto constituye el 0,2% de la participación en el PIB del país. Es importante señalar que la legislación ambiental en Colombia ha sufrido un destacado proceso, que comenzó con la Convención de Estocolmo en 1972, cuyos principios se acogieron en el país, con el código de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente (Decreto Ley 2811 de 1974: 23).

En 1991, con la nueva Constitución Política Colombiana, la protección ambiental fue redimensionada. Se elevó a la categoría de derecho colectivo, y se dotó de mecanismos de protección jurídica, a través, de las acciones populares o de grupo

y del uso de las acciones de tutela y de cumplimiento. En 1993, se expidió la Ley 99, mediante la cual se conformó el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se creó el Ministerio del Medio Ambiente como su ente rector. El objetivo de esta ley es darle a la gestión ambiental en Colombia un enfoque sistemático, descentralizado, participativo, multiétnico y pluricultural.

A continuación se presenta una tabla que muestra el marco normativo para el sector forestal en Colombia.

Tabla No. 1. Marco Normativo Ambiental para el Sector Forestal en Colombia. 2008

Componente	Ley / Decreto / Resolución / Normas	Objeto
Planeación y Regulación de Políticas Forestales	Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
	Ley 37 de 1989	Por la cual se dan las bases para estructurar el Plan Nacional de Desarrollo Forestal
	Ley 491 de 1999	El objeto de la presente ley es crear los seguros ecológicos como un mecanismo que permita cubrir los perjuicios económicos cuantificables a personas determinadas como parte o como consecuencia de daños al ambiente y a los recursos naturales y la reforma al Código Penal en lo relativo a los delitos ambientales, buscando mejorar la operatividad de la justicia en este aspecto, lo anterior en desarrollo del artículo 16 de la Ley 23 de 1973
	Ley 811 de 2006	Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones.
	Ley 19 de 1958	Creación del Consejo Nacional de Política Económica y Social — CONPES — como máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país.

Componente	Ley / Decreto / Resolución / Normas	Objeto
	Documento CONPES N° 2834	En 1996 el Ministerio del Medio Ambiente y el Departamento Nacional de Planeación elaboraron la Política de Bosques, la cual fue aprobada por el CONPES. En mayo de 1998, el Consejo Nacional Ambiental aprobó el Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia, Plan Verde, elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente.
Plantaciones Forestales	Resolución Numero 000182 de 2008	Por medio de la cual se fija el procedimiento y los requisitos para el registro de los sistemas agroforestales con fines comerciales y se adopta el formato para la movilización.
	Ley 139 de 1994	Por la cual se crea el certificado de incentivo forestal. Su fin es el de promover la realización de inversiones directas en nuevas plantaciones forestales de carácter protector-productor en terrenos de aptitud forestal.
	Constitución Política Nacional 1991	Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
	La Ley 2ª de 1959	“Sobre Economía Forestal de la Nación y Conservación de los Recursos Naturales Renovables”
	Ley 165 de 1994	Política Nacional de Biodiversidad: los objetivos son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como una financiación apropiada.

Componente	Ley / Decreto / Resolución / Normas	Objeto
Conservación de la Biodiversidad	Constitución Política Nacional 1991	Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.
	Decreto 1791 de 1996	Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Este decreto fue reglamentado por El artículo 5 de la ley 99 de 1993, que regula el aprovechamiento forestal. El presente Decreto tiene por objeto regular las actividades de la administración pública y de los particulares respecto al uso, manejo, aprovechamiento y conservación de los bosques y la flora silvestre con el fin de lograr un desarrollo sostenible.
	Decreto 1498 de 2008	Por el cual se reglamenta el parágrafo 3° del artículo 2 de la ley 139 de 1994 Artículo 1. Política de cultivos forestales con fines comerciales: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 5° de la ley 99 de 1993 y el artículo 2° de la ley 139 de 1994, es la entidad competente para formular la política de cultivos forestales con fines comerciales de especies introducidas o autóctonas, con base en la política Nacional Ambiental y de los Recursos Naturales renovables formulado por Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
	CRQ Resolución 666/2008 Corpocaldas: Resolución 185 /2008 Cortolima Resolución 1150/2008 CVC Resolución 01000439/2008	Reglamenta el Manejo Aprovechamiento y Establecimiento de Guadua, Cañabrava y Bambúes, es un ejercicio desarrollado por las corporaciones autónomas regionales de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle del Cauca, en pos de una gestión ambiental de carácter regional, en torno a una especie ligada profundamente a la cultura de esta parte del país.

Fuente: Imprenta Nacional de Colombia. Consulta por Normas. [en línea] <<http://www.imprenta.gov.co>
[Consulta Septiembre de 2008].

2.2. EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO Y LA POLITICA DE BOSQUES

En el departamento del Quindío se ha venido desarrollando una política de forestal que en su formulación, articula aspectos: políticos, legales, institucionales, económicos, sociales, ambientales, ideológicos, culturales y étnicos, que buscan el desarrollo forestal del departamento del Quindío, como un instrumento de planificación en armonía con los planes de desarrollo forestal a nivel regional y nacional, en concordancia con el Plan de Desarrollo Forestal 2003 – 2025, enmarcada en los lineamientos de la Política forestal Nacional como una política pública, estableciendo los principios, orientaciones y directrices básicas, con fundamento en los cuales una sociedad determina y lleva a la práctica sus formas de interacción con los recursos forestales.

Esta política cuenta con apalancamientos a nivel regional y nacional que proporcionan el contexto político y estructural para su desarrollo.

2.3. ECO REGIÓN DEL EJE CAFETERO

La Ecorregión del Eje Cafetero es una dimensión que comprende referentes de tipo social, económico, ambiental, y cultural, todos ellos configurando un entramado de vida que se articula internamente y que busca espacios de inserción global. Esta estrategia es la de convertir todos los espacios en escenarios de participación real para que todas las personas de la Ecorregión puedan beneficiarse de las amplias posibilidades de la globalización, en la línea de pensamiento de "actuar localmente pensando globalmente". Estos propósitos deben conducir a la ampliación y consolidación del espacio local para buscar complementariedades sinérgicas capaces de llevar al conglomerado social y su territorio al desarrollo de una competitividad sistémica.

La estructura territorial del Eje Cafetero implica relaciones de vecindad, conectividad y continuidad con el Chocó biogeográfico en el occidente, el Valle del Magdalena en el oriente, Antioquia en el norte y Valle del Cauca y Macizo Colombiano en el sur. Está situada en el centro del triángulo Bogotá – Cali – Medellín donde habita el 56% de la población total del país, se produce el 76% del producto interno bruto, se realiza el 75% del comercio y se ofrece el 73% de los servicios generales.

2.3.1. Ubicación y delimitación del Eje Cafetero

Al Eje Cafetero le cruzan ejes de desarrollo geoeconómico (Plan de Gestión Ambiental Regional Quindío 2008 – 2020: 23) como el eje vial Buenaventura–Bogotá–Caracas, integrador del comercio entre el Atlántico y el Pacífico. A su interior, se desarrollan proyectos de gran trascendencia para el país como el proyecto hidroeléctrico La Miel, el Puerto Multimodal de La Dorada, el aeropuerto internacional de Pereira, el Puerto Seco de La Tebaida, la troncal del Cauca con la Doble Calzada Armenia – Pereira - Manizales, la rehabilitación del ferrocarril de Occidente en 500 Km (Buenaventura – La Felisa) y se proyecta la construcción del Túnel de La Línea sobre la troncal Bogotá – Buenaventura.

La región está integrada por 92 municipios de los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío, norte del Valle del Cauca y occidente del Tolima, donde viven 4,1 millones de habitantes (proyección al 2008: 4,3 millones). Este sistema urbano lo estructura la Ciudad Región en proceso de consolidación, la que se presenta como la espina dorsal del sistema conformada por Armenia – Cartago – Pereira – Manizales y sus correspondientes formaciones metropolitanas.

El Eje Cafetero es una región conformada por tres grandes corredores ambientales que sirven como ejes estructurantes, a saber:

- a. El corredor ambiental de la Cordillera Central, iniciándose en el Páramo de Sonsón en el suroriente de Antioquia en límites con Caldas, continuando con los Páramos de San Félix en Caldas y el Parque Nacional Natural Los Nevados compartido por Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima, extendiéndose hacia el sur por el Páramo de Chilí en el municipio de Génova (Quindío) y culminando en el Parque Nacional Natural las Hermosas en el Valle del Cauca.
- b. El corredor ambiental de la Cordillera Occidental, iniciándose en el Parque Nacional Natural Las Orquídeas en el suroccidente de Antioquia, continuando con la Cuchilla de San Juan, Parque Nacional Natural Tatamá y Serranía de Los Paraguas en Risaralda y norte del Valle del Cauca, culminando con el Parque Nacional Los Farallones en el Valle.
- c. El corredor ambiental del río Cauca, gran eje fluvial y asiento de poblaciones gracias a la fertilidad de sus suelos. Las principales cuencas hidrográficas del Eje Cafetero (ríos La Vieja, Risaralda, Chinchiná, entre otros) son tributarias del río Cauca.

La Ecorregión posee una estructura político-administrativa diversa, donde coexisten municipios, resguardos indígenas, territorios de comunidades negras, comunas y corregimientos, con asociaciones de municipios y áreas metropolitanas.

Durante varias décadas la Ecorregión tuvo una de las mayores dinámicas en materia económica y social en el país basada en el cultivo del café. Esta plataforma de desarrollo agrícola está hoy impactada duramente por la caída de los precios internacionales del café desde la década de los noventa, dando paso a la exploración de nuevas alternativas como el turismo rural y la agroindustria, entre otras. El Eje Cafetero exporta el 10% de su producción a otros países y el 17% a otras regiones colombianas.

El territorio posee una rica red hídrica abastecida por los ecosistemas de páramos y bosques altoandinos de las cordilleras central y occidental, con 38 cuencas hidrográficas, 111 microcuencas abastecedoras de cabeceras municipales y una red de acuíferos (agua subterránea) abundante y compleja. Sin embargo, los sistemas de aprovechamiento del agua y su distribución espacial son deficientes; en la actualidad existe déficit para uso agronómico en los valles del Magdalena y Cauca. En el año 2000, el 25% de las cabeceras municipales muestran índice de escasez hídrica entre medio alto y alto, cifra que pasará al 55% para el año 2015. También, la contaminación por vertimientos domésticos e industriales es acentuada ante la inexistencia de sistemas de descontaminación, generando grandes deterioros en las cuencas y ecosistemas hídricos.

Esta ecorregion dentro de su agenda política y de gestión la formulación de proyectos regionales y dentro de ellos se cuenta con varios de orden forestal, en ámbitos de la conservación, producción maderera y proyectos para optar a los mecanismos de desarrollo limpio MDL.

2.3.2. Proyectos MDL en el Sector Forestal

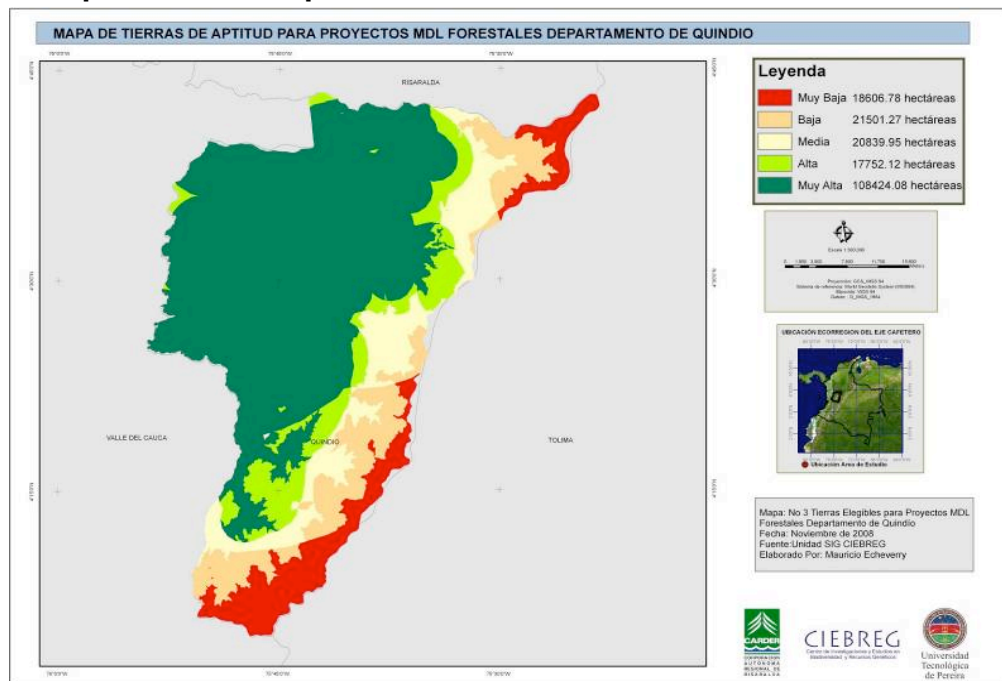
A partir del plan de trabajo del nodo regional de cambio climático de la Ecorregión del eje cafetero se pretenden desarrollar los aspectos metodológicos necesarios para la formulación de un proyecto de forestación / reforestación en la cuenca del río la Vieja, como herramienta importante en los esfuerzos para la mitigación y adaptación de la región a los impactos del cambio climático.

Con este propósito se desarrollo una metodología a partir de Sistemas de Información geográfica para determinar las tierras elegibles (tierras Kyoto) a partir de procesos de modelación espacial y análisis de cambios de uso del suelo a partir de sensores remotos.

Teniendo en cuenta a la cuenca como unidad ideal para el ordenamiento y planificación del territorio se determinó la elegibilidad para toda la extensión de la cuenca del río la Vieja y se encontró que de 277.816.14 ha de extensión 213.909.16 son elegibles según los criterios de la junta directiva para proyectos MDL y equivalen al 76.99% de la extensión total de la cuenca. Mapa 1.

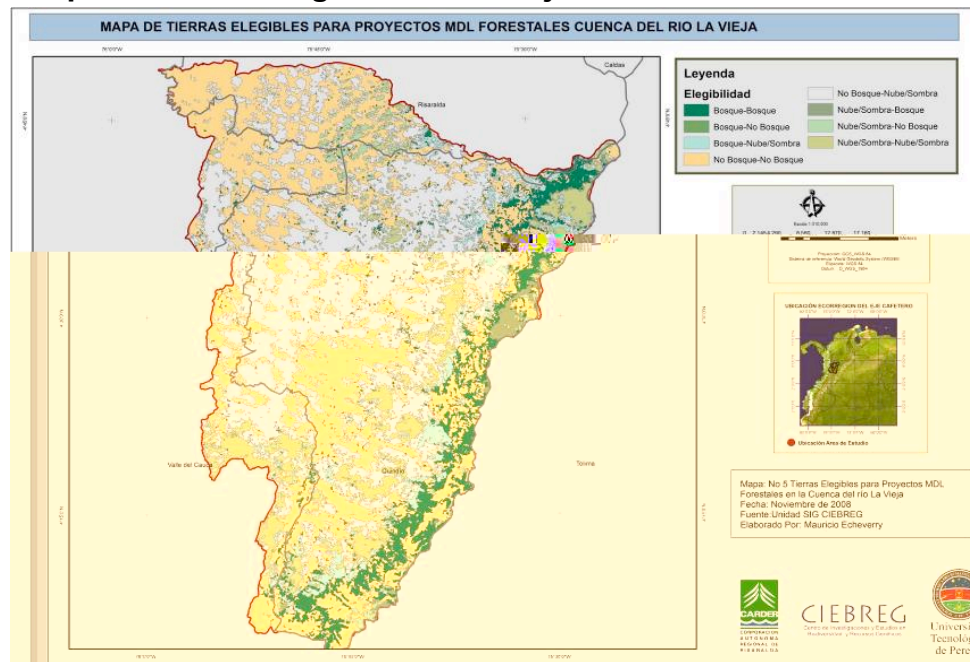
Para el departamento del Quindío se encontraron según los resultados de la modelación espacial un total de 108.424,08 hectáreas que corresponden al 57.94% del área total del departamento, estas áreas se caracterizan por estar ubicadas en un rango altitudinal entre los 900 y los 2000 metros sobre el nivel del mar y con pendientes entre el 0 y 12 %, con fertilidad muy alta, suelos bien drenados, con porosidad total >30%. Del total de áreas con aptitud muy alta se identificaron como tierras elegibles un total de 89.049,93 hectáreas que equivalen al 82% de las áreas con aptitud muy alta. Mapa 2 y 3.

Mapa 1 Mapa de tierras Dpto. Quindío



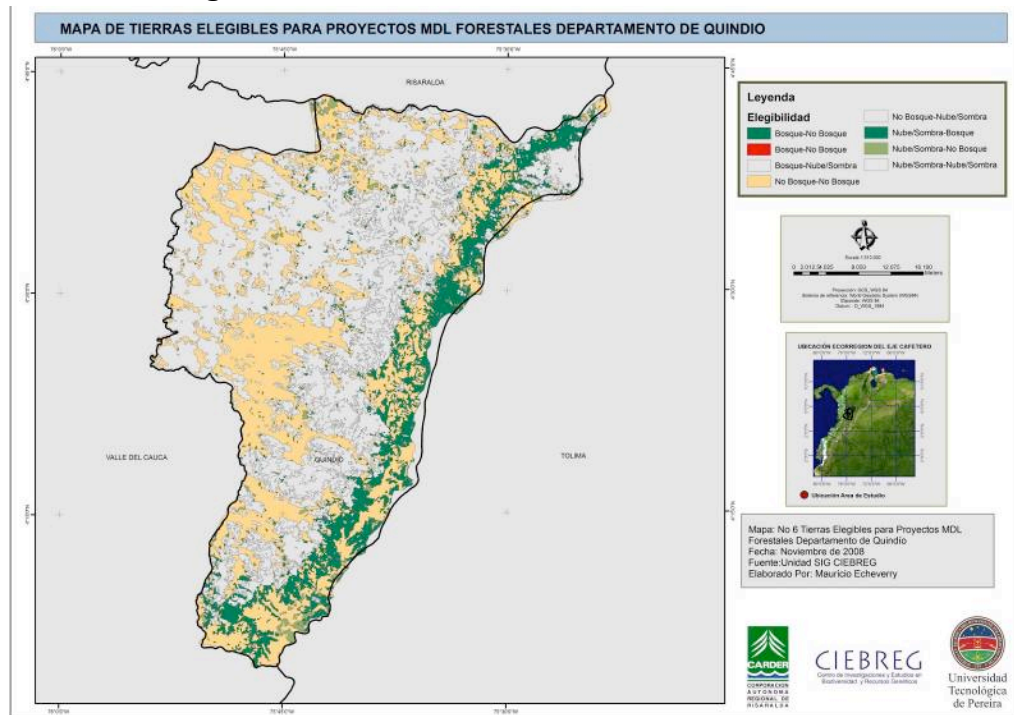
Fuente: Unidad SIG - CIEBREG 2008

Mapa 2 Mapa de tierras elegibles río la Vieja



Fuente: Unidad SIG - CIEBREG 2008

Mapa 3 Tierras elegibles forestales Quindío



Fuente: Unidad SIG - CIEBREG 2008

2.3.3. Proyectos Café - Carbono

Este proyecto tiene como objetivo general el mejoramiento de la calidad de vida de 300 productores rurales y sus familias a través de la implementación de 3.000 ha de sistemas forestales orientadas a la venta de servicios ambientales mediante la captura de carbono y el aprovechamiento forestal sostenible.

Así mismo como objetivos específicos plantea hacer remociones netas antropogénicas aproximadas de 525.535 t de CO₂ y:.

- Fortalecimiento del tejido social y la organización campesina como mecanismo de gestión y manejo de proyectos MDL.
- Generación de recursos adicionales a los productores mediante la venta de servicios ambientales por captura de carbono, así como valor agregado con orientación hacia la certificación forestal.
- Contribución a la conservación de la biodiversidad del departamento y la protección y restauración de microcuencas abastecedoras de acueductos.

Este proyecto es aprobado, y está elaborando la línea base (PDD: Project Design Document). Este proceso metodológico permite consolidar información veraz en diferentes aspectos con el fin de definir el alcance del proyecto respecto a: Área de intervención, elegibilidad de tierra, actores sociales involucrados, descripción general del proyecto, metodología de línea base a ser implementada según el protocolo de Kyoto, estimación de captura de CO₂ por las actividades de reforestación y evaluación de impactos ambientales y socioeconómicos. Complementariamente el PDD se convierte en el instrumento de negociación a nivel nacional e internacional para la gestión de recursos económicos.

La Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ (Corporación Autónoma Regional del Quindío. Proyecto Café / Carbono 2008: 25) en el proyecto CAFÉ – CARBONO, desde su inicio, apoyó la formulación de la línea base del proyecto con la entrega de la información cartográfica para la elaboración del mapa de elegibilidad de tierras de Kyoto del departamento del Quindío e información secundaria de diagnósticos ambientales y socioeconómicos del departamento, insumos para la elaboración del PDD. Asimismo, participó en diferentes actividades de socialización del proyecto.

En el año 2007, la CRQ se integra como socio estratégico del proyecto, mediante la incorporación del mismo en el PAT 2007 – 2009; de esta forma el proyecto CAFÉ – CARBONO, se convierte en una importante oportunidad de desarrollo ambiental y socioeconómico y una estrategia de trabajo en el corto, mediano y largo plazo (durante varios PAT) con el fin de consolidar un programa de pagos por servicios ambientales mediante la captura de carbono y el aprovechamiento forestal sostenible.

Con el fin de formalizar el apoyo de la CRQ al proyecto CAFÉ - CARBONO, en el mes de Agosto de los años 2007 y 2008, fueron firmados entre la CRQ y la Corporación Aldea Global los Convenios de Cooperación Técnica N° 037, los cuales tienen como objetivo “Unir esfuerzos técnicos y financieros para apoyar la formulación y elaboración de la primera y segunda fase del Documento de Diseño del Proyecto – PDD- por sus siglas en ingles, del Proyecto CAFÉ – CARBONO: Una alternativa de desarrollo agroforestal sustentable en el departamento del Quindío (Línea Base)”.

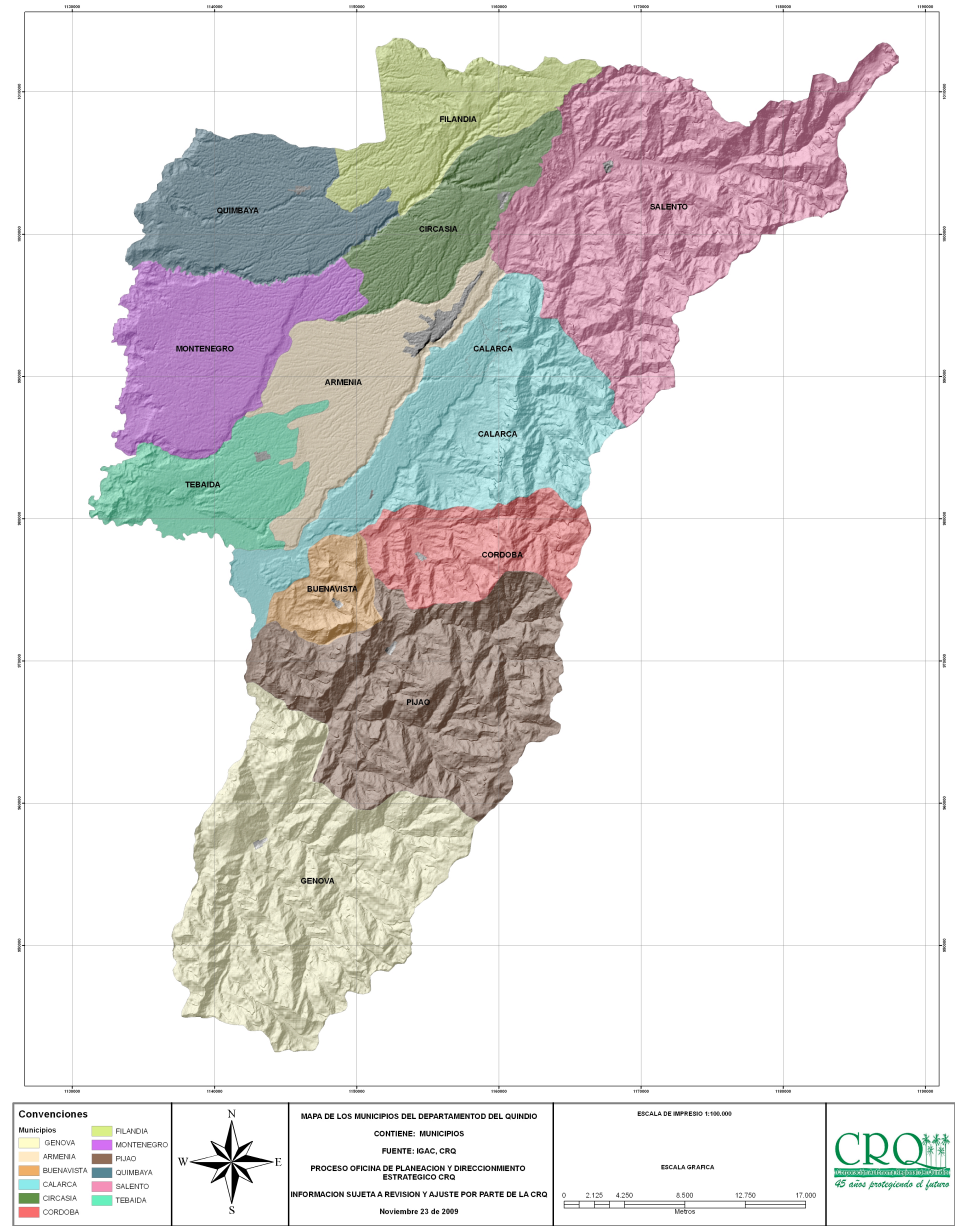
2.4. GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

La Palabra Quindío proviene del quechua y significa Edén, en esas épocas precolombinas parece que los actuales Departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, estaban habitados por grupos hábiles en prácticas agrícolas, que eran alfareros y además magníficos orfebres. A partir de fechas más recientes (siglo V D.C.) se desarrollaron nuevas sociedades, que existieron hasta la conquista; durante el siglo XVI, la región del antiguo Departamento de Caldas y la vertiente colindante hacia occidente, estaba poblada por diversos grupos, los cuales se han denominado globalmente “Quimbayas”.

La región conocida como Departamento del Quindío habitada inicialmente por los indios Quimbayas, Pijaos y Calimas, de la cual se han ocupado diferentes investigadores naturistas como el Alemán Alexander Von Humboldt quien descubrió en su paso por Salento la Palma de Cera (Ceroxylon quindiuense) Arbol Nacional de Colombia, pasando por historiadores y escritores como Marco Fidel Suárez, quien en 1919 después de una de sus visitas describe la Hoya del Quindío calificando su “amplitud, situación y hermosura” y muchos otros personajes que pasaron por estas tierras, quienes escribieron sobre sus bondades y belleza.

El 19 de Enero de 1966 se aprobó la creación del departamento del Quindío, desagregándolo del departamento de Caldas

Mapa 4 División política Quindío



Fuente: Unidad SIG - CIEBREG 2008

La siguiente tabla resume la información de los doce municipios del departamento:

Tabla No 2. Información división política del departamento del Quindío.

Municipio	Código Municipal	Año fundación	Año Erigido Municipio	Inspección Policía	Corregimientos	Barrios	Centros poblados
TOTAL	-	-	-	33	6	652	45
Armenia	001	1.889	1.903	12	1	294	12
Buenavista	111	1.935	1.966	1	-	7	-
Calarcá	130	1.886	1.905	1	3	95	5
Circasia	190	1.884	1.906	3	-	35	12
Córdoba	212	1.927	1.966	1	-	15	-
Filandia	272	1.878	1.895	2	1	16	1
Génova	302	1.904	1.937	1	-	12	-
La Tebaida	401	1.914	1.954	1	-	55	1
Montenegro	470	1.890	1.911	2	1	43	5
Pijao	548	1.905	1.926	2	-	18	2
Quimbaya	594	1.914	1.922	2	-	43	4
Salento	690	1.842	1.908	1	-	19	3

FUENTE: IGAC 2008 -Diccionario Geográfico de Colombia – Secretaría de Gestión Municipal –
Oficinas de Planeación Municipal

2.4.1. Localización y Extensión

El departamento se encuentra ubicado en la vertiente occidental de la cordillera Central de Colombia ENTRE LOS 4° 04 Y 4° 44` de latitud norte y los 75°26` y los 75°22` de longitud oeste del meridiano de Greenwich. En la actualidad es el segundo departamento de menor extensión del país, representando el 0.2% del territorio nacional.

Se extiende desde la cumbre de la cordillera Central en el límite con Tolima, (donde se destacan las cimas de los páramos Cumbarco, Barragán, Chili y Paramillo del Quindío) hasta la margen derecha de los ríos Barragán y la Vieja, en el límite con el Valle del Cauca.

Su territorio que abarca aproximadamente 70 Km. De norte a sur, y aproximadamente 40 Km. de este a oeste, tiene una extensión de 196.183 hectáreas (1961.8 Km²), y al localizarse sobre la vertiente occidental de la cordillera Central y ser parte del sistema del Valle del Cauca, hace que el departamento sea en su mayor parte montañoso y un tanto ondulado en la parte baja.

2.4.2. Geomorfología

En el departamento se distinguen 3 grandes paisajes: Montaña, localizado entre los 1.800 y 4000 m s n m; Piedemonte, localizado sobre la parte próxima al cono volcánico del Quindío y extendido a lo largo y ancho del extremo suroccidental del Departamento hasta el Valle de río la Vieja y Valle, integrando los tipos de relieve denominados vegas y terrazas asociadas a los principales ríos del departamento, especialmente el Quindío, Barragán y la Vieja, entre otros..

2.4.3. Suelos

La oferta del recurso suelo es diversa en el departamento del Quindío; si se tiene en cuenta la conformación de la geomorfología y la génesis de los mismos, éstos tienen una amplia gama de posibilidades en términos edáficos y climáticos.

Se estima que el 70% de los suelos del departamento son provenientes de cenizas volcánicas y el 30% son sedimentáreos y metamórficos, lo que en cierta medida garantiza condiciones ideales para la producción agropecuaria, ya que está condición proporciona las características físicas, químicas y biológicas, propicias para el desarrollo de especies vegetales.

3. UNIDADES PRODUCTIVAS

En la actualidad, se tienen clasificadas 20 unidades cartográficas de suelos en el Quindío, dentro de las cuales ocho son consideradas las más propicias para la producción agropecuaria y se encuentran distribuidas en todo el departamento. Las demás unidades, aunque presentan potencialidades para la producción, evidencian limitaciones en lo relacionado especialmente con la profundidad efectiva, localización y grado de pendiente.

Las ocho unidades productivas presentes en el departamento del Quindío son las siguientes:

- Consociación Armenia
- Asociación La Tebaida – Alejandría
- Asociación Santa Isabel – Herveo
- Consociación Líbano
- Asociación Cabañas – Alisos
- Consociación Santa Isabel
- Asociación Herveo – Guacas
- Asociación Cedral – Pedregales

Entre los aspectos que permiten determinar la oferta del recurso suelo está el referido al análisis de características como las propiedades físicas y químicas, pendiente, clima, entre otros, que permiten agrupar los suelos desde el punto de vista de sus características y limitaciones comunes, haciendo posible reunirlos de manera tal que respondan en forma similar a los mismos tratamientos en cuanto a su uso y manejo, es decir que la relación existente entre la capacidad de uso agropecuario y los rendimientos económicos, reduzcan al mínimo el deterioro de los suelos. Sobre esta base se creó el sistema de clasificación de clases de suelos por su capacidad de uso, lo que permite establecer completamente su uso potencial.

A continuación se describen en forma general las clases correspondientes a este sistema, para el departamento del Quindío, la cual tiene una oferta y vocación forestal para el desarrollo no solo de los aspectos productivos sino conservacionistas.

- Clase II : Se encuentran ubicados en los alrededores de los municipios de Quimbaya, Montenegro, Armenia, Calarcá y norte de La Tebaida y Córdoba, en altitud que oscila entre los 1.100 y 1.600 m.s.n.m.
- Clase III: Se encuentran en la parte central del Departamento hacia los municipios de Quimbaya, Montenegro, Armenia, Calarcá, La tebaida y algunos sectores de Circasia.
- Clase IV: Suelen encontrarse en Circasia y norte de Filandia y Salento, entre los 1.800 y 2.500 m.s.n.m.
- Clase V: Se localizan en varios sectores de Filandia y Salento, oriente de Calarcá y norte de Circasia. Se incluyen en este grupo gran parte de los suelos de Génova y Pijao de fuertes pendientes y roca cerca de la superficie, igualmente buena parte de la margen derecha del río La Vieja.
- Clase VII: Se ubican fundamentalmente hacia los municipios de Pijao y Génova, alrededores de Circasia y norte de Filandia; gran proporción se encuentra en la parte alta de la cordillera a todo lo largo del Departamento.
- Clase VIII: Normalmente comprenden áreas ubicadas entre los 3.600 y 4.200 m.s.n.m., lo cual no quiere decir que no se encuentren en algunos lugares de menor altitud.

3.1. CLIMA

El departamento se caracteriza por poseer diversidad de pisos térmicos, pero con un denominador común que es la alta pluviosidad en todos ellos, con una pequeña área de clima medio húmedo transicional a medio seco, situado al noroccidente del departamento, en cercanía del río la Vieja; las unidades de clima que se encuentran son: clima subnival y pluvial, clima extremadamente frío y pluvial, clima muy frío y pluvial, clima extremadamente frío y pluvial, Clima frío y húmedo, Clima medio, húmedo y muy húmedo y Clima medio, húmedo transicional a medio, seco.

3.2. HIDROGRAFÍA

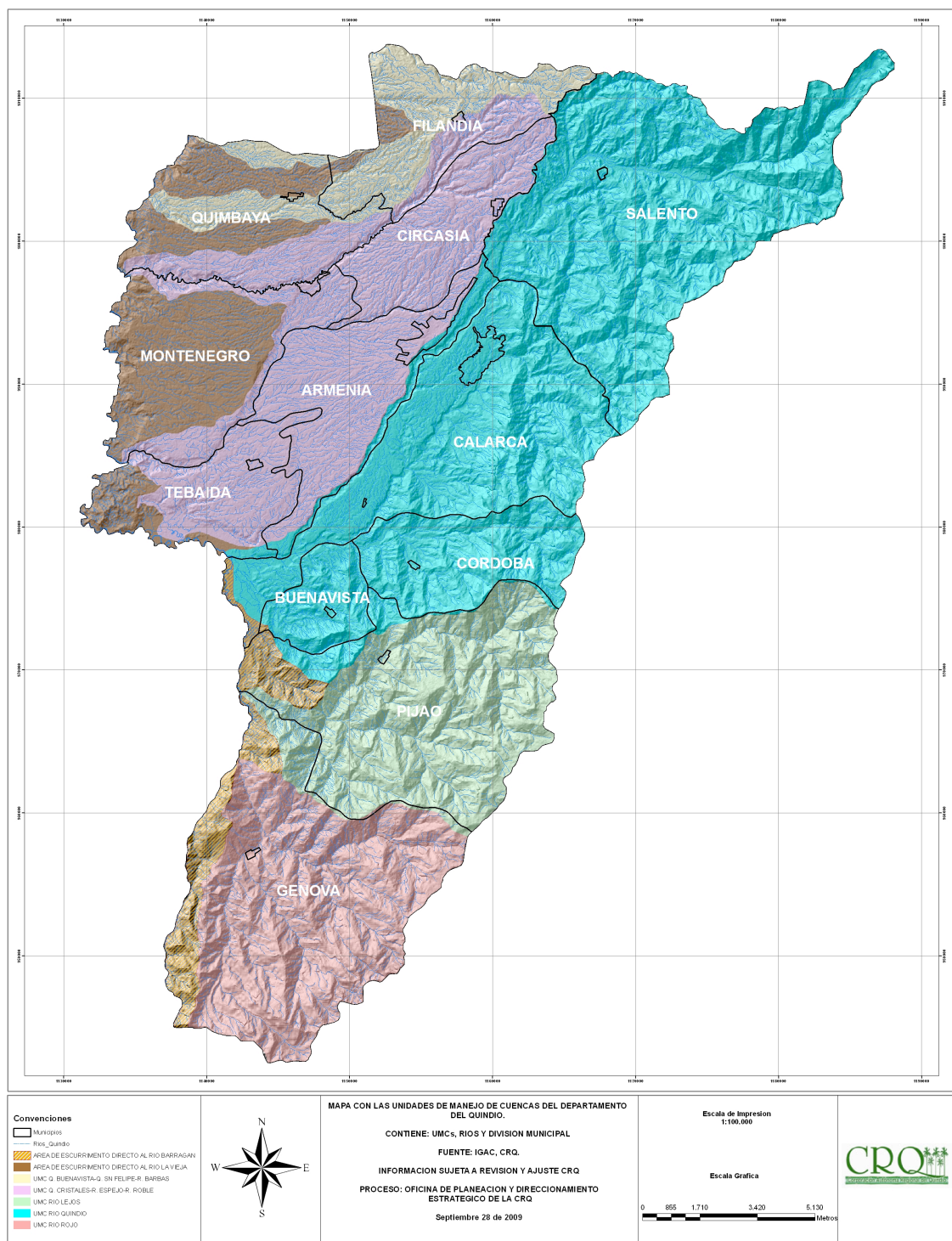
La red hidrográfica del departamento es bastante densa y sus caudales no son abundantes. Se extiende sobre un modelado de cenizas volcánicas y recorre

diferentes pisos térmicos desde las nieves ocasionales, en el volcán del Quindío, hasta las zonas de clima medio, húmedo transicional a medio seco en el Valle del río la Vieja. Toda la red de drenaje pertenece a esta cuenca.

Entre los principales ríos se mencionan el Quindío y el Barragán, los cuales con sus numerosos afluentes, al unirse forman el río la Vieja al occidente del Departamento, vertiendo sus aguas finalmente al río Cauca, al norte del municipio de Cartago.

La hidrografía del departamento del Quindío se encuentra condensada en las Unidades de Manejo de Cuencas – UMC, adoptadas por la CORPORACIÓN Autónoma Regional del Quindío –CRQ- según se ilustra en el siguiente mapa.

Mapa 5 Cuencas Hidrograficas Quindio



Fuente: Unidad SIG - CIEBREG 2008

3.3. UNIDADES DE MANEJO DE CUENCA -UMC-

La Corporación Autónoma Regional del Quindío generó una propuesta de agrupación hidrográfica al interior del departamento del Quindío, con miras a la gestión ambiental del territorio, conforme a la filosofía del Manejo Integrado de los Recursos Hídricos.

Una primera explicación sobre la importancia de la cuencas es que: “El manejo Integrado de los Recursos Hídricos -MIRH- es un manejo del agua superficial y subterránea en cantidad, calidad y sentido ecológico a partir de una perspectiva multi-disciplinaria y enfocada hacia las necesidades y requerimientos de la sociedad en general en lo referente al agua” El concepto de MIRH se acuñó en la Conferencia de Dublín (1992: 89), sobre la base de cuatro principios fundamentales, el segundo de los cuales expresa:

“El desarrollo y manejo de los recursos hídricos debe estar basado en un enfoque participativo e involucrar a todos los actores relevantes, y tomar decisiones al mínimo nivel adecuado”.

“La cuenca o microcuenca se considera como el escenario natural donde toman lugar las interrelaciones entre los diferentes actores y factores que intervienen en los procesos tanto de producción del recurso hídrico como de su consumo. En este escenario toma lugar el ciclo hidrológico, el proceso natural más importante que describe el comportamiento del agua en sus diferentes fases; proceso éste que es afectado por las intervenciones del hombre en sus planes de aprovechamiento del recurso para satisfacer sus necesidades de desarrollo. Hay consenso generalizado en que la Cuenca es la unidad lógica para el manejo de los recursos hídricos...”

La segunda explicación es que las cuencas constituyen en área en donde interactúan, en un proceso permanente y dinámico, el agua con los sistemas físico (recursos Naturales) y biótico (flora y fauna).

En tercer lugar, una característica fundamental de las cuencas, es que en sus territorios se produce la interrelación e interdependencia entre los sistemas físicos y bióticos, por un lado, y el sistema socioeconómico, formado por los usuarios de las cuencas, sean estos habitantes o interventores externos de las mismas, por el otro...

El decreto 1729 del Agosto 06 de 2002, en su Artículo 1º presenta la siguiente definición:

“Entiéndase por cuenca u hoya hidrográfica al área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente al mar”.

Con miras a una gestión más eficiente de los recursos naturales del Departamento, es relevante dividir su jurisdicción en unidades individuales, o agregadas de cuencas hidrográficas. Esta división permitirá un manejo técnico, socio-económico y administrativo del territorio a escala más detallada; el objetivo del documento es plantear la discusión en torno a la conveniencia de adoptar una segmentación interna de la jurisdicción territorial de la Corporación Autónoma Regional del Quindío por Unidades de Manejo de Cuenca -UMC's-.

El marco conceptual expuesto de este ordenamiento deja claro que una gestión ambiental moderna no puede supeditarse a las divisorias político – administrativas sino a los espacios geográficos que albergan todas las interacciones que sostienen en su interior los componentes físico, biótico y social del medio natural, y que reflejan de manera sistémica y realista las relaciones causa-efecto que se generan entre dichos componentes.

Esto pone de relieve la necesidad que tiene la CRQ, de visualizar el departamento del Quindío como un sistema agregado de cuencas hidrográficas (UMC's) al interior de las cuales ejecuta sus acciones de conservación y recuperación del patrimonio ambiental.

Del anterior análisis se deduce que toda la gestión ambiental de la CRQ ha de apuntar al ordenamiento de las cuencas hidrográficas contenidas en su jurisdicción, al tenor del Decreto 1729 de 2002, dando por entendido que el cumplimiento de este objeto es condición necesaria y suficiente para alcanzar el ideal de Desarrollo Sostenible en el Departamento del Quindío.

3.4. CLASIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE MANEJO DE CUENCAS UMC

La Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ- propuso las cinco UMC's:

- Río Rojo (incluyendo la subcuenca del río San Juan y la microcuenca del río Gris).
- Río Lejos (incluyendo la subcuenca del río Azul).
- Río Quindío (incluyendo las subcuencas de los ríos Boquerón, Navarco y Verde y de la quebrada la Picota y la microcuenca del río Santo Domingo).
- Quebrada Cristales – Río Espejo – Río Roble.
- Quebrada Buenavista – Quebrada San Felipe – Río Barbas.

Adicionalmente, quedan configuradas las siguientes dos zonas hidrológicas independientes:

- Área de escurrimiento directo al río Barragán (tres sectores).
- Área de escurrimiento directo al río la Vieja (cinco sectores).

Estas dos áreas de escurrimiento directo abarcan el 13% de la superficie departamental; y podrían consolidarse como Unidades de Manejo propiamente dichas, pero ofrecen el limitante que no guardan continuidad hidrológica, si no poseer corrientes hídricas superficiales concentradas y representativas sobre las cuales centrar las acciones de control y monitoreo del recurso hídrico como instrumento de evaluación de la gestión ambiental.

No obstante, es indiscutible que ninguna porción del territorio departamental puede ser sustraída de la labor institucional de la CRQ, conforme a sus competencias legales. Esto sugiere la conveniencia de otorgarle un manejo especial a ambas áreas de escurrimiento directo.

3.5. ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

El territorio posee una rica red hídrica abastecida por los ecosistemas de páramos y bosques altoandinos de las cordilleras central y occidental, con 38 cuencas hidrográficas, 111 microcuencas abastecedoras de cabeceras municipales y una red de acuíferos (agua subterránea) abundante y compleja. Sin embargo, los sistemas de aprovechamiento del agua y su distribución espacial son deficientes; en la actualidad existe déficit para uso agronómico en los valles del Magdalena y Cauca. En el año 2000, el 25% de las cabeceras municipales muestran índice de escasez hídrica entre medio alto y alto, cifra que pasará al 55% para el año 2015. También, la contaminación por vertimientos domésticos e industriales es acentuada ante la inexistencia de sistemas de descontaminación, generando grandes deterioros en las cuencas y ecosistemas hídricos.

Se cuenta con un importante Sistema Regional de Áreas Protegidas con más del 23% del territorio, conformado por múltiples iniciativas locales, municipales, regionales y nacionales de conservación, tanto del estado como de comunidades y particulares.

3.6. ANTECEDENTES DE REFORESTACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

Los Andes Colombianos han tenido una gran riqueza biológica representada en la diversidad genética y ecológica, siendo una región sometida en su conjunto a usos alternativos y distintos durante los últimos cuatro siglos y medio. Durante este periodo los procesos de colonización y aprovechamiento irracional del recurso maderero propiciaron la aceleración de los procesos de deforestación y deterioro integral del medio natural de esta región.

Ante el evidente panorama de degradación de los recursos naturales se inician de manera sustancial acciones de protección estatal, mediante la expedición de la ley segunda de 1959 que creó siete grandes reservas forestales para el desarrollo de la economía, protección de suelos y la vida silvestre con una extensión cercana a 65 millones de hectáreas en las cuales se incluye la zona Central Andina.

Estas medidas inducen a que diversas instituciones privadas y oficiales en el Departamento del Quindío adquieran predios en lugares estratégicos, en especial tierras de ladera donde tienen lugar afloramiento de los ríos y quebradas, con el fin de establecer cultivos forestales protectores-productores. Posteriormente en áreas de potrero y zonas altas de las microcuencas se establecen programas institucionales de reforestación con fines conservacionistas y de comercialización.

La tendencia actual es la de formar grandes núcleos forestales con especies nativas o introducidas que tienen amplia adaptabilidad en el medio; para este efecto el Estado en todos sus niveles nacional, departamental y regionales ha establecido políticas e implementado mecanismos para incrementar las áreas de cobertura forestal y conservar las existentes a través de planes, programas y proyectos que cuentan con la participación activa de las comunidades, ONG's y entidades nacionales e internacionales unidas por el interés de proteger y conservar la biodiversidad. La reforestación en la región tiene su aparición en la década de 1940 cuando por iniciativa de la Secretaría de Agricultura de Caldas se dan los primeros argumentos que planteaban la necesidad de entrar a proteger especialmente los abastos de agua del sur del viejo Caldas.

Aparecen las primeras reservas forestales que buscaban cumplir los objetivos antes mencionados y en el año de 1943 y de acuerdo a la Ley 115 se declara reserva forestal la cuenca alta del río Navarco y en 1963 por la Ley 23 es declarada zona de utilidad el área del municipio de Salento. A partir del año de 1967 la Corporación Autónoma Regional del Quindío, CRQ, toma bajo su administración el fomento, la defensa y la conservación de los recursos naturales renovables del nuevo departamento del Quindío. En el mes de abril de 1968 se llevaron a cabo las primeras adquisiciones de tierras y es así como en los tres (3) primeros años de vida de la C.R.Q. entraron a su patrimonio 3.500 hectáreas parte de éstas adquisiciones en convenio suscrito con el INCORA y localizadas en las cabeceras de los ríos Quindío, Navarco y Roble.

En el año 1964 se crea La Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ - según la Ley 66 de ese año, cuyo función era promover el desarrollo económico del departamento del Quindío, atendiendo a la conservación, defensa, coordinación y administración de todos los recursos naturales, a fin de asegurar su mejor utilización técnica, y un efectivo adelanto urbanístico, agropecuario, minero, sanitario e industrial, con miras al beneficio común para que, en tal forma, alcance para el pueblo en ella establecido los máximos niveles de vida.

El Quindío tuvo sus primeras experiencias en trabajos de reforestación a través del manejo de sus cuencas, se implementan programas de reforestación con especies introducidas y nativas con miras conservacionistas y cuidando la vegetación natural existente. Inicialmente el proyecto contó con 750 hectáreas plantadas y distribuidas en tres frentes de trabajo denominados Navarco, Cañón Quindío y Cañón Cárdenas. Dentro de estas áreas se plantaron árboles de Alnus jorullensis, Pino pátula, Cupressus sp., Eucalyptus globulus, y Juglans neotrópica, que entraron a hacer parte de lo que hoy se denomina reforestación de tipo protector. Existen 600 hectáreas plantadas en la parte alta con alnus que es especie de gran valor proteccionista, además de ser nativa de la región.

Sin contar con mayor experiencia ni tradición en silvicultura, se inició en la mitad de la década de los setenta, la constitución de las primeras empresas reforestadoras que surgieron por iniciativa privada, con la colaboración del Estado y la decidida acción de la Federación nacional de Cafeteros. Estas empresas, sociedades de economía mixta, pero con el manejo de la empresa privada fueron las pioneras y aportaron las primeras enseñanzas sobre esta actividad, nunca

antes desarrollada en nuestro medio como ocupación económica empresarial.; estas fueron las denominadas Corporaciones Forestales.

4. REFERENTES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA LA POLÍTICA DE BOSQUES

4.1. PLAN ESTRATÉGICO QUINDÍO 2020

El Plan Estratégico Quindío 2020 en su estrategia ambiental y gestión del riesgo, recoge las propuestas de la comunidad y establece en el Área de generación de valor agregado a la biodiversidad del departamento, proponer planes de desarrollo agrícola, forestal y ganadero para las zonas rurales. De igual manera, en el área de ecosistemas, biodiversidad en selvas andinas y alto-andinas del departamento del Quindío, la demarcación de los tipos de producción agrícola, ganadera, forestal y áreas de reserva para lo cual se exigirá la ordenación de las cuencas hidrográficas en las zonas urbanas y rurales.

4.2. PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 1998 - 2000

Plan que contiene programas y proyectos para desarrollo de acciones especialmente en las zonas altas del departamento, además de proponer la recuperación áreas de especial significancia ambiental como es el caso de las cuencas del río Quindío, del río Santo domingo, río Roble, río Gris y Rojo.

El plan no avanza en propuestas de aprovechamiento de productos y especialmente propone acciones de conservación y restauración, por medio de programas de manejo integral de microcuencas.

4.3. PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2001 - 2003

El Plan de Desarrollo del Departamento del Quindío 2001 – 2003, en la estrategia de Desarrollo Integral Sostenible y Competitivo de la Actividad Empresarial, expresa su objetivo de contribuir al crecimiento económico y social, a través de la promoción, el desarrollo productivo de “clusters” y las cadenas productivas de alto potencial exportador; es así como establece su compromiso de apoyar y desarrollar cadenas productivas en sectores estratégicos del departamento, para lo cual facilitará espacios de diálogo entre actores interesados.

En la estrategia de Conservación, recuperación y protección de los ecosistemas del departamento y la región, plantea su participación en programas de conservación y recuperación de áreas estratégicas en los ecosistemas forestales y no forestales de la región, que busquen proteger las especies vegetales y animales amenazadas, optimizando así el conocimiento sobre los componentes y usos de la biodiversidad. En tal sentido el Plan de Desarrollo Forestal se enmarca en la línea de acción del Plan de Desarrollo Departamental que busca el apoyo a la conservación de la biodiversidad de recursos naturales renovables como agua, tierra, productos forestales, vida silvestre y el paisaje como patrimonio común.

4.4. PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2004 - 2007

El plan de Desarrollo del Departamento del Quindío 2004 – 2007, planteó varios objetivos entre los cuales se determinó, la competitividad como propósito central de articulación de los programas y proyectos regionales; especialmente llama la atención, la estrategia de generación de valor a los bienes y servicios que se producen, como una forma de mejorar las condiciones de competitividad en el escenario nacional e internacional.

4.5. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL – PGAR, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO 2003 - 2012

Paralelo a formulación del Plan de Gestión Ambiental para la Ecorregión del Eje Cafetero, 2003 – 2012, fue construido colectivamente el Plan de Gestión Ambiental Regional para el departamento del Quindío 2003 - 2012.

En el proceso de construcción del diagnóstico ambiental prospectivo, los diferentes actores representantes de los diferentes sectores del departamento y de los municipios, identificaron que actualmente los cultivos forestales constituyen uno de los vectores del desarrollo que están afectando e impactando sobre la estructura del territorio. En relación con las potencialidades y tendencias positivas y negativas del departamento en materia de bosques se encuentra:

Potencialidades:

- Variedad de ecosistemas y alta biodiversidad
- Red de áreas protegidas
- Experiencias de desarrollo forestal
- Suelos apropiados para la diversificación productiva
- Cadena productiva de la guadua

Tendencias negativas:

- Cambios y conflictos en el uso del suelo hacia la actividad forestal
- Mal uso y agotamiento de los recursos naturales
- Disminución de los caudales ecológicos en ríos y quebradas
- Deforestación en zonas de altas
- Progresivo deterioro de los ecosistemas naturales
- Homogenización del paisaje
- Extinción de especies y pérdida de biodiversidad
- Progresiva fragmentación de los ecosistemas

Tendencias positivas:

- Aumento de la diversificación productiva
- Cadenas productivas con inversión mixta
- Valoración de la guadua como alternativa económica ambiental
- El desarrollo agroindustrial
- Producción de productos de origen
- Posibilidades de captura de CO₂ por aumento de los bosques (reforestación).
- Ordenamiento de las cuencas hidrográficas
- Aumento de sistemas productivos amigables con el medio ambiente.
- Desarrollo del ecoturismo
- Buena cobertura vegetal en las partes altas de la cordillera.
- Consolidación del sistema departamental y municipal de áreas protegidas

4.5.1. Política Forestal para el Departamento del Quindío

El documento de la Política Forestal Departamental, hace parte del cumplimiento del Plan de Acción Trienal de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ; producto de un trabajo participativo, en el cual los actores de los eslabones de la cadena forestal aportaron; así como otras Instituciones del orden público y empresas del sector privado.

En este contexto legal se proyectan iniciativas, para que mediante la socialización de la política se formule el proyecto de ordenanza ante la Asamblea Departamental, para que determine las consideraciones para su proceso de adopción, mediante instrumentos normativos legales y su aplicación para el departamento, que promuevan alternativas de conservación y promoción de la economía mediante el fortalecimiento del sector forestal.

La política forestal para el departamento, relaciona aspectos en torno al desarrollo forestal productivo, transformación y comercialización en armonía con cada uno de los principios que se establecen en esta política, y para alcanzar estos propósitos se define cuatro (4) estrategias que plantean la silvicultura para el desarrollo del departamento, la promoción de la competitividad del sector forestal, el impulso de estímulos financieros y el uso de instrumentos de educación, para la divulgación y la comunicación, que propicien el uso sostenible y mecanismos de participación activa, que conlleven al desarrollo social, económico y ambiental para el departamento del Quindío.

4.6. PLAN DE DESARROLLO FORESTAL DEL QUINDÍO

El Departamento del Quindío posee una extensión de 196.183 Has de las cuales el 37.9 % lo constituyen bosque y guaduales naturales primarios intervenidos y secundarios altamente intervenidos que cumplen función de protección – producción; el 4.96 % lo constituyen plantaciones forestales las cuales incluyen pinos, eucaliptos y guadua, del tipo protector – productor.

Los bosques naturales y las plantaciones establecidas suman el 42.4% del área departamental; mientras que el 57.6% lo constituyen sistemas productivos agropecuarios y sistemas urbanos. En comparación con el área de bosque existente en el año 1997 la cual era del 41.61 %, durante el periodo 1998 – 2002 se registro un leve incremento del 3.1 %; este porcentaje es equivalente a 2.502 Has de plantaciones de tipo protector productor, las cuales fueron establecidas mediante proyectos de cooperación internacional (PLAN VERDE Y PACOFOR), recursos del estado (CIF y FOREC), recursos propios de la CRQ y aportes en mano de obra de la comunidad. Para efectos de este análisis no se incluyeron los cultivos forestales establecidos por particulares y empresas del sector privado (BOSQUINSA y Reforestadora Andina, 155 Has Calarcá y Salento) no se consideran como nuevos incrementos de la cobertura boscosa, debido a que estas áreas corresponden a áreas de plantaciones que fueron aprovechadas en turnos anteriores y renovadas posteriormente.

4.6.1. Cadena Forestal Departamental

A partir de la globalización de la economía, donde la competitividad es fundamental en los mercados locales, nacionales e internacionales; se definieron estrategias a través del documento CONPES 3076 del 2006, para incrementar la productividad y competitividad entorno a los organismos de las cadenas

productivas del sector agropecuario, creadas por la Ley 811 del 2003, como órganos de concertación entre el sector público y privado.

Por ello, se firman los Acuerdos de Competitividad entre el gobierno nacional y el sector privado, que se encuentran incorporados dentro de las políticas gubernamentales, dando prioridad a los incentivos establecidos para los miembros de la cadena.

En el Departamento del Quindío, en el año 2003 por la suspensión del Certificado de Incentivo Forestal (CIF), a los reforestadores se les propició un espacio para firmar el Acuerdo de Competitividad Forestal y acceder, de esta forma, a los recursos económicos del certificado en mención.

Entre los actores de la cadena - sectores publico, privado, académico y población - se definió la visión: “La cadena productiva forestal del departamento del Quindío, en un termino de 20 años, habrá fortalecido el proceso productivo forestal en términos de competitividad para los mercados nacionales e internacionales, con el propósito de contribuir al desarrollo del territorio y mejoramiento de la calidad de vida, teniendo en cuenta el criterio de manejo sostenible.”

4.7. PRODUCCIÓN FORESTAL DEL QUINDÍO

El departamento del Quindío cuenta con una vocación forestal en sus suelos, los cuales están reforestados en 9.731 Ha que representan el 19,9% del territorio del departamento y están instaladas 18 empresas dedicadas a la transformación de la madera en muebles.

Uso actual del suelo: Para determinar la importancia de los bosques naturales y de la producción forestal departamental se debe conocer el uso actual del suelo, así como también reconocer los cambios en este uso para proyectar las futuras producciones y las alternativas de manejo de las mismas; se tratará sobre la producción actual.

De acuerdo a la información del Plan de Desarrollo Departamental (2008-2011), López Espinosa (2008: 67) en el Quindío el área cubierta con bosques y otros usos, equivale al 37,1 % del área total; el área agrícola representa el 31,95% y en pastos la ocupación es del 30,94%. En comparación con la información que se presento en el anterior PDF las hectáreas de bosque y otros usos se incremento en un 6,8%.

Según la caracterización ocupacional de la guadua, el área de los guaduales naturales representa el 3,9% del área total departamental, mientras que las plantaciones de guadua equivalen al 0,46%. En el año 1997 los guaduales naturales sumaban un área igual a 5.215 hectáreas, lo que permite evidenciar que en estos últimos años el incremento de las áreas con guaduales naturales es de 47,8%; ocasionado por la aplicación de buenas prácticas de manejo silvicultural.

Tabla No. 3. Áreas en bosques y plantaciones en el departamento del Quindío.

Municipio	Bosques naturales y guaduales (has)	Plantaciones forestales (has)	Extensión total (has)	Extensión total del municipio	Extensión en bosques como % de la extensión del municipio
Armenia	1.099,00	226,00	1.325,00	12.133,00	10,92%
Buenavista	369,00	168,00	537,00	4.112,00	13,06%
Calarca	7.199,60	1.228,40	8.428,00	21.293,00	39,58%
Circasia	2.286,00	210,80	2.496,80	9.137,00	27,33%
Córdoba	4.280,00	389,10	4.669,10	9.795,00	47,67%
Filandia	2.819,00	1.148,60	3.967,60	10.940,00	36,27%
Génova	15.940,00	781,20	16.721,20	29.789,00	56,13%
La Tebaida	1.574,00	124,00	1.698,00	8.918,00	19,04%
Montenegro	3.259,00	76,70	3.335,70	14.892,00	22,40%
Pijao	11.133,00	1.824,50	12.957,50	24.312,00	53,30%
Quimbaya	3.679,00	292,80	3.971,80	12.669,00	31,35%
Salento	19.777,00	3.261,70	23.038,70	37.563,00	61,33%
TOTAL	73.414,60	9.731,80	83.146,40		

Fuente: Elaboración propia

**Tabla No. 4. Distribución por área de los principales cultivos en el
Departamento del Quindío**

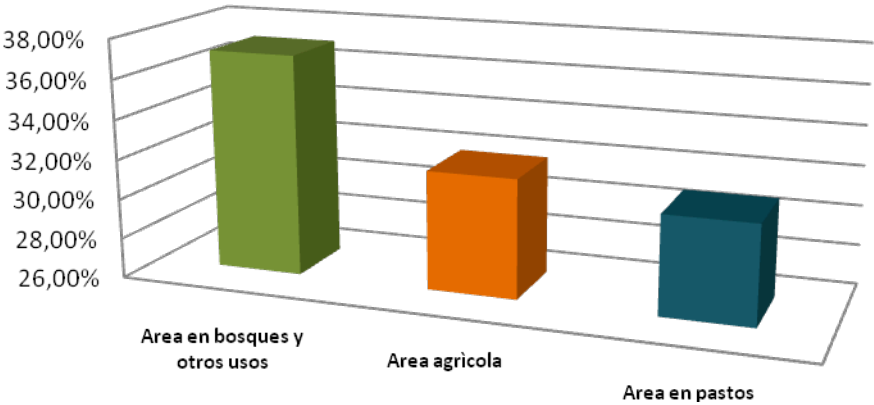
Municipios	Total área/has						
	Cultivos Permanentes	Cultivos Anuales	Cultivos Transitorios	Agrícola	Pastos	Bosques y otros usos	Total
Armenia	7.515,21	42,40	96,40	7.654,01	2.368,69	2.120,30	12.143,00
Buenavista	3.072,34	0,50	4,30	3.077,14	210,76	824,10	4.112,00
Calarcá	9.375,55	23,70	95,30	9.494,55	4.062,75	8.365,70	21.923,00
Circasia	3.930,82	47,10	51,40	4.029,32	3.233,08	1.884,60	9.137,00
Córdoba	2.946,56	16,70	11,20	2.974,46	2.839,24	3.981,30	9.795,00
Filandia	3.798,81	18,20	48,90	3.865,91	4.163,69	2.910,40	10.940,00
Génova	5.632,47	9,20	56,90	5.698,57	10.941,33	13.149,10	29.789,00
La Tebaida	2.871,96	41,30	426,10	3.339,36	3.568,74	2.009,90	8.918,00
Montenegro	7.406,48	102,80	235,60	7.774,88	6.632,72	514,40	14.892,00
Pijao	5.741,02	61,50	51,40	5.853,92	8.658,28	9.799,80	24.312,00
Quimbaya	7.214,45	29,20	187,90	7.431,55	2.223,35	3.014,10	12.669,00
Salento	1.487,86	--	37,20	1.525,06	11.811,14	24.216,80	37.553,00
Total 2007	60.993,53	392,60	1.302,60	62.688,7 3	60.703,7 7	72.790,5 0	196.183, 00

Fuente: LOPEZ ESPINOSA, Julio Cesar. "Quindío Unido" 2008 – 2011. Plan de Desarrollo Departamental 2008-2011

Entre las áreas cubiertas en bosques y otros usos, que se describe en la tabla anterior se hallan las áreas que han sido compradas por las Alcaldías Municipales y La Gobernación Departamental; en las áreas de captación de las cuencas de recepción, abastecedoras de agua para acueductos veredales y municipales; bajo el artículo 111 de la Ley 99/93.

Grafico 1 Uso actual del Suelo en el Departamento del Quindío

Uso Actual del Suelo. Departamento del Quindío



En el boletín del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas, SIDAP, Quindío*, las áreas naturales protegidas en el Departamento ocupan un área aproximada de 32.634 hectáreas, que equivalen al 17% del área total del territorio. A continuación se detalla la distribución de estas áreas según el tipo de tenencia:

Tabla No. 5. Relación de las Áreas Naturales Protegidas, Según Tipo de Propietario, Departamento del Quindío.

Propietario		Área En Conservación (Ha.)
Instituciones Públicas	Parques Nacionales Naturales (UAESPNN)	1714
	Corporación Autónoma Regional del Quindío, CRQ	8663
	Gobernación	2389
	Municipios	2268
	Universidad del Quindío	13
	SENA, Regional Quindío	4
Subtotal		15901
Instituciones Privadas	Comité Departamental de Cafeteros	1737
	Smurfit Cartón de Colombia	2966
	Federación Nacional de Cafeteros	52
Subtotal		4755
Propietarios Privados (Personas Naturales)	Afiliados a la Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil	3741
	Vinculados al proceso dinamizado por ORQUIDEA	1598
	Otros actores vinculados a la Mesa Departamental de Áreas protegidas del Quindío-SIDAP	2160
SUBTOTAL		7499
	Parque Regional Natural Barbas Bremen	5335
TOTAL		32634

Fuente: Fundación ORQUIDEA, 2008

Las áreas en mención, hacen parte del Sistema Departamental de Áreas naturales Protegidas, SIDAP.

El departamento del Quindío definió el Plan de Desarrollo Forestal y en el se plasmó el plan de acción del cual quedaron definidas acciones así:

Estrategia:

Desarrollo y Fortalecimiento de la Cadena Forestal Departamental.

Programas:

Investigación y Disposición de paquetes tecnológicos
Fortalecimiento empresarial, gremial e interinstitucional
Comunicación y Posicionamiento

En este contexto se plantearon los proyectos, actividades y productos de los diferentes actores involucrados en el proceso, que determinan entre otros: Aplicación de estándares de calidad para cada uno de los eslabones de la cadena forestal, Articulación de los actores de la cadena forestal en el departamento, Desarrollo de Productos provenientes del bosque, subproductos y no maderables, Divulgación de herramientas financieras para el sector forestal, Fomento de las estrategias productivas de Pequeñas y Medianas Empresas (PYME), Divulgación de la Zonificación y Plan de Desarrollo Forestal del departamento, Creación de un centro de información que constituya una herramienta de planificación para articular las acciones del sector forestal y Proyección de la Capacitación y formación a todos los actores de la cadena

4.8. ACUERDO DE COMPETITIVIDAD FORESTAL

En el departamento del Quindío desde el año 2003 realizó reuniones con los diferentes sectores de la cadena productiva y con los actores de cada segmento logro unificar los lineamientos generales para la realización de un acuerdo de competitividad.

De esta manera se firmó en el año 2003 el acuerdo de competitividad forestal para el departamento del Quindío que tiene como objeto formular un plan de desarrollo forestal para orientar los programas y proyectos que en esta materia se implementaran en esta región.

4.9. SISTEMA DEPARTAMENTAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

A través del Acuerdo No. 002 de 2005 del Consejo Directivo de la CRQ se crea el Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Quindío. El objetivo del SIDAP es: “Articular políticas, las áreas y los actores sociales e institucionales, que tienen relación e interés en el manejo y conservación de espacios naturales, para

fortalecer la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en el departamento del Quindío”.

Los elementos que componen al SIDAP son:

Elementos internos:

- Las áreas: Son los predios dedicados a la conservación y al manejo sostenible.
- Los actores: Son las personas que representan a las áreas naturales. Son los propietarios que independientemente sean particulares, públicos o privados, tienen un mismo objetivo.
- Las relaciones: Los elementos del sistema interactúan de una manera coherente, y siempre habrá un objetivo común, determinado principalmente por el interés en la conservación, la sostenibilidad, el diseño de las políticas, el desarrollo de conocimientos, los conflictos generados por terceros, y la gestión permanente con entidades financiadoras.

Elementos externos:

- Estos influyen indirectamente: Pueden ser personas, instituciones, universidades, entidades financiadoras, el Sistema Nacional Ambiental (SINA), el SINAP, el SIRAP, entes territoriales, el Instituto Humboldt y el gobierno.

La característica principal del SIDAP Quindío la dan sus áreas de conservación las cuales en su mayoría son predios privados que constituyen reservas de la sociedad civil, áreas de conservación y manejo (predios adquiridos por CRQ para la conservación) y predios adquiridos por municipios y gobernación en respuesta al artículo 111 de la Ley 99/93, lo que hace que estas sean de tamaño pequeño y dispersas por todo el departamento. Este tiene una extensión de 22.262,0 has. de las cuales su totalidad se encuentran declaradas así:

- Parques Nacionales: 1.714 has.
- Áreas regionales (representadas en áreas de conservación y manejo de CRQ y parques regionales): 11.396.4 has.
- Áreas locales (representadas en predios de municipios y gobernación): 4.877 has
- Reservas de la sociedad civil: 4.274,7.

El modelo que se diseñó para el SIDAP Quindío tiene como línea base tres subsistemas:

Subsistema natural: Ocupa el espacio geográfico, está caracterizado por las áreas, el territorio, el paisaje y la biodiversidad que integra tres zonas: Zona de alta montaña, Zona cafetera y Zona de Valle-río La Vieja

Subsistema sociocultural: En el SIDAP se definió como criterio para integrar la mesa departamental, tener la calidad de propietario o administrador de áreas protegidas (públicas, privados, personas naturales y/o jurídicas). Este subsistema está enmarcado principalmente por los actores sociales e institucionales que realizan acciones a favor o en contra del sistema natural, allí se generan relaciones en los diferentes campos, se lideran acciones que permite decidir el papel que realmente juega este sistema con los demás.

5. CAPÍTULO III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

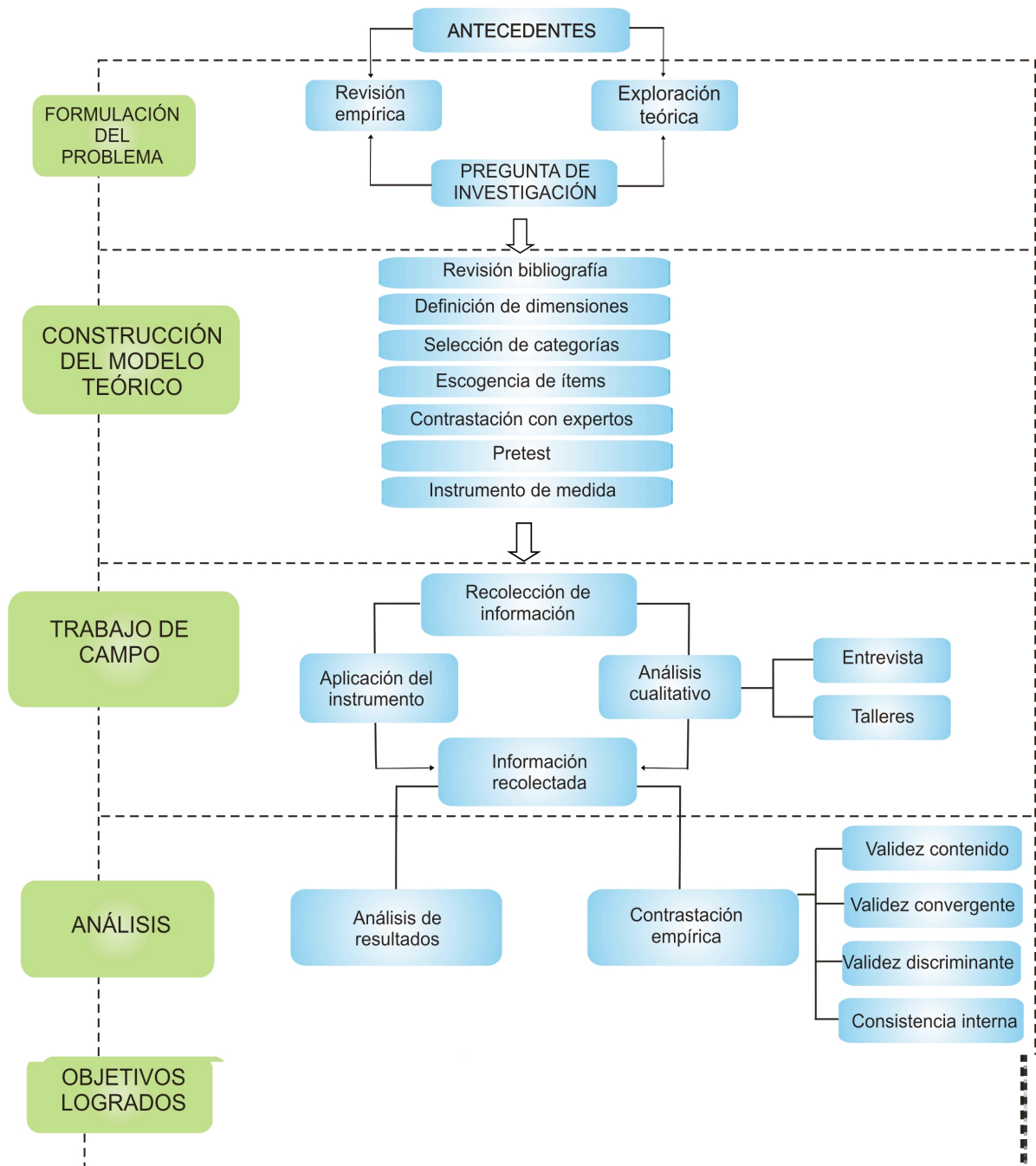
El trabajo se contextualiza en el tipo de investigación cualitativa, teniendo en cuenta que el propósito del trabajo pretende presentar y analizar la información sobre la evaluación de la implementación de la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío y describir y explicar las condiciones que determinan los niveles de efectividad de la política.

Así mismo el enfoque es evaluativo y para el efecto, se asume que *“evaluar es someter algo a valoración o tratar de juzgar el valor y mérito de algo, como la ha definido Scriven (Stufflebeam, 1997).*

El enfoque evaluativo es la estimación de programas de intervención social, es la valoración de la eficacia (eficacia-costo) de los servicios que se prestan a la sociedad; para el caso del proyecto, los beneficios ambientales, sociales y económicos generados a partir de la implementación de la política en el departamento del Quindío.

Figura 2 Diseño del Proceso de la Investigación

Diseño del Proceso de la Investigación



5.2. FASES DE INVESTIGACIÓN

Partiendo del diseño inicial de la investigación, se distribuyó el trabajo en períodos de tiempo o fases, los cuales dieron orden a la elaboración de la investigación, hasta llegar a la redacción y finalmente a la presentación del informe final de tesis. A continuación se presentan esas fases:

◆ Fase de construcción del referente teórico

Esta primera fase responde a tres acciones claramente definidas. En primer lugar, a la necesidad de constituir un referente teórico que permitió contextualizar el estudio planteado. Fue necesario recurrir a las fuentes bibliográficas para consultar, recopilar y organizar adecuadamente el material bibliográfico. Se trato de conceptualizar y elaborar una base que permitiera fundamentar la investigación. Esto no se consiguió de otro modo que analizando diferentes experiencias y obteniendo la mayor información posible sobre el contexto real de actuación.

En segundo lugar, se inicio el estudio y diseño de los instrumentos que permitieron, en relación con los objetivos determinados, recoger y analizar la información necesaria para los propósitos esbozados. Como tercera acción de esta fase se reflexiono sobre la información obtenida.

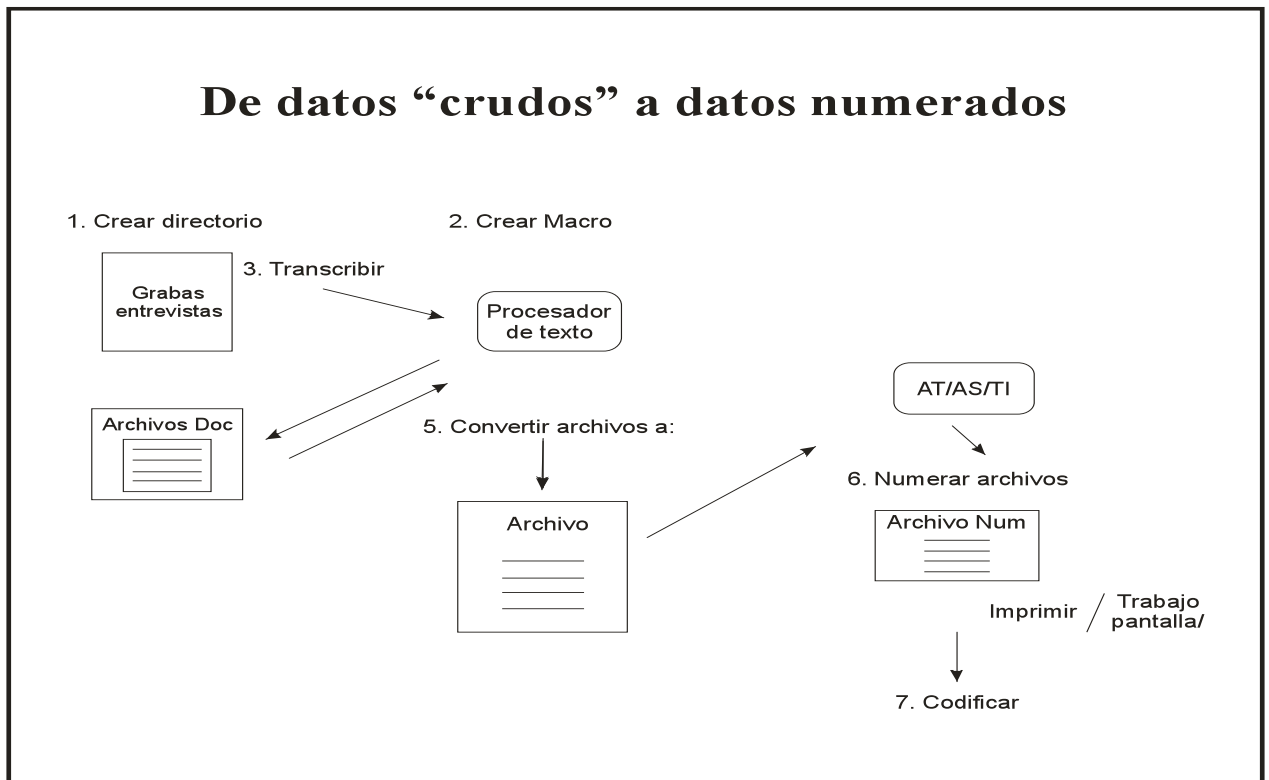
◆ Fase Trabajo de campo

Esta es la fase propiamente dicha de la ‘puesta en acción’ del diseño de investigación que abarca todo el trabajo de campo y que tuvo como objetivo la obtención de los datos en función de los objetivos marcados. Se desarrollaron las siguientes acciones:

- Recolección de información mediante los instrumentos definidos para tal fin
- Participación en el proceso de investigación
- Favorecer procesos de discusión con los sujetos implicados

Esta fase incluyo la recolección de los datos a través de la encuesta y entrevistas y la revision documental y la organización de la información, proceso que se llevo a cabo siguiendo el siguiente esquema:

Figura 3 De Datos Crudos a Datos Numerados



Fuente: elaboración propia

◆ Fase análisis de los datos

El análisis de datos es una tarea necesaria, compleja e incluso oscura. Para Rodríguez (1996) se trata de un “conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones realizadas a partir de los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación (Rodríguez, 1996).

La reducción de los datos implicó, en este caso, primero, el análisis de la información obtenida a través de los instrumentos y su posterior síntesis, segundo la transcripción de la información recolectada en documentos escritos para realizar agrupamiento de la información obtenida. Se identificó y clasificó con relación a las categorías y objetivos tanto general como específicos de la investigación. Después del desarrollo de estas actividades, siguió el momento de la obtención de los resultados, contrastando y relacionando los datos obtenidos.

En aras de profundizar y vivir la experiencia propia de la información obtenida los investigadores optaron por realizar una matriz que consolidara toda la información, especialmente por categorías y subcategorías definiendo códigos para cada una de ellas.

Esta experiencia de clasificar por categorías los conceptos y realizar su respectiva interpretación eligiendo códigos sencillos de análisis, permitió a los investigadores acercarse más a las significaciones expuestas y encontrar la riqueza y aportes de cada uno de los entrevistados. Es válido anotar que los participantes se expresaron de manera sincera y con total fluidez, lo que dio como resultado una valiosa información que resumió los conceptos y pensamientos, de igual manera la riqueza de lo aportado cumplió con las expectativas de lo propuesto en el desarrollo de cada actividad.

Como categorías deductivas en el marco del presente estudio obtenidas como resultado de la transcripción de la información de los grupos focales, se definieron las siguientes:

Tabla No. 6. Categorías de análisis.

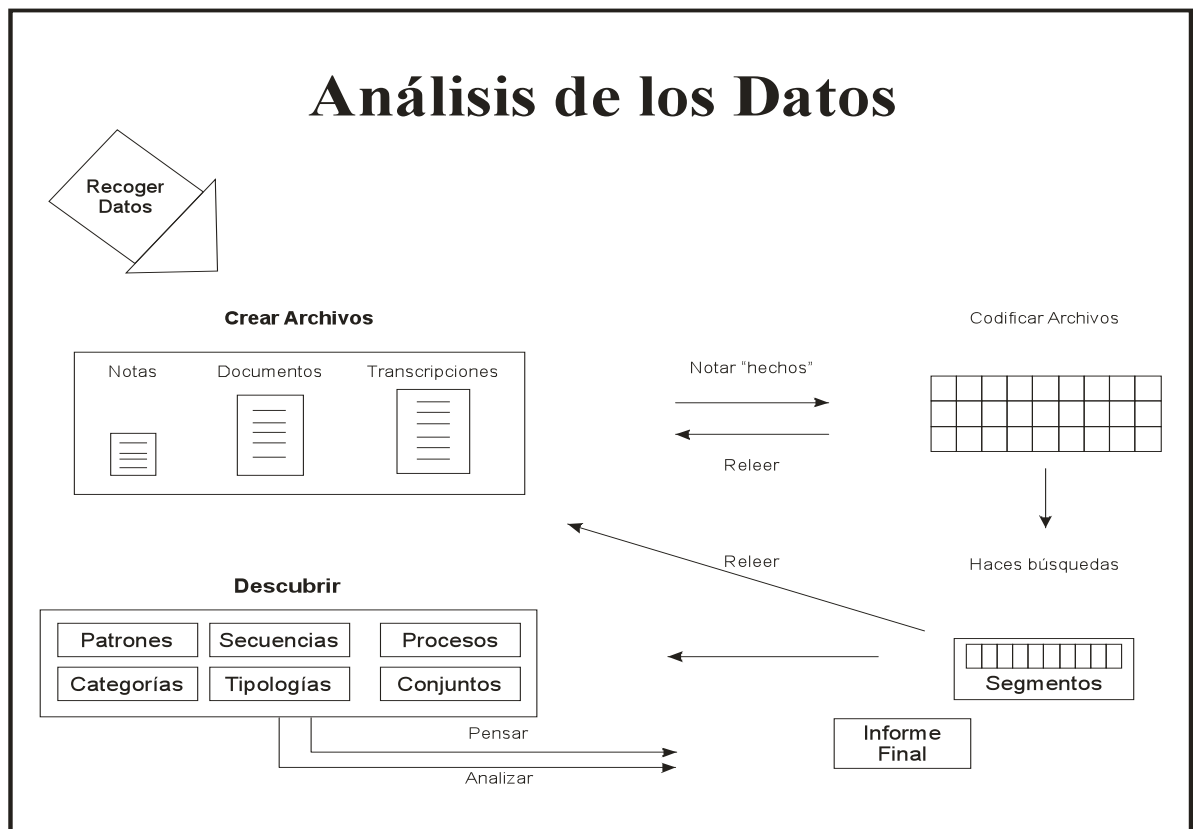
Categoría	Concepto
Políticas Públicas	Se definen como todo aquello que el gobierno decide hacer o no hacer (respuestas a problemas). Las políticas públicas son programas de acción gubernamental, resultado de una intervención pública que se aplica a un sector de la sociedad, o a un espacio geográfico concreto. Alejo Vargas Velásquez en su libro <i>Notas sobre el Estado y las Políticas Públicas</i> define las políticas públicas como el conjunto de sucesivas decisiones y acciones del régimen político frente a situaciones socialmente problemáticas que pretenden la resolución de las mismas o llevarlas a niveles manejables.
Política Nacional Ambiental	Es el conjunto de todas las medidas que mantienen o mejoran el estado del medio ambiente para: reducir y eliminar daños ambientales existentes; prevenir perjuicios para el hombre y el ambiente; minimizar los riesgos para el hombre, animales, plantas, paisaje, medios ambientales y conservar y ampliar los espacios para el desarrollo, tanto de las actuales como de las futuras generaciones, como de la diversidad de especies silvestres y paisaje.
Política Nacional de Bosques	Su objetivo es lograr un uso sostenible de los bosques con el fin de conservarlos, consolidar la incorporación del sector forestal en la economía nacional y mejorar la calidad de vida de la población
Ciclo de Vida de las Políticas Públicas	Pallares sintetiza los tres grandes momentos del proceso vital de las políticas públicas en: i) La formulación de las políticas, ii) la implementación o su proceso de aplicación práctica y iii) la evaluación

Categoría	Concepto
Formulación de las Políticas	La formulación de políticas públicas está compuesta a su vez de cinco etapas o pasos: i) Establecimiento de la agenda política. ii) La definición de los problemas. iii) La previsión. iv) Establecimiento de objetivos. v) La selección de la opción
Implementación de Políticas Públicas	Sabatier y Mazmanian (1981) consideran que la implementación es la forma de llevar a cabo una decisión de política básica. Para Pressman y Wildavsky (1976:XV) la implementación debe ser vista como un proceso de interacción entre el establecimiento de metas y las acciones generadas para lograrlas. Bardach (1978: 57-58) establece que el proceso de implementación es: 1) un proceso de ensamblaje de elementos requeridos para producir un resultado programático particular, y 2) el agotamiento de un número de juegos vagamente interrelacionados en donde estos Bardach (1978: 57-58) establece que el proceso de implementación es: 1) un proceso de ensamblaje de elementos requeridos para producir un resultado programático particular, y 2) el agotamiento de un número de juegos vagamente interrelacionados en donde estos elementos son contenidos o entregados al proceso de ensamblaje en términos particulares.”
Evaluación de La Política Ambiental Nacional de Bosques en el Departamento del Quindío	Es un proceso sistémico de observación, medida, análisis e interpretación encaminado al conocimiento de una intervención pública realizada a partir de un planteamiento político para alcanzar un juicio valorativo basado en evidencias, respecto de su diseño, puesta en práctica, efectos, resultados e impactos en la región

El cuadro anterior muestra las categorías y subcategorías identificadas, la conceptualización y la codificación, que posibilita el análisis posterior de la información. Para ello, se siguieron las indicaciones aportadas por Barrios y Vives (1988:67) y Guba (1982:59): triangulación, comprobación de participantes, reflexión, etc. De este modo, esta fase comprendió todo el estudio de los resultados obtenidos por medio de las técnicas de investigación previstas. Durante este tiempo se reflexionó sobre toda la experiencia desarrollada y se elaboró por escrito todo el estudio realizado y las conclusiones finales que surgieron de la experiencia investigativa. Se utilizaron distintos procedimientos para el análisis, siempre con relación al enfoque metodológico adoptado.

El análisis de la información estuvo acompañado de un proceso reflexivo tal como se muestra en el siguiente esquema:

Figura 4 Análisis de Datos



◆ Fase difusión de los resultados

La última fase responde a la redacción de las conclusiones finales y la aportación de las nuevas perspectivas y líneas de futuro respecto a la investigación, fue importante, seguir algunas indicaciones para mejorar los aspectos de redacción:

- ✓ Adaptar el estilo a la audiencia a la que se dirige el informe
- ✓ Evitar sintaxis recargada
- ✓ Prestar atención al vocabulario empleado
- ✓ Tratar adecuadamente las citas
- ✓ Incluir cuadros, esquemas, figuras que faciliten la comprensión

Figura 5 Redacción del Informe Final.



Fuente: Elaboración propia

Se estima la divulgación de los resultados obtenidos, preservando el anonimato de los sujetos que participaron en el estudio. Al mismo tiempo, que se establecerán diferentes mecanismos de difusión con el fin de informar a todos los interesados. Ser investigadores en un proceso abierto y flexible como el que representa ser una investigación, requiere entender que se esta ante un desarrollo a merced de los cambios y circunstancias que se sucedan, supeditado a la revisión continua.

5.3. PROCESO DE RECOLECCION DE DATOS: SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS

Tras la revisión de las fuentes bibliográficas y de diverso material relacionado con la temática abordada, se recurrió al problema desde el campo de estudio y desde la propia práctica de actuación social. Resueltos los problemas de acceso, en tanto a la negociación con el colectivo a trabajar, se procedió a elaborar los instrumentos que permitieron recoger la información deseada.

La complejidad de los fenómenos sociales obliga a conseguir variedad de datos para el análisis. Es así, que se debió utilizar diferentes métodos para recoger y analizar datos de procedencia diversa. El problema metodológico implicado consiste en determinar cómo combinar de la mejor manera estos métodos. Los procedimientos a seguir han de permitir validar y contrastar la información mediante un mecanismo de triangulación. La elección del método o del instrumento debe responder al objetivo y más concretamente, al tipo de información que se desea obtener.

Se dispone de una serie de técnicas que, de un modo u otro, harán que permitan un actuar interactivo dentro de la investigación. Los investigadores abordan este tema con el fin de definirse en una postura metodológica y un planteamiento de investigación a seguir. Son varios los autores que abordan la cuestión de los distintos paradigmas en investigación, principalmente del tipo de conocimiento que cada uno de ellos propicia.

Resumiendo, la presente investigación es de carácter interpretativo, con el uso de técnicas e instrumentos de recogida de información como la entrevista, la encuesta y la matriz de registro, sin olvidar que los datos pueden ser tanto cuantitativos como cualitativos.

Según lo expuesto, la recogida de datos es una de “las fases más trascendentales en el proceso de investigación científica” (Tejada, 1997:95), en la medida que nos aporta la información adecuada para dar respuesta al problema planteado. La necesidad de planificar este proceso y huir de la improvisación sugiere seguir las recomendaciones de Tejada (1997:6) quien aconseja tener claro los siguientes factores:

- Qué datos son necesarios. Los datos a recoger deben responder al problema planteado y a los objetivos especificados en el diseño de la investigación. Se trata de evitar recoger datos innecesarios que diluyan la preocupación y desvíen del foco de atención. Para la investigación, el análisis de los procesos sociales implica recoger información relacionada con todos aquellos elementos que forman parte en el diseño y desarrollo de la competitividad.
- Con qué instrumentos recoger la información, sin perder de vista el tipo de datos y los posibles informantes, se seleccionan los instrumentos que se consideren más idóneos y válidos para la recogida de la información.

Tejada (1997:98) clasifica los instrumentos según la situación en la cual se aplican: forzada o espontánea. Se podría completar esta clasificación según la duración o momento de aplicación sea en un momento puntual o determinado de la investigación o, por el contrario, los instrumentos que requiere un uso continuado. A su vez, el autor recoge una serie de condiciones que deben reunir los instrumentos seleccionados:

- ▲ Definición estricta y concreta de los objetivos elegidos
- ▲ Indicación de las condiciones en los que se recogerá la información (lugar, tiempo, sujetos, observadores, instrumentos precisos, etc.)
- ▲ Posibilidad de un tratamiento cualitativo
- ▲ Validez y fiabilidad del instrumento

Dónde, cuándo y cómo obtendremos la información. Se tiene consciencia de la necesidad de planificar la recogida de datos con relación a estas tres variables: lugar, tiempo y procedimiento. Se trata de valorar cada uno de los contextos o momentos a analizar y establecer el modo o la forma en qué pueden aplicarse los instrumentos. En cada uno de los casos, se ha determinado:

- ❖ El momento en que se aplicará el instrumento: al inicio, durante o al final del estudio
- ❖ El lugar/es, es decir, aquellos espacios personales, sociales que aporten información relevante.
- ❖ Los procedimientos o metodología a seguir Quién obtendrá los datos. Respondiendo a los criterios regulativos, es necesario hacer partícipes en esta recogida de datos a los sujetos implicados. En este caso, los datos serán recogidos por el propio investigador. Se resume estos aspectos en la siguiente figura.

Figura 6 Elaboración de Instrumentos



Fuente: Elaboración propia

Revisada la bibliografía existente se hizo necesario elaborar un tipo de instrumento acorde a los objetivos. Con este fin se decidió diseñar los instrumentos los cuales reunieron los siguientes requisitos:

- Abarcar las dimensiones e indicadores identificados en la propuesta .
- Responder a la opinión de los diferentes sujetos implicados.
- Ser instrumentos válidos, fiables y funcionales.

5.4. MAPA DE INSTRUMENTOS

Una vez planteado el diseño de la investigación, se planificaron los instrumentos que se utilizarían para la recolección de los datos, instrumentos éstos que más se ajustaban a los propósitos de este trabajo. En el siguiente cuadro se puede ver la relación de los objetivos con el sistema de registro, el procedimiento utilizado, el observador, el contexto y el ámbito de análisis.

Tabla No. 7. Mapa de instrumentos para la recolección de la información.

Técnica	Sistema de registro	Informante	De aplicación
Revisión Documental	Escritural	Planes de Desarrollo Departamental, Municipales, de Ordenamiento Territorial y las Agendas Ambientales vigentes; y a la Corporación Autónoma Regional del Quindío del Plan de Gestión Ambiental Regional y el Plan de Acción Trienal. Política de bosques, Plan Nacional de desarrollo foresta	Final
Entrevistas estructuradas	Narrativo	Directores de Umatas Jefes de Planeación Autoridad Ambiental Directores de planeación municipal Director ambiental Quindío Reforestadores privados ONGs Ambientalistas Ministerio de agricultura	Final
Encuestas	Narrativo	ONGs Ministerio de agricultura	Final

Fuente: Elaboración propia

5.5. MATRIZ DE REGISTRO

Se trata de un instrumento que permitió la consignación de la información relevante obtenida de la lectura y análisis de los planes de desarrollo. Para el registro se optó por una plantilla abierta diseñada en función de las categorías de análisis: desarrollo social, desarrollo político y desarrollo económico. El análisis de la información en función del cruce y la interpretación se apoya en la matriz de integración que se anexa al presente trabajo.

Para llevar a cabo la elaboración de los instrumentos se elaboró una matriz de coherencia a fin de tener muy claro el objetivo y las categorías de la investigación, asegurando con ello que el instrumento se construya en coherencia con las categorías de estudio:

Tabla No. 8. Matriz de coherencia

Objetivo	Categoría	Subcategoría	Instrumento	Fuente de información

A partir de la matriz de coherencia se elaboro otra matriz que permita organizar los ítems o preguntas del instrumento, según categorías:

Tabla No. 9. Matriz de Ítems

Instrumento	Categoría	Subcategoría	Pregunta

Como unidad de análisis se definió en el marco de la presente investigación las Alcaldías municipales del departamento del Quindío, tomado para el estudio un muestreo de tipo teórico a través de casos típico ideales y el cumplimiento de una serie de atributos como: conocimiento exhaustivo de lo relacionado con el tema, la necesidad de mostrar un interés por el estudio a realizarse, capacidad para transmitir información relevante, que cuente con el tiempo suficiente para atender para retener y transmitir información, la capacidad para realizar una descripción detallada de los procesos.

5.6. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

La técnica a utilizar para el tratamiento de los datos fue el análisis de contenido (Bardin, 1986, Piñuel, (2002:5), más concretamente el análisis temático basado en categorías (Bardin, 1986:43).

Como nos dice Piñuel (2002:10) se puede llamar análisis de contenido a:

“El conjunto interpretativo de productos comunicativos (bien sean mensajes, textos o discursos) que proceden de procesos singulares de comunicación previamente registrados, y que, basados en técnicas de medida (...) tienen por objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior” (Piñuel, 2002: 2).

Las técnicas de medida en el análisis de contenido pueden ser cuantitativas o cualitativas Bardin, (1986); Piñuel, (2002:7). Cuantitativas cuando se utilizan métodos de recuento de unidades determinadas (palabras, frases, etc.), utilizando normalmente programas informáticos diseñados para estas tareas. Cualitativas cuando el análisis se basa en lógicas basadas en combinación de categorías.

Para el caso de la presente investigación se centró en el análisis de discursos sobre un/unos temas. Por lo tanto, la unidad de análisis serán unidades discursivas. Teniendo en cuenta este hecho se procedió a la elaboración de categorías y subcategorías temáticas de orden inductivo (mutuamente excluyentes, homogéneas, pertinentes objetivas y productivas) para cada una de las dimensiones analizadas, que permitieron aislar, clasificar y articular las diferentes unidades discursivas encontradas.

El proceso de análisis de la información se realizó de forma manual teniendo como referencia la agrupación de las preguntas en cuatro aspectos del ciclo de vida de la política ambiental de bosques en el departamento del Quindío que relacionan varias preguntas entre sí para determinar la categoría, estas son las siguientes:

- ✓ Planificación de la política de bosques en el departamento del Quindío.
- ✓ Ejecución de planes, programas y proyectos de reforestación en el departamento del Quindío.
- ✓ Concertación con actores público, privado y sociedad civil de la ejecución de la política de bosques en el departamento del Quindío.
- ✓ Evaluación de la política de bosques en el Departamento del Quindío.

El uso de la matriz de registro sirvió para el análisis de información escrita que cada administración municipal tenía al respecto, lo que permitió establecer una relación entre la información escrita y los objetivos de la investigación con miras a su cumplimiento como se muestra a continuación:

5.7. REVISIÓN DE PLANES DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES

Esta información permitió identificar los factores determinantes del proceso de formulación de la política ambiental de bosques en el departamento del Quindío, los proyectos adelantados y en consecuencia el nivel de desarrollo de esta política en el departamento.

Para el objetivo 1, que consistía en Identificar los factores determinantes del proceso de formulación de la política nacional ambiental de bosques, incluidas las etapas de instrumentalización y socialización en relación con la implementación en el departamento del Quindío, se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ *Identificación y selección de los principales instrumentos de política nacional ambiental de bosques*

- ✓ *Construcción y perfeccionamiento de las categorías de análisis*
- ✓ *Diseño de los instrumentos para la recopilación de la información primaria.*
- ✓ *Recolección de información secundaria acerca de la política de bosques*
- ✓ *Revisión de la política ambiental de bosque en su integralidad.*
- ✓ *Reuniones con funcionarios de la Autoridad Ambiental con el propósito de identificar prioridades de la implementación de la política de bosques*
- ✓ *Evaluación en campo, registro y verificación de resultados de la implementación de acciones en el marco de la política nacional ambiental de Bosques*
- ✓ *Revisión e identificación del marco legal de la gestión de la política de bosques.*
- ✓ *Reunión con las administraciones municipales del conocimiento de la política de bosques para determinar la visión local acerca de la implementación de esta política.*

Caracterización del Ciclo de Vida:

La Caracterización del ciclo de vida de la Política Nacional Ambiental de Bosques consiste en identificar las características de los procesos en ella, desde su inicio hasta su culminación, y está orientada a ser el primer paso para adoptar un enfoque basado en los procesos para evaluar la política como un sistema.

Una vez elaborada esta caracterización, con la información proporcionada se procedió a construir una matriz que permita identificar de acuerdo con la política departamental de bosques, la evaluación de sus resultados en el departamento del Quindío.

Para el cumplimiento del objetivo dos del proyecto se han estimado los siguientes pasos:

Para el objetivo 2, Que consistía en Caracterizar integralmente el ciclo de vida de la política nacional ambiental de bosques, y su interrelación con las políticas de desarrollo nacional, regional y local, se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ *Revisión de los planes de ordenamiento territorial, planes de desarrollo municipal, planes de manejo de cuenca de cada municipio y agendas municipales ambientales.*
- ✓ *Consulta a organismos departamentales como la Gobernación del Quindío a través de su Dirección de Planeación, Agricultura, Prevención de Desastres, Comité de Cafeteros, Comité de Ganaderos, INCODER y otras sobre su*

intervención en la ejecución de la política de bosques en el departamento del Quindío.

✓ *Aplicación de una entrevista semi estructurada a autoridades de los municipios, para identificar el grado de apropiación en la implementación de la política de bosques en el departamento del Quindío*

Análisis del Sistema de Evaluación y Seguimiento:

La evaluación y el seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío, permitió conocer el estado de avance o retroceso de su implementación, con el fin de proponer líneas de acción una vez se analicen los resultados El análisis al sistema de evaluación y seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío, se evaluó en función de los siguientes criterios:

Criterio 1: Liderazgo en política ambiental y estrategia:

Este criterio evalúa la manera como los postulados determinados en la Política Ambiental Nacional de Bosques son incorporados en los planes programas y proyectos que ejecutan las entidades territoriales y las instituciones con responsabilidad en el tema ambiental. El análisis sistemático de esta información permitió diagnosticar el estado de la Política Ambiental Nacional de Bosques en el departamento del Quindío para formular estrategias que orienten sus actividades y definir los planes de acción necesarios para conseguir los objetivos establecidos. Este criterio considera comprender cómo gestiona, desarrolla y aprovecha la población los beneficios de la política de bosques en el departamento del Quindío; se evalúa además qué canales de comunicación facilitan que la información, la capacitación y los procesos de formación llegue de manera efectiva a la población y cómo ha posibilitado el trabajo participativo, para potenciar la iniciativa y creatividad de las personas para que se sientan responsables de sus acciones.

Criterio 2: Alianzas y recursos:

Este criterio evaluará cómo se planifica y gestionan alianzas y se hace uso de los recursos para los diferentes planes programas y proyectos en materia de bosques en el departamento del Quindío. Los recursos son de carácter financiero, de información, materiales utilizados y tecnología requerida y utilizada.

Criterio 3: impacto de la acción de la política de bosques en el departamento del Quindío con relación a la política nacional:

Este criterio considera evaluar si los logros alcanzados han mejorado la condición de los bosques en el departamento; para ello se analizarán los instrumentos

aplicados y se evaluarán sus resultados en función de la planificación determinada desde el nivel central. Se tendrá en cuenta valorar las mejoras en la calidad ambiental, la cual puede estimarse en función del análisis de indicadores ambientales.

Para el Objetivo 3: Que consistía en Analizar el sistema de evaluación y seguimiento definido y utilizado para la política ambiental nacional de bosques en el departamento del Quindío, se realizaron las siguientes acciones:

- ✓ *Sistematización de la información obtenida, tanto primaria como secundaria*
- ✓ *Análisis e interpretación de la información obtenida por parte del equipo investigador*
- ✓ *Elaboración de una batería de indicadores, resultante del plan nacional de Desarrollo Forestal para determinar el alcance de la implementación de la política de bosque en el departamento del Quindío*

5.8. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

En relación con la validez, el instrumento, se sometió a juicio de expertos con la finalidad de revisar e incorporar las sugerencias necesarias para otorgarle consistencia al mismo. Una vez construido el cuestionario, se procedió a su validación para lo cual seleccionaron cuatro profesionales que desempeñan funciones de asesoría o consultoría en el sector público y privado, quienes se escogieron debido a que, además de considerar que tienen excelente preparación, son conocedores de la realidad del contexto, con lo cual podrían emitir juicios que aportarían elementos importantes a la investigación

En tal sentido, se solicitó a dichos expertos examinar la estructura, el contenido, el grado de claridad y adecuación de las preguntas. De acuerdo con Tejada (1997: 37), tres criterios son fundamentales:

Univocidad, es decir todos deberán comprender el mismo significado para cada ítem.

Pertinencia relacionada con la correspondencia entre el objeto de estudio y el contexto donde se desarrolla la investigación.

Importancia de cada pregunta para los objetivos de la investigación.

Sobre la base de las recomendaciones de los expertos, se reestructuró el instrumento en cuanto a algunas preguntas poco claras y que no tenían el mismo significado en cada Ítem. Para facilitar la evaluación del instrumento fue Importante presentar el problema y los objetivos de la investigación a quién estaría dirigido el instrumento, para ello se estructuró la siguiente matriz:

Tabla No. 10. Matriz para evaluación de instrumento.

Objetivo	Categoría	Subcategoría	Pregunta

La prueba piloto se desarrolló en función de la siguiente matriz:

Tabla No. 11. Matriz para prueba piloto

Pregunta Original	Pregunta Modificada	Razones del cambio

La realización de la prueba piloto se realizó teniendo como referencia los cuadros que a continuación se presentan:

Tabla No. 12. Listado Expertos

Profesor	Título	Cargo que Desempeña
Experto No 1	Ingeniero Forestal	Asesor Ambiental Aeropuerto
Experto No 2	Ingeniero Forestal	Asesor Cuenca Río Blanco
Experto No 3	Ingeniero Forestal	Asesor ambiental Chec
Experto No 4	Ingeniero Forestal	Asesor Cuenca Río Blanco

Tabla No. 13. Listado Prueba piloto.

Experto	Cargo	Empresa/ Institución
1	Director UMATA	Alcaldía de Salento Quindío
2	Director UMATA	Alcaldía Municipal Circasia Quindío
3	Director UMATA	Alcaldía Municipal La Tebaida Quindío

6. CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

A continuación se presenta el análisis de la información teniendo como referencia los objetivos propuestos y las categorías de análisis definidas.

6.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL DE BOSQUES, EN RELACIÓN CON SU IMPLEMENTACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.

El Estado Colombiano y en particular el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, los departamentos, los Municipios y las Corporaciones Autónomas Regionales, tienen como principal responsabilidad la orientación de los procesos sociales y económicos hacia el logro del desarrollo humano sostenible. Los dos elementos que permiten concretar este propósito nacional son la población y el medio natural, los cuales constituyen los dos principales soportes de la Nación y, por supuesto, de su desarrollo.

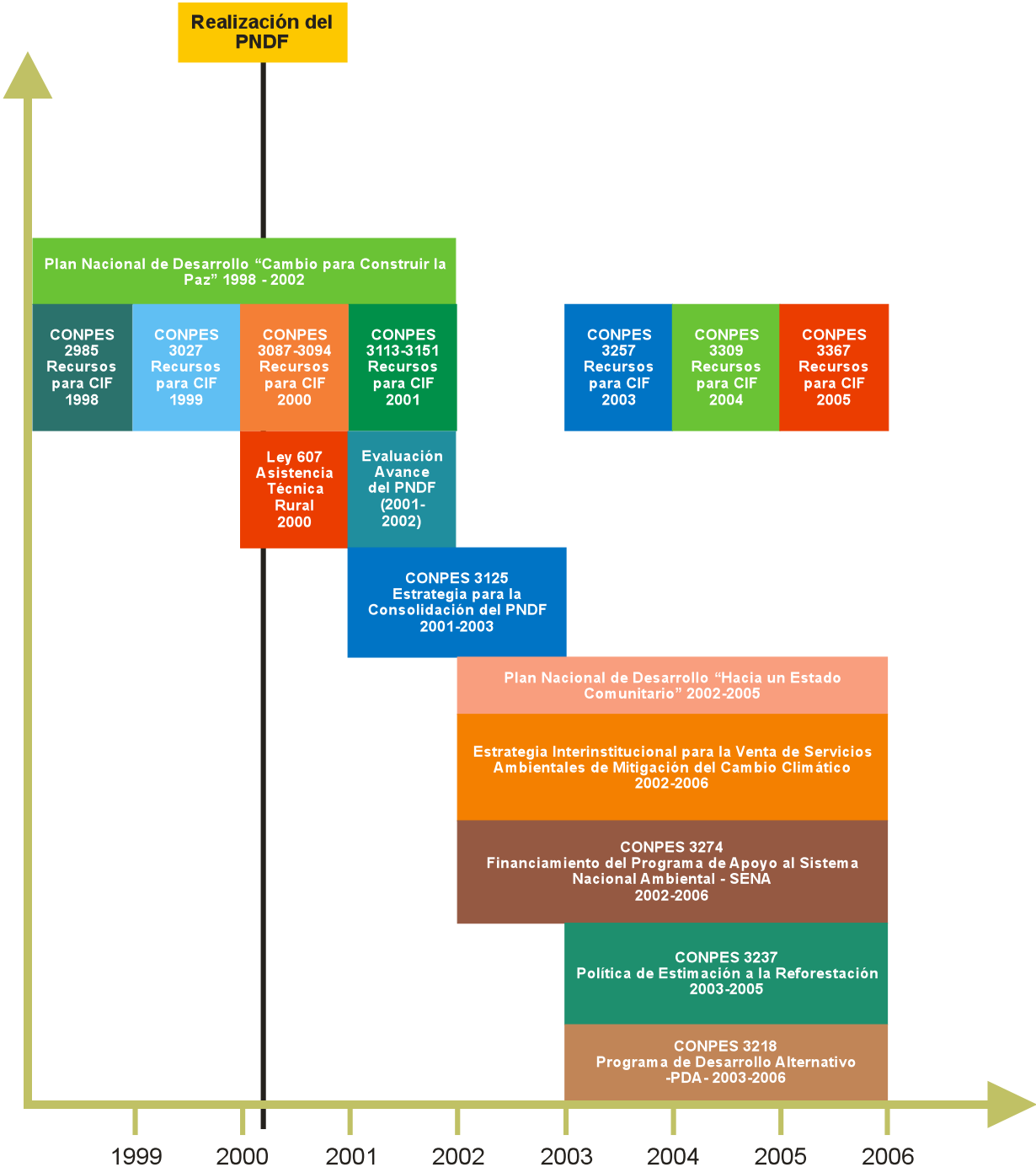
El ser humano vive en el medio ambiente y lo transforma. Las dinámicas sociales y sus complejos procesos económicos y tecnológicos inciden de manera determinante en la conservación o el deterioro del medio ambiente, el cual a su vez, determina las condiciones del desarrollo y bienestar de la población. El Estado juega un papel regulador y orientador de los usos que la sociedad hace de su medio ambiente; es su deber velar por la conservación y el uso sostenible del patrimonio natural de la Nación, por que los procesos de desarrollo no afecten el medio ambiente, por que sus resultados se traduzcan en un mayor bienestar de la población. Este es el espíritu de la Ley 99 de 1.993, el Plan Nacional Ambiental, y de estas directrices de política. (bases para la política nacional del medio ambiente 1998).

Es así, que Identificar los factores determinantes del proceso de formulación de la política nacional ambiental de bosques, en relación con su implementación en el departamento del Quindío, se convierte en un tarea indispensable para alcanzar los objetivos trazados tanto en la Ley 99 de 1993, como en la Política Nacional Ambiental, plasmados ellos en el departamento del Quindío.

Producto de la aplicación de la ley 99 de 1993, se estructura El Plan Nacional de Desarrollo Forestal –PNDF-, aprobado por el Consejo Nacional Ambiental el 5 de diciembre de 2000 e instrumentado para su consolidación por medio del Documento CONPES 3125 de junio 27 de 2001, fue concebido como una política de Estado que busca dar una serie de directrices para guiar el desarrollo de la gestión forestal en Colombia durante veinticinco años (2000-2025). Dentro de el se encuentran los factores determinantes que a continuación se analizan:

La Legislación ha suministrado una serie de instrumentos, que permiten hoy cumplir de una manera más efectiva. Como antecedente es importante destacar la manera como la legislación y la normatividad nacional, han influido en el sector forestal, indicando que por fin el PNDP logró pasar de un Plan Nacional de Desarrollo a otro, se elaboraron diferentes documentos CONPES referidos a la distribución del Certificado de Incentivo Forestal (CIF), la venta de servicios ambientales, el financiamiento del programa de apoyo al SINA II, así como aspectos de la política de estímulo a la reforestación o el programa de desarrollo alternativo entre otros

Figura 7 Marco normativo de la política de Bosques



EL PNDF tiene como objetivo general 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 en el mercado nacional e internacional, a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados. El PNDF está estructurado bajo tres programas que compilan temas considerados de interés e importancia en el ámbito nacional:

6.2. PROGRAMA ORDENACIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES.

En este programa se considera la realización de los siguientes proyectos en el orden nacional:

- ✓ Realización de los inventarios forestales generales de las ecorregiones estratégicas.
- ✓ Definición y zonificación de las diferentes categorías de uso y manejo forestal en áreas de jurisdicción de las CARs con identificación de áreas degradadas que requieren medidas especiales para su recuperación y restauración.
- ✓ Redelimitación de las Reservas Forestales Nacionales y Regionales.
- ✓ Desarrollar y adecuar instrumentos administrativos y económicos para promover la conservación de los ecosistemas forestales naturales, entre ellos el CIF de conservación.
- ✓ Identificar y priorizar las especies forestales sometidas a fuerte presión por sobre aprovechamiento y cuyos hábitat han sido afectados
- ✓ Definir y desarrollar protocolos de manejo de las especies amenazadas o en peligro de extinción para su conservación *ex situ*. Identificación de fuentes de germoplasma de estas especies con el fin de establecer, entre otros, bancos de semillas.
- ✓ Generar una base de información sobre las necesidades en restauración de ecosistema forestales, dando prioridad a los municipios que presentan déficit en el suministro de agua para consumo humano.

- ✓ Continuidad a las acciones previstas en el Plan Verde, especialmente en la cuenca del río Magdalena.
- ✓ Formulación de proyectos en ecosistemas forestales, de acuerdo con los criterios de elegibilidad que se diseñen al interior del Protocolo de Kyoto de la Convención de Cambio Climático de Naciones Unidas.
- ✓ Promover el fortalecimiento de la estructura institucional y los mecanismos de gestión local, regional y nacional, a través del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, para prevenir y mitigar los incendios forestales.

Identificados estos proyectos macro en el orden nacional, para el departamento del Quindío se proponen los siguientes:

- ✓ Declaración de especies amenazadas o en peligro de extinción.
- ✓ Protocolos definidos para el manejo ex situ de las especies forestales más importantes
- ✓ Reservas forestales en el departamento redelimitadas con inventarios a escala general y detallada para ecorregiones estratégicas, así como reglamentación de las áreas forestales protectoras.
- ✓ Consolidación de sistema de detección y monitoreo de incendios forestales en todo el departamento.
- ✓ Puesta en marcha los nuevos instrumentos económicos y financieros y operacionalización de los instrumentos existentes.

6.3. PROGRAMA DESARROLLO DE CADENAS FORESTALES PRODUCTIVAS

En este Programa se propone la realización del siguiente proyecto en el orden nacional:

Las acciones relacionadas en este Programa incluyen la zonificación de áreas para plantaciones forestales, la ampliación de la oferta forestal productiva, el manejo y aprovechamiento sostenible del bosque natural y la conformación y

modernización de empresas y microempresas forestales y de exportación en este campo, con el fin de generar bienes y servicios forestales competitivos para el mercado nacional e internacional.

Identificado este proyecto macro en el orden nacional, para el departamento del Quindío se proponen los siguientes:

- ✓ Consolidación de un sistema nacional de monitoreo de bosques sometidos a aprovechamiento en la totalidad del departamento
- ✓ Puesta en marcha en planes de manejo y productos no maderables de las especies promisorias
- ✓ Implementación de un Sistema de seguimiento y control al aprovechamiento y movilización de productos forestales en el departamento
- ✓ Caracterizar el estado de las industrias y sus requerimientos de modernización tecnológica, con el fin de mejorar los procesos de transformación de las industrias forestales existentes. La caracterización debe dar información para diagnosticar las necesidades de modernización e innovación tecnológica, capacitación y mecanismos de financiamiento, a fin de diseñar e implementar un programa a través de los clusters consolidados.
- ✓ Identificar para la disposición el material vegetal de calidad y en las cantidades requeridas por cada uno de los núcleos forestales identificados
- ✓ Proporcionar productos acordes a las exigencias que sobre sellos verdes estén vigentes, en este marco, es importante: Promover el nuevo sector de los mercados verdes dentro del sistema de producción; sensibilizar a los consumidores y productores sobre estos nuevos mercados y sus ventajas; realizar la coordinación, articulación y fortalecimiento de las iniciativas existentes sobre mercados verdes; impulsar herramientas financieras para apoyar productores verdes; realizar investigación y crear un sistema de información en el áreas de mercados verdes.
- ✓ Sistemas de Indicadores de productividad por los productos de la Cadena en operación
- ✓ Sistemas de Inteligencia de mercados forestales en operación.

6.4. PROGRAMA DESARROLLO INSTITUCIONAL E INSTRUMENTOS DE APOYO

En este Programa se propone la realización de los siguientes proyectos en el orden nacional:

- ✓ Considerar un Banco de Proyectos que se alimentará de las iniciativas que surjan de las regiones, como resultado del proceso de socialización y regionalización del Plan.
- ✓ Desarrollar un proyecto de ley forestal.
- ✓ Continuar implementando y divulgando el sistema de información forestal para la toma de decisiones.
- ✓ Definir una estrategia para la evaluación de la competitividad de la producción forestal nacional.
- ✓ Evaluar y adecuar los instrumentos que incentiven la actividad reforestadora (estímulos tributarios, crediticios y financieros directos).
- ✓ Fortalecer el Programa de Investigación en Semillas Forestales y los Planes Estratégicos de Mejoramiento Genético Forestal, desarrollados por CONIF.
- ✓ Diseñar y poner en marcha del Plan de Prevención y Protección Forestal

Identificados estos proyectos macro en el orden nacional, para el departamento del Quindío se proponen los siguientes:

- ✓ Aplicación del Estatuto Forestal Nacional Único
- ✓ Estructuración del grupo de entidades públicas y privadas en el departamento con definición de compromisos en el marco del PNDF
- ✓ Consolidación y operación del Sistema de Información y Divulgación Forestal para el departamento
- ✓ Alianzas estratégicas identificadas, consolidadas y operando, basadas en procesos de capacitación en cómo exportar, con el fin que se generen

mecanismos para promover la exportación, con estrategias como la participación en ruedas de negocios y en eventos nacionales e internacionales

✓ Consolidación y operación del Sistema de Monitoreo y control a la Gestión y uso de los recursos forestales en el departamento, por medio de un proceso de formación a organizaciones ciudadanas para que efectúen veeduría en acciones relacionadas con los recursos forestales y se garantice la transparencia, la economía y la responsabilidad en la inversión y en la gestión de las entidades públicas y privadas relacionadas con los recursos forestales

✓ Elaboración de un plan para la Incursión y crecimiento de productos forestales en el mercado internacional

La identificación de los factores determinantes del proceso de formulación de la política nacional ambiental de bosques, en relación con su implementación en el departamento del Quindío, se desarrolló además realizando el ejercicio de aplicación de instrumentos en los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de Agricultura y Desarrollo Rural, La Corporación Autónoma Regional del Quindío, el Departamento, los doce Municipios, los Reforestadores privados y las Organizaciones no gubernamentales de carácter ambientalista.

De ellas se obtuvieron los siguientes resultados, producto de la tabulación de la información recogida en los instrumentos utilizados, en los cuales se agruparon las preguntas en los aspectos del ciclo de vida de la política ambiental de bosques en el departamento del Quindío y que permitieron analizar las siguientes cuatro categorías:

6.5. PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

Se infiere de la información obtenida el escaso, por no decir nulo conocimiento sobre los postulados de la política en el departamento del Quindío; Para el caso de los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Rural, se observa un claro conocimiento de su existencia, más no existe información para ellos que testimonie su apropiación por parte de las Entidades Territoriales; no cuentan con disponibilidad de datos, cifras y estadísticas que permitan determinar con precisión los avances de la aplicación de la política.

Para el caso de las Entidades Territoriales - Departamento y Municipios -, se observa que aunque manifiestan conocer la importancia de los bosques para la región, no se percibe manejo técnico del tema; conocen la existencia del documento CONPES, pero sus actuaciones se enmarcan en las directrices de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Se puede afirmar que no conocen las bases conceptuales de la política de bosques desde el orden nacional y su labor en esta materia se desarrolla en la ejecución de proyectos específicos en sus respectivas jurisdicciones.

En cuanto a la ejecución de recursos financieros, se observa una apropiación anualizada de ellos en el marco del cumplimiento de Plan de Desarrollo y no el resultado de una acción de planificación técnica que permita identificar programas y proyectos amplios; la mayoría de los municipios ejecutan los proyectos en función de componentes educativos y de reforestación en cuencas abastecedoras de acueductos

La Corporación Autónoma Regional del Quindío conoce y maneja el Documento CONPES, pero su incidencia para los municipios es baja en razón de la poca divulgación que de éste se realiza. Es más, la totalidad de los Municipios del Departamento afirman nunca haber socializado los objetivos, principios y estrategias sobre la política de bosques.

Los recursos que ejecuta en esta materia corresponden en su mayoría a convenios que celebra con el Departamento, los Municipios y Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas, y sus valores varían de acuerdo a las obras en cada municipio pero no se encuentra una apropiación en su Plan de Acción Trienal que determine montos para la ejecución y cumplimiento de la política en la región

Las Organizaciones No Gubernamentales Ambientalistas conocen la existencia de la política y las estrategias para su ejecución, pero manifiestan tener baja capacidad institucional - en recursos técnicos, humanos y financieros - para adelantar un programa integral sobre este tema y los recursos que ejecuta provienen de convenios con la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

Los Reforestadores Privados conocen de manera precisa la Política y los ámbitos en los cuales deben proceder, no obstante manifiestan no ser ellos los responsables directos de su divulgación y de hacer cumplir las actuaciones que ella obliga; no cuentan con actividades que sobre este tema, permitan evidenciar

su retroalimentación al Departamento, los Municipios y Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas, entre otros.

Los recursos ejecutados por ellos se encuentran debidamente programados y definidas las áreas a intervenir; no obstante se infiere que no existe participación con otros actores, bien sea públicos o privados.

Finalmente se puede deducir de la información obtenida y analizada, que aunque se desarrollan proyectos, acciones y actividades por parte de las Entidades Territoriales, la Corporación Autónoma Regional del Quindío y las Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas, estos se adelantan en el marco de procesos de reforestación y manejo de cuencas, no se cuanta con inventarios e indicadores que permitan determinar los avances o retrocesos de esta política para el departamento del Quindío. Se visualiza con la formulación de la política forestal, una programa hacia futuro bajo un esquema holístico, articulando aspectos: políticos, legales, institucionales, económicos, sociales, ambientales, ideológicos, culturales y étnicos, que buscan el desarrollo forestal del departamento del Quindío, como un instrumento de planificación en armonía con los planes de desarrollo forestal a nivel regional y nacional, en concordancia con el Plan de Desarrollo Forestal 2003 – 2025, enmarcada en los lineamientos de la Política forestal Nacional como una política pública, estableciendo los principios, orientaciones y directrices básicas, con fundamento en los cuales una sociedad determina y lleva a la práctica sus formas de interacción con los recursos forestales, pero en el presente aun son incipientes los logros de la política en la región.

Incluso se proyectan iniciativas, para que mediante la socialización de la política se formule el proyecto de ordenanza ante la Asamblea Departamental, para que determine las consideraciones para su proceso de adopción, mediante instrumentos normativos legales y su aplicación para el departamento, que promuevan alternativas de conservación y promoción de la economía mediante el fortalecimiento del sector forestal.

6.6. EJECUCIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS FORESTALES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO, DE AQUÍ SE DESPRENDE:

Los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Rural han planteado dentro de sus estrategias y programas, la importancia de la reforestación en el país y exponen varios motivos para

establecer plantaciones forestales en el país. Primeramente, la mayor parte del territorio es de vocación forestal y su mejor uso es el bosque. Las plantaciones de árboles, adecuadamente ejecutadas, protegen y recuperan los suelos, ayudan a la regulación y al mejoramiento de la calidad de los caudales de agua y contribuyen a disminuir la presión sobre los bosques naturales. Así mismo, generan empleo y producen materias primas para el desarrollo de diversas industrias.

En el mismo sentido, expresan que el país cuenta con climas y suelos adecuados para obtener una alta productividad maderera, tiene costas sobre dos mares y ya existen paquetes tecnológicos ya comprobados, un conjunto de elementos fundamental para poder convertirse en potencia forestal mundial.

Estos principios aunque corresponden con la política nacional de bosques, dista de ser alcanzadas sus metas en razón de la desarticulación con las entidades territoriales regionales y con la sociedad civil en general

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, por ser la máxima autoridad ambiental del departamento, es quien realiza una mayor gestión en materia de bosques, los convenios con los municipios y el departamento se convierten en las grandes alianzas y ello representa que aunque se ejecutan actividades, ellas no obedecen a un cumplimiento armónico de los postulados de la política nacional; se concluye entonces que se cae en el activismo de los proyectos, mas que en propuestas planificadas de largo plazo.

Las entidades territoriales del departamento, no se cuentan con planes para la ejecución de la política de bosques; todo se enmarca en los planes nacionales, departamentales y municipales de desarrollo; no obstante se ejecutan proyectos anualmente, y son entendidos como metas de los planes.

La ejecución de proyectos, ha representado para los municipios, en algunos casos cumplir con el artículo 11 de la ley 99 de 1993 “en el cual se declaran de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales. Es así, que los departamentos y municipios dedicarán durante quince años un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos, de tal forma que antes de concluido tal período, haya adquirido dichas zonas”. En otros casos les ha representado desarrollar programas de reforestación que buscan recuperar áreas degradadas por el inadecuado manejo de ganadería extensiva, así como propuestas para educación ambiental. Es importante señalar que se cuenta con un acuerdo de incentivos

para el tema forestal, e lo que corresponde a reconversión de ganadería y sistemas productivos

Las actuaciones que realizan tanto el sector público como el privado para el cumplimiento de las metas del plan, cuentan con recursos propios, los cuales en su gran mayoría no son suficientes para atender la problemática presentada

Las Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas, no presentan gran participación en la ejecución de proyectos en razón de la baja capacidad institucional que poseen; en la mayoría de los casos, son recursos de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, los que respaldan sus ejecutorias.

Los reforestadores privados cuentan con buena capacidad para adelantar proyectos y plantean como condición que para establecer exitosamente plantaciones forestales es necesario que las especies que se seleccionen cumplan la mayoría de las siguientes condiciones:

- Estar ajustadas al clima y al suelo donde se van a plantar.
- Tener buena forma (tallo recto, poca ramificación, baja nudosidad).
- Crecer rápidamente.
- Ser tolerantes a suelos desgastados.
- Disponer de semilla suficiente para la plantación.
- Ser capaces de crecer en grupo.
- Presentar resistencia a plagas y enfermedades.

No obstante reconocen que el país no tiene una cultura forestal que permita a la sociedad comprender el valor que le representan los bosques.

6.7. CONCERTACIÓN CON ACTORES PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIEDAD CIVIL DE LA EJECUCIÓN DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO, ARROJA LO SIGUIENTE:

Los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Rural entienden la importancia de articular sus actuaciones con las entidades territoriales del departamento, el sector privado y la sociedad civil; no obstante son escasos los resultados sobre concertación de acciones y se trasega más en el ejercicio de definir convenios, que de articular propuestas integrales de largo, mediano y corto plazo en el marco de la política nacional ambiental de bosques

Se resalta la realización de convenios, con la Corporación Autónoma Regional del Quindío y la gestión de proyectos a través del fondo Nacional Ambiental FONAM.

Las Entidades Territoriales o sea, el departamento y los municipios, entienden la concertación de la ejecución de la política, desde la ejecución de convenios para la realización de proyectos y esto sin querer decir que no corresponda a ello, se queda corto en el alcance de lo que se aspira por concertación de actores públicos, privados y sociedad civil de la ejecución de la política de Bosques en el departamento del Quindío, se entiende un proceso para llevar a cabo grandes transformaciones que permitan de manera real aprovechar los bienes y servicios que ofrece el recurso bosque en el departamento del Quindío, construyendo espacios para el diálogo y el consenso entre los actores políticos y la ciudadanía organizada no es sólo un tema para reordenar su lista de prioridades en materia legal y normativa sino también de capacidad de ponerse de acuerdo dentro de su propia alianza política para llevar a cabo la agenda diseñada dentro de la política nacional de bosques.

Sin embargo es oportuno resaltar que por el grado de facilidad que presenta la región en materia de comunicaciones, vías, e infraestructura, se han adelantado convenios con el Fondo Nacional Ambiental – FONAM -, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Instituto Alexander Von Humboldt, y la Organización de las Naciones Unidas, FAO (Proyecto Participación Comunitaria para el Sector Forestal / PACOFOR).

No se convoca a las comunidades para la ejecución de la política nacional de bosques en la región; sin embargo se entregan informes sobre la gestión, los cuales en la mayoría de los casos satisfacen a las instituciones pero es precaria la sensación de efectividad que deja en la comunidad. Continúa siendo centralizada la tarea de planificar las acciones y básicamente corresponden a las definiciones que en esta materia se adoptan en los planes de desarrollo y planes de ordenamiento territorial, donde se tiene en cuenta algunas organizaciones y participación de la sociedad civil.

Las Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas, participan en procesos de planificación y en ocasiones son beneficiarias de convenios especialmente con la Corporación Autónoma Regional del Quindío y los municipios, pero son ejercicios aislados de cada organización y no responden a una estructura organizada que permita aumentar la capacidad de ellas sino más bien a lograr su

supervivencia. A ello se suma la baja capacidad institucional de ellas para responder a los grandes proyectos, sumiéndose básicamente en la realización de propuestas sobre educación ambiental y participación comunitaria.

Se evidencia por parte de los reforestadores privados un buen conocimiento de la ley y las regulaciones de carácter ambiental, pero su labor es individual, ya que sus propósitos aunque enuncian el manejo adecuado de los bosques, se centra en el manejo de conceptos como utilidad y rentabilidad económica.

6.8. EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO, SE CONCLUYE LO SIGUIENTE:

Los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Rural, no cuentan con instrumentos que permitan evaluar de manera integral los avances o retrocesos de la política de bosques, los informes con los que cuentan son los que suministran las instituciones o entidades, que para el caso del departamento del Quindío son la Corporación Autónoma Regional del Quindío, el Departamento y los Municipios, los informes dan cuenta entre otros aspectos de número de hectáreas reforestadas, predios adquiridos, especies utilizadas y montos de convenios y en algunos casos de la mano de obra beneficiada, pero no dan cuenta de los impactos generados o dejados de generar, de la irreversibilidad de algunas áreas por la tardía intervención y del incrementalismo surgido de la poca aplicación de la política. En síntesis se trata de rendir informes para justificar las inversiones, que de procesos completos que consideren por ejemplo la caracterización del ciclo de vida para el desarrollo de eco-indicadores que permita por ejemplo:

- ✓ Buscar el origen de los impactos, el origen del impacto determina el efecto que tiene el impacto
- ✓ Relacionar impactos ambientales con problemas ambientales
- ✓ Priorizar los impactos ambientales

El caso de la Corporación Autónoma Regional del Quindío es similar y se nota la ausencia de mecanismos de evaluación que permitan evidenciar los niveles de avance de la política, además que a rendición de cuentas se hace sólo hacia el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y los entes de control, mostrándose en la mayoría de los casos el cumplimiento de las ejecuciones presupuestales.

La Corporación desaprovecha las bondades del sistema de información ambiental, insumo importante para planificar y evaluar la gestión ambiental, no solo en el tema bosques, sino en todos los componentes del sistema.

El departamento y los municipios evidencian una limitada acción para evaluar los alcances de la política, particularmente los municipios carecen de recursos humanos, técnicos y financieros para adelantar la gestión y para evaluarla; además que su nivel de conocimiento en este tema es limitado y con ausencia de técnicos y profesionales que puedan dar cuenta de la política y de sus realizaciones

Las Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas por el carácter que poseen, no son las responsable de evaluar los procesos, además se su ya mencionada limitada capacidad institucional.

6.9. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE BOSQUES

En el mismos sentido y entendiendo que la Política de Bosques comprende los ecosistemas boscosos y las áreas de aptitud forestal, los factores sociales que interactúan con éstos, las actividades de conservación, uso, manejo y aprovechamiento de los bosques y los aspectos institucionales que inciden directa o indirectamente sobre los factores mencionados, se definieron las estrategias generales para propiciar el uso sostenible, la conservación y la recuperación de los ecosistemas boscosos.

El objetivo general propuesto por la política de bosques en el orden nacional es lograr un uso sostenible de los bosques con el fin de conservarlos, consolidar la incorporación del sector forestal en la economía nacional y mejorar la calidad de vida de la población, para ello se propusieron los siguientes objetivos específicos:

- ✓ reducir la deforestación mediante la armonización y reorientación de las políticas intersectoriales;
- ✓ incentivar la reforestación, recuperación y conservación de los bosques para rehabilitar las cuencas hidrográficas, restaurar ecosistemas forestales degradados y recuperar suelos;
- ✓ Fortalecer y racionalizar procesos administrativos para el uso sostenible del bosque, tanto de los recursos madereros como de otros productos y servicios, y
- ✓ Atender los problemas culturales, sociales, económicos que originan la dinámica no sostenible de uso del bosque.

Las estrategias propuestas se definieron como:

- **Modernizar el Sistema de Administración de los Bosques;** de esta estrategia se infiere los siguientes:

Teniendo en cuenta que gran parte de los bosques del país están ubicados en resguardos indígenas o en terrenos adjudicables colectivamente a comunidades negras, se hace necesario revisar los aspectos relacionados con la tenencia de la tierra y la titularidad de los bosques, y se deben proponer esquemas de manejo y administración acordes con las condiciones de cada región y tipo de propiedad.

El Ministerio de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial debe continuará participando en la reglamentación de la Ley 70 de 1993 y la Ley 160 de 1994, para hacerlas consistentes con los objetivos de la política. Se requiere reglamentar y desarrollar el concepto de “función social y ecológica de la propiedad” sobre los bosques y se establecerán las restricciones para garantizar su utilización y aprovechamiento sostenible, primando el interés general sobre el particular.

La zonificación y ordenamiento de zonas boscosas es el resultado de un proceso permanente de análisis y decisiones sobre el uso adecuado del suelo, en función de una gestión descentralizada y participativa de los bosques. El Ministerio con base en los criterios técnicos proporcionados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia -IDEAM-, requiere elaborar una zonificación de las áreas de bosque y de las tierras con aptitud forestal, de acuerdo con las categorías de manejo, que contribuirá para expedir las regulaciones nacionales sobre uso del suelo.

Sobre el Estatuto único de bosques y flora silvestre y otros Instrumentos para el aprovechamiento sostenible, el Ministerio aun esta lejos de formular y expedirá un estatuto único de bosques y flora silvestre nacional, con el fin de unificar criterios, requisitos y procedimientos que garanticen el aprovechamiento sostenible de los bosques, su conservación y adecuada administración

El Desarrollo y Fortalecimiento de la Capacidad Institucional, es importante resaltar el haber elaborado el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, el cual fija pautas para el desarrollo, conservación y manejo sostenible de los bosques en el largo plazo. El Plan parte de las reformas normativas y los lineamientos previstos

en la política y contempla prioridades de inversión, estrategias de financiación y áreas de investigación del recurso forestal.

- **Conservar, Usar y Recuperar los Bosques**, de esta estrategia se deriva lo siguiente:

Las áreas de bosques en dominio público -ABP- Como una estrategia para conservar, recuperar y usar los bosques naturales en terrenos de dominio público, urgen que el Sistema Nacional Ambiental -SINA- defina las acciones estratégicas de bosques para reducir la pérdida de ecosistemas valiosos, mantener la cobertura actual de bosques en predios de propiedad pública, operativizar los instrumentos de planificación y administración, y garantizar las opciones de desarrollo y bienestar para la Nación.

Sobre la reducción y control de la deforestación y con el propósito de detenerlo, es prioritario evaluar las políticas intersectoriales que directa o indirectamente han promovido este fenómeno, con el fin de modificarlas y corregir sus efectos. Para ordenar la frontera agropecuaria y la colonización, tanto los ministerios de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial como de Agricultura y Desarrollo Rural requieren formular y establecer políticas que incentiven el uso intensivo de tierras no utilizadas en todo su potencial económico y a la vez desestimulen la expansión de la frontera agrícola, para ello es importante que se definan metodologías, criterios y requisitos ambientales para que sean exigidos en el proceso de titulación de predios o mejoras.

La política para el sector agrícola debe propender por mejorar la eficiencia ambiental de las prácticas, los procesos y las tecnologías agropecuarias y por ello se debe dar mayor impulso a las consideraciones ambientales contenidas en las políticas de reforma agraria, adecuación de tierras, colonización y titulación de tierras baldías.

La promoción de la reforestación y forestación es una labor estratégica para establecer bosques en tierras de aptitud forestal, incrementar la producción y el empleo en zonas rurales marginales, contribuir al ordenamiento ambiental del territorio y rehabilitar suelos y cuencas, sobre esta acción y aunque existen proyectos para su logro, se notan mas como acciones individuales de cada organismo y no como una acción armónica en el país y de ello el departamento del Quindío no escapa.

Es así, que promover el uso sostenible del bosque y la protección de los bosques naturales debe incluir una revisión crítica de las actuales reservas forestales protectoras, el diagnóstico de la situación de deterioro y ocupación, así como realizar un ordenamiento que articule esas reservas con otras áreas protegidas, corredores biológicos, reservas privadas de la sociedad civil y, en general, con las áreas de manejo especial

- **Fortalecer la Investigación, Educación y la Participación Ciudadana**, de esta estrategia de advierte lo siguiente:

El desarrollo de Investigaciones se convierte en una acción de todas las entidades del SINA; formular un programa de ciencia y tecnología para bosques naturales y plantados que incluya las investigaciones y aquellas de carácter socioeconómico complementarias a las ecobiológicas, fortalecerá la capacidad científico-técnica del personal de las entidades del SINA en aspectos como la administración y gestión sostenible de los bosques y la concertación social e institucional; así mismo, se requiere de la organización de un sistema nacional de información y estadística forestales. Como parte de él, en cada Corporación debe establecer un sistema de información estadística compatible y para ello se considera que los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de Desarrollo Rural requieren determinar en forma inmediata las necesidades de información estadística e iniciar su montaje a nivel nacional.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y en este caso la Corporación Autónoma Regional del Quindío urgen de emprender una campaña de concientización para asegurar una participación ciudadana responsable en temas como prevención y control de incendios, la conservación y el uso sostenible del bosque. En este último campo, se importante promover la creación y consolidación de empresas comunitarias autogestionarias.

En el mismo sentido, la educación formal y no formal requieren ser reformadas para el conocimiento científico y tecnológico sobre la conservación y desarrollo sostenible de los bosques, sensibilizar sobre su valor ambiental y vincular las comunidades regionales y locales en estos esfuerzos. No es suficiente el activismo y la acción individual para mitigar y recuperar los bosques; las acciones deben generar conocimiento para reconocer la diversidad de percepciones, valores y conductas de los distintos grupos sociales y de los agentes educativos, para ello, la educación superior a todo debe mejorar los currículos y la infraestructura académica de las carreras relacionadas directamente con el sector

forestal, en armonía con los objetivos de esta política, la cual además debe incluir la participación de la Policía Nacional.

- **Consolidar la Posición Internacional en Materia de Bosques.** Sobre esta estrategia se infiere lo siguiente:

El Ministerio del Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, la Cancillería y el Departamento Nacional de Planeación -DNP- requieren identificar el estado actual de cumplimiento de los compromisos y priorizarán los mecanismos financieros, legales, tecnológicos y de cooperación que apoyen el desarrollo de la política de bosques, para ello El Gobierno debe promover la aprobación y ratificación del Convenio Internacional de Maderas Tropicales, consolidar su adhesión a la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional (RAMSAR), participará activamente en el Panel Intergubernamental de Bosques de la Comisión de Desarrollo Sostenible y en la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica.

El estudio de las tendencias internacionales sobre certificación y ecoetiquetado de productos forestales y sus implicaciones en el desarrollo del sector forestal nacional debe perfilar la posición del país al respecto para ser presentada ante los diversos foros internacionales. Por ello, Impulsar el proceso adelantado al interior del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) en relación con el desarrollo de criterios e indicadores de sostenibilidad del bosque amazónico (Proceso de Tarapoto).

Por lo anterior, se considera que la evaluación es crucial, especialmente en dos niveles diferenciados: uno como elemento clave para el diseño de políticas y el segundo, más trascendente que el anterior, como evaluación de la sociedad para validar la política.

Evaluar una política pública implica asumir una posición con respecto a diversos aspectos; uno de ellos tiene que ver con decidir qué ámbitos de acción se consideran apropiados para el bienestar de los individuos, lo cual apunta a reconocer la relevancia de que el Estado se ocupe de dicho aspecto; esta condición no se evidencia en la información obtenida, lo cual limita la acción que por medio de la política se obtiene para la comunidad.

6.10. CARACTERIZACIÓN INTEGRAL DEL CICLO DE VIDA DE LA POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL DE BOSQUES, Y SU INTERRELACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO NACIONAL, REGIONAL Y LOCAL

La actual política ambiental hace un énfasis especial en el aprovechamiento sostenible de bienes y servicios ambientales. Dos de las tres estrategias promovidas en la política, condensada en el documento sectorial *Camino hacia un país de propietarios, con desarrollo sostenible*, tienen que ver con este tema: “aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales derivados de los recursos naturales, los ecosistemas y su biodiversidad” e “impulso a la producción industrial y comercial nacional sostenible y competitiva” (MAVDT, 2004, 11).

En términos generales, de una parte, los países desarrollados quieren impulsar la apertura de los mercados para su “industria ambiental”, es decir, un conjunto de tecnologías y productos relacionados principalmente con el saneamiento, mitigación y control de la contaminación. De otra parte, los países en desarrollo y con gran capital ambiental como Colombia, buscan promover principalmente los bienes que resultan del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los servicios que prestan los ecosistemas. Surgen, entonces, varias preguntas: ¿Qué criterios se vienen planteando a nivel multilateral sobre bienes y servicios ambientales? ¿Están estos planteamientos acordes con la política ambiental y los intereses del país? ¿Qué posición debe impulsar el país en este debate? ¿Se han Caracterizado de forma integral del ciclo de vida de los bienes y servicios del bosque?

Una metodología para integrar los impactos ambientales y relacionarlos con problemas ambientales, es **la metodología de Análisis de Ciclo de Vida**. Esta metodología está enfocada en el análisis de impactos ambientales de productos y procesos. De esta manera esta metodología puede dar un concepto importante para el desarrollo de eco-indicadores para la evaluación del desempeño operacional.

La importancia del concepto del Ciclo de vida para el desarrollo de eco-indicadores surge básicamente de tres puntos. Esta metodología permite:

- Buscar el origen de los impactos, el origen del impacto determina el efecto que tiene el impacto. Por ejemplo, no es lo mismo consumir agua en una zona con

baja producción que en una que no lo es, al mismo tiempo, no causa el mismo impacto el consumo de 1 kw-h de energía hídrica que 1 kw-h de energía térmica.

- Relacionar impactos ambientales con problemas ambientales. Para la interpretación de impactos ambientales (por ejemplo cantidades de energía, uso de materiales, emisiones) es importante establecer el efecto que tienen estos impactos sobre problemas ambientales.
- Priorizar los impactos ambientales. Para priorizar estrategias de mejoramiento ambiental es importante comparar entre alternativas. El concepto de Ciclo de Vida facilita una unidad de comparación.

6.10.1. Caracterización de la Política de Bosques

Para hacer una caracterización de la política de bosques se debe conocer dos aspectos importantes en primer lugar los planteamientos generales de la política, en donde se parte de una situación inicial y se pretende llegar a una situación final de desarrollo del sector forestal, y en segundo lugar conocer sus objetivos, el análisis del inventario y el impacto logrado.

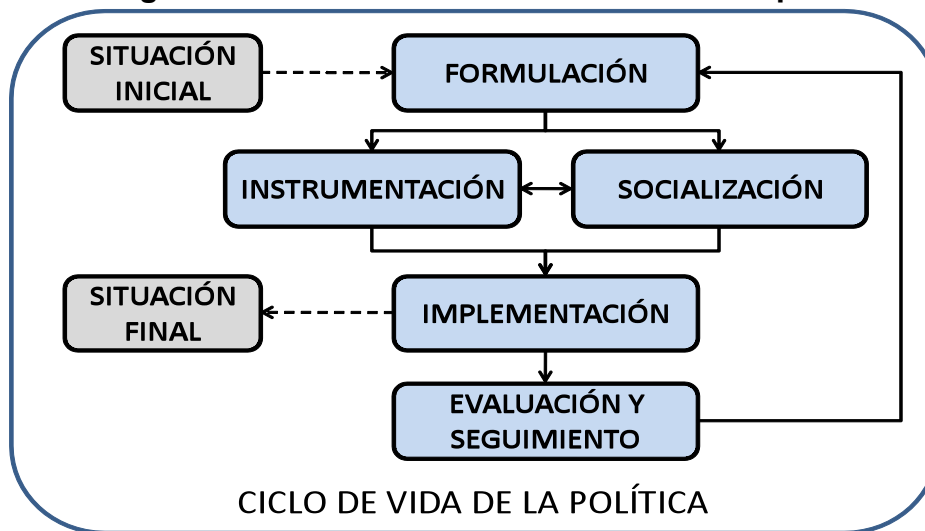
De la caracterización de debe tener en cuenta que existe una situación inicial de la política de bosques, la cual se enmarca desde la presentación del plan de desarrollo nacional “el salto social” donde se presentó como estrategia de desarrollo nacional el sector ambiental, lo cual condujo a la promulgación del CONPES 2750 sobre la política ambiental colombiana en la cual se presenta un programa denominado “mas bosques”, dando directrices de desarrollo al país en materia de conservación y uso sostenible de los bosques.

De allí se consolida el desarrollo del CONPES 2834 sobre la política de bosques el cual describe el fundamento modernizar el sistema de administración de los bosques, conservar, usar y recuperar los bosques, fortalecer la investigación, educación y la participación ciudadana y consolidar la posición internacional en materia de bosques.

Y se determina una situación final, la cual se plantea una implementación y una evaluación y seguimiento de la política.

En la siguiente grafica se representan las fases del ciclo de vida de la política de bosques, que para la caracterización integral de la política se describirá cada una de estas:

Figura 8 Ciclo de Vida de la Política de Bosques



Fuente: Elaboración propia

En el ciclo de vida de la política de bosques, se describen varias fases, que partiendo de una situación inicial y en el curso de su elaboración se desarrolla para lograr obtener una política consistente y apropiada para la conservación, uso y el desarrollo forestal del país y por ende de cada una de sus regiones y así establecerse para llegar a tener una situación final que debe ser capaz de introducir las herramientas apropiadas para hacer el cambio por cada región del país.

En este sentido se ha logrado identificar las fases de constitución de la política de Bosques teniendo en cuenta el estudio de la política actual y las entrevistas realizadas tanto a nivel nacional como regional, estas fases son:

- **Formulación:** para esta fase se han tenido en cuenta los inventarios en materia forestal del país y de cada región, en nuestro caso específico los del departamento del Quindío, la cartografía temática que en el caso del Quindío se encuentra a una escala 1:25.000, la caracterización de las áreas boscosas, la formación profesional de la región, la relación de los planes de desarrollo nacionales, planes de desarrollo del departamento del Quindío y la cartografía social elaborada por el grado de participación comunitaria en materia de bosques.

Además se realizaron dos entrevistas a funcionarios a nivel nacional en el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y en el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y dos entrevistas a funcionarios a nivel regional

como a la Gobernación del Quindío en la secretaría de Agricultura y Ambiente y en la Corporación Autónoma Regional del Quindío en la Oficina de Planeación.

Para iniciar con el análisis de los elementos para la formulación de la política pública de bosques, hay que tener en cuenta que para todas las políticas públicas en la fase de formulación se realiza un proceso de análisis y de toma de decisión, lo que permite establecer diferentes posiciones y diferentes enfoques de los formuladores. Por una parte se puede tener la perspectiva racional en donde se parte, similar a la teoría económica neoclásica, que un individuo o un grupo, actúan con criterios racionales estrictos, siendo capaz de establecer un orden de prioridades en sus propios valores y en los consiguientes objetivos, puede conocer todos los medios y contextos necesarios para alcanzarlos, tiene capacidad para evaluar las consecuencias de cada medio a su alcance, establecer o calcular los costos de cada alternativa, siendo posible escoger una opción que maximice los beneficios y minimice los costos . (Subirats, 1992)

Se asume que los actores sociales tienen una racionalidad limitada, en donde los procesos de decisión son complejos, interactuando actores sociales que buscan obtener sus objetivos, en ambientes de incertidumbre, riesgo y conflicto, donde las instituciones expresadas en organizaciones, cultura, normas y disposiciones formales e informales inciden en los procesos de formulación y decisión de políticas públicas. (Meny & Thoenig, 1992).

En este sentido en la formulación de la política de bosques se optaron varias posturas, desde la más conservacionista del recurso bosque hasta la más empresarial maximizando una postura eminentemente económica.

De las entrevistas realizadas a funcionarios de los ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el de Agricultura y Desarrollo Rural, se logra determinar que la fase de formulación de la política fue bipolar ya que cada uno de los ministerios que intervinieron tenía una postura diferente de lo que debería ser la política de bosques, por una parte el ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial planteaba argumentos de conservación de áreas estratégicas como las áreas protegidas, áreas de bosques de la sociedad civil y áreas de nacimientos y cauces de agua que abastecen acueductos veredales y municipales y por la otra parte el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ubicando el tema de bosques en la reforestación comercial para darle un impulso a este sector en materia del aporte al Producto Interno Bruto del país.

Sin embargo se logro llegar a un punto equilibrado para la política de bosques, sin descuidar la conservación de las áreas estratégicas del país e impulsar el componente de reforestación comercial, para generar empleo y posibilidades de generación de otro sector económicamente sostenible.

Esta discusión se logró superar y se promulgo el CONPES 2834 de 1996, que es el instrumento de política que da las directrices en materia de bosques en Colombia, luego con estas directrices se logró formular el Plan de Desarrollo forestal el cual fue adoptado en el CONPES 3125 de 2001 y le da funciones al ministerio de ambiente para que cree la gerencia de este plan forestal, el cual propicie el desarrollo en materia de bosques en Colombia.

- **Instrumentalización:** De acuerdo con lo establecido en la ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial es el organismo rector de la gestión ambiental en Colombia y como tal tiene dos funciones esenciales que son la formulación de políticas ambientales y el establecimiento del marco regulatorio para el efecto, y las Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas tiene como funciones esenciales la ejecución de dichas políticas ambientales y el ejercicio como máxima Autoridad Ambiental en el área de sus jurisdicciones.

Esa doble función de las Autoridades Ambientales Urbanas y Regionales son de gran importancia pero que a la fecha son muy cuestionadas ya que estas autoridades ambientales han realizado diversos estudios y análisis de la gestión pública ambiental en Colombia, en nuestro caso de la política de bosques, que no han dado el direccionamiento concreto para que se logre lo que la política señala en cuento a la conservación de áreas estratégicas y al avance en la reforestación comercial.

Siendo una de las principales funciones del MAVDT, por no decir que es la más importante función, el ejercicio de construcción y definición de políticas desde el MAVDT no ha seguido una lógica clara o perfectamente comprensible desde distintos escenarios de la vida nacional. Esto es, el mismo concepto de POLÍTICA y la jerarquía de ésta en relación con los que deben entenderse como los INSTRUMENTOS DE POLÍTICA, no siguen un estándar o un esquema único y se encuentra una multiplicidad de enfoques y criterios para orientar dichos ejercicios o producir tales instrumentos.

Ejemplo de lo anterior es que el Ministerio ha producido entre otros:

- Documentos de Política denominados como tal.
- Documentos CONPES con contenidos políticos.
- Documentos de Lineamientos de Política, denominados como tal.
- Legislación marco, a manera de políticas.
- Planes de diferente índole, como determinantes de política (v.g. el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan 2019, otros)

De manera adicional debe señalarse que, incluso estructuralmente se presentan muchas diferencias entre documentos de política ambiental en sus distintas modalidades, es decir, que mientras algunas se estructuran con base en grandes objetivos de desarrollo, otras se estructuran a manera de Planes, con Líneas de Acción Programáticas y Líneas de Acción Estratégicas.

Ya las Corporaciones Autónomas Regionales en ejercicio de su autonomía han seguido esquemas bien disímiles para el ejercicio de implementación de las Políticas Ambientales y algunas han avanzado incluso hasta la formulación de políticas ambientales de carácter regional.

Para esta fase es de gran importancia el conocimiento de los avances de las regiones en materia forestal, ya que permite aplicar un buen instrumento preparatorio para en todos los ejercicios de sistematización de las experiencias realizadas en el Quindío. Estas acciones han sido de gran amplitud pero de poca apropiación por parte de las instituciones pero si han tenido aceptación y empoderamiento por las comunidades, Asimismo es de gran importancia la descripción de procedimientos de la implementación de la política teniendo en cuenta los planes, programas y proyectos que han sido desarrollados y que en la actualidad se encuentran en curso o simplemente descritos en los documentos sin ninguna trascendencia.

- **Socialización:** En esta etapa es importante incentivar la participación ciudadana, en generar en los diferentes actores de carácter público, privado y sociales conocimiento sobre el sector forestal y propiciar que los medios de comunicación también se hagan parte de la difusión de la política de bosques; en este caso de la política de bosques, se debe Identificar los actores a que se debe llegar con la información acerca de la política de bosques, esto se lograra con un esquema definido que permita concretar los niveles de participación y desarrollo de la política de bosques teniendo en cuenta la cadena productiva forestal la cual en cada uno de sus eslabones, cuenta con diferentes actores que en conjunto conforman el cambio de esquemas culturales que posibilitaran que la política

pueda avanzar en búsqueda de un desarrollo sostenible, este planteamiento tiene mucha relación con el desarrollo territorial ya que se refiere a procesos de cambio socioeconómico, de carácter estructural, delimitados geográficamente e insertos en un marco configurado por: sistemas económicos de mercado, amplia apertura externa y descentralización de los sistemas decisionales.

Permitir que la población actúe en el desarrollo de la política de manera sostenible a través del emprendimiento de un desarrollo territorial es un camino factible pero que debe cumplir con tres objetivos fundamentales, a saber:

- i. El perfeccionamiento del territorio (contenedor físico de elementos naturales, sistema físico y social estructuralmente complejo, dinámico y delimitado). Consiste en la preparación de la sociedad en la participación en cadena productiva forestal.
- ii. El perfeccionamiento de la sociedad o comunidad que habita el territorio (referente de identidad y cultura).
- iii. El perfeccionamiento de cada persona.

En síntesis, es indispensable la socialización de la política para que se pueda llegar a un desarrollo territorial, el cual se entiende como el proceso de cambio progresivo, que propicia la armonía entre: el bienestar de la población, el uso del territorio, la conservación y protección de los recursos naturales, y de las actividades productivas; a efecto de lograr el mejoramiento en la calidad de vida de la población, bajo un enfoque de sostenibilidad.

Al analizar la relación desarrollo – territorio enmarcado de los aspectos de socialización de la política se hace referencia a “procesos de cambio socioeconómico”, de carácter estructural, delimitados geográficamente e insertos en un marco configurado por: sistemas económicos de mercado, amplia apertura externa y descentralización de los sistemas decisionales.

Con los actores definidos es de gran importancia tener en cuenta los medios de comunicación para lograr llevar un mensaje claro en materia de bosques. Esta etapa en el departamento del Quindío le falta alcance y desarrollo, la autoridad ambiental no ha implementado esta etapa con claridad.

Implementación: Esta etapa es de gran importancia ya que es donde la política de ámbito nacional las regiones las llevan a la práctica y donde se dan los resultados concretos.

En este contexto, los territorios regionales y locales también deben plantear nuevos caminos alternativos, acordes con la realidad del estado de los bosques, donde las identidades regionales y locales cobran especial importancia y donde la articulación de lo global con lo local es indispensable.

En el departamento del Quindío esta etapa se ha ejecutado desde una directiva nacional y con presupuestos nacionales o extranjeros, pero la asignación de recursos tanto humanos, logísticos, equipos y materiales han sido escasos y se refleja que no existe un grado de importancia sobre este tema.

- **Evaluación y seguimiento:** Esta etapa considera la eficiencia y eficacia de la política sobre los aspectos determinantes como son la biodiversidad, áreas protegidas y la cobertura de bosques naturales y plantados, estos últimos con la relación intrínseca con la cadena productiva nacional.

Es de gran importancia tener una batería de indicadores para la evaluación de los resultados y en particular esta política no cuenta con este instrumento de evaluación, es por esto que en este estudio se propone la siguiente batería de indicadores:

Estos indicadores están orientados a evaluar la eficacia, la eficiencia, pertinencia, la calidad de los bienes y servicios ofrecidos o los requisitos, normas técnicas y expectativas de los usuarios, la sostenibilidad técnica, administrativa, ambiental y social de los proyectos y la participación comunitaria en la gestión forestal.

Aunque estos indicadores requieren que en la autoridad ambiental y los entes territoriales dispongan de normas técnicas de evaluación en la gestión y resultados de los proyectos, tales como los coeficientes de rendimiento, las medidas estándar, series estadísticas históricas e indicadores comparativos, se sabe que a nivel local se dispone solo de algunos.

6.11. INDICADORES

La eficiencia es el logro de objetivos y metas. La evaluación del plan de acción Ambiental Municipal, de sus políticas, programas y proyectos, se hará con base en

el análisis de resultados contra objetivos establecidos inicialmente, a partir de la comparación de metas previstas contra metas alcanzadas.

Los valores para medir lo anterior, se establecen en las matrices de seguimiento, las cuales contemplan calificaciones por rangos según la efectividad de las acciones para el cumplimiento, que posibilitan combinar lo cualitativo y lo cuantitativo. Por ejemplo:

- **ALTO:** Nivel sobresaliente: cumplimiento parcial o acumulado por encima del 80% del nivel previsto de ejecución.
- **MEDIO:** Nivel satisfactorio: se encuentra en el rango 60 a 79% frente a lo previsto.
- **BAJO:** Nivel insuficiente o área crítica: Indica que el cumplimiento de metas es ineficiente, lo cual implica una ejecución por debajo del 60% previsto.

- **Indicador de eficiencia:**

La eficiencia involucra la racionalidad en el uso de los recursos para el cumplimiento de los objetivos y metas trazados. En estos indicadores se tiene en cuenta la eficiencia administrativa como conjunto de acciones articuladas en relación con las políticas socio-ambientales, los programas y proyectos.

Los desfases o grados de eficiencia en la ejecución de las metas y el resultado final de los programas y proyectos del plan de acción que hacen parte del plan de inversiones, se podrán extraer de la conformación de un indicador global de eficiencia, alternativo, el cual hace referencia a:

- **Indicador de pertinencia:**

Con estos indicadores se evaluará la respuesta del PAAL, a las necesidades sentidas de la población, es decir a las necesidades que en materia ambiental tiene los pobladores, y que fueran definidas mediante el proceso participativo ciudadano e incorporadas a través de la secretaria de planeación y ordenamiento para ser consideradas por el plan de inversiones del municipio y que están en correspondencia con las políticas ambientales diseñadas por el EOT y el Plan de desarrollo.

- **Indicadores de calidad de servicios ofrecidos:**

Estos indicadores hacen referencia a la calidad de las gestiones realizadas por el municipio, los procesos desarrollados y los bienes y servicios ofrecidos, para

determinar hasta que puntos estos cumplen con los requisitos de los usuarios o destinatarios finales y con normas técnicas de calidad.

Este tipo de indicador está muy relacionado con las acciones que habrán de emprenderse para lograr la modificación positiva a las condiciones de la calidad ambiental.

Ejemplo: las acciones técnicas que habrán de implementarse para reducir los vertimientos o la contaminación, igualmente son las acciones que desarrolle la administración municipal con el fin de orientar un cambio cultural en los comportamientos, actitudes, hábitos, costumbres de la comunidad hacia el logro de la sostenibilidad.

- **Indicadores de sostenibilidad de las inversiones:**

La sostenibilidad se refiere a la perdurabilidad de los proyectos ejecutados en el marco del plan de acción. Esta tiene que ver con la viabilidad administrativa, técnica, financiera, ambiental y social de los proyectos, como también con la participación comunitaria en la ejecución y posterior apropiación de los proyectos.

Los indicadores corresponden a afirmaciones positivas o negativas sobre las viabilidades descritas, el grado y mecanismos de participación y aceptación social del proyecto.

- **Indicadores de participación comunitaria:**

La planeación es hoy por hoy un proceso estratégico y participativo, para construir indicadores que midan la participación ciudadana en el proceso de gestión ambiental municipal, se tendrá en cuenta la movilización de la gente en cuanto a iniciativas ciudadanas, consultas populares, audiencias públicas ambientales, respuesta a las convocatorias del municipio, proyectos concertados, aceptación de actividades para las cuales se ha invitado la participación.

La información para estos indicadores debe estar basada en formularios y listas de chequeo que indaguen sobre la presencia o ausencia de la participación en los proyectos, programas y su contribución al desarrollo de las áreas estratégicas, el tipo de organización involucrada, los mecanismos y niveles de participación, así como las formas, intensidad y continuidad.

6.12. RELACIÓN DE LOS PLANES DE DESARROLLO CON LA POLÍTICA DE BOSQUES

A nivel nacional El decreto 2811 de 1974 o “Código Nacional de los Recursos Naturales” definió lo correspondiente a las áreas forestales de carácter productor, productor-protector y protector. Posteriormente, el documento CONPES 2834 de 1996 “Política Nacional de Bosques” estableció la necesidad de formular y poner en marcha los criterios para la definición y manejo de áreas forestales. El decreto 1791 de 1996 reglamentó que las CARS en su respectiva jurisdicciones tienen la obligación de reservar, alinderar y declarar las áreas forestales productoras y productoras-protectoras para conceder los permisos de aprovechamiento con base en el Plan de Ordenación Forestal elaborado por la respectiva Corporación.

En este sentido, los entes territoriales deben de hacer de la política de bosques una realidad para los departamentos, pero la falta de voluntad política ha dejado a un lado el desarrollo forestal y no lo han tenido en cuenta en sus planes de desarrollo.

En otro aspecto los inventarios realizados en las áreas boscosas del departamento del Quindío han consideraron variables bióticas como flora arbórea, fauna asociada y aspectos socioeconómicos como tasa de escolaridad, formas tradicionales de producción, uso del suelo y la tenencia de la tierra, entre otros. El análisis de estas variables ha evaluado el impacto ambiental y ha comparado el estado actual con el estado mínimo deseado y el estado óptimo, procurando un enfoque eco-sistémico que pudiera visualizar las recomendaciones de ordenación y manejo ante la evidencia de la pérdida de cobertura boscosa.

Estos análisis son muy importantes ya que han determinado el progresivo deterioro tanto en cantidad de las áreas boscosas como de la composición de estas áreas, y es paradójico que los dirigentes departamentales y municipales conociendo esta condición del estado de los bosques no han incluido en sus planes de desarrollo la conservación y protección de las áreas boscosas y mucho menos incluir procesos del incremento de áreas forestales productivas que a mediano plazo pueda resolver la problemática de diversificación de la producción de los municipios y el departamento, proporcionando mayores ingresos provenientes del sector forestal y que con esto se mejore el PIB.

En materia de ejecución o implementación de políticas ambientales, deberían las Corporaciones Autónomas Regionales precisar los planteamientos contenidos o

establecidos en los documentos de políticas ambientales de carácter nacional, de tal forma que en ese sentido, las Corporaciones Autónomas Regionales deben también formular políticas ambientales para el área de su jurisdicción.

6.13. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEFINIDO Y UTILIZADO PARA LA POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL DE BOSQUES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.

La organización institucional, los planes ambientales, los recursos técnicos e informativos y los mecanismos de control, financieros y de participación ciudadana constituyen los instrumentos esenciales utilizados para el análisis del sistema de evaluación y seguimiento utilizado por la política ambiental nacional de bosques.

Es así, que en una primera instancia se encuentran los planes realizados por los organismos que conforman el Sistema Nacional Ambiental, SINA, el cual se define como "conjunto de normas, actividades, recursos, programas e instituciones encargadas de la puesta en marcha de los principios generales ambientales" (Ley 99/93, art.2). El SINA está integrado de manera jerárquica por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, los departamentos y los municipios, con el apoyo técnico y científico del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andrés" -INVEMAR- el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", el Instituto Amazónico de Investigaciones "SINCHI" y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "Jhon von Neumann".

La administración de los recursos naturales y el medio ambiente en algunas áreas con características especiales como la Región Amazónica, el Chocó, la Sierra Nevada de Santa Marta, la Serranía de la Macarena, la región de Urabá, el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y la Región de la Mojana y del San Jorge; estará a cargo de corporaciones para el desarrollo sostenible, las cuales se organizarán como corporaciones autónomas regionales (Ley 99/93, art. 34).

Los planes de desarrollo ambiental realizados por las entidades integrantes del SINA, se enmarcan en tres principios fundamentales (Ley 99/93, art. 63):

Armonía regional, referido a la coordinación y armonía que debe existir en el ejercicio de las funciones, relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, que cumplen las entidades territoriales actuales y futuras.

Gradación normativa, referida a la sujeción que tienen las normas ambientales establecidas por las entidades territoriales, respecto a las dictadas por autoridades y entes de jerarquía superior.

Rigor subsidiario, referido al carácter más riguroso, pero no más flexibles, de las normas que expidan las autoridades ambientales regionales, departamentales, distritales y municipales, en la medida en que se descende en la jerarquía normativa y se reduce en el ámbito territorial de las competencias.

En segunda instancia se encuentra otro instrumento clave de la política ambiental como lo es el Sistema de Información Ambiental, el cual debe ser implantado y operado por las Corporaciones Autónomas Regionales en sus jurisdicciones. La información sistematizada por las corporaciones es enriquecida y contextualizada por la producción científica de las instituciones que sirven de apoyo al Sistema Nacional Ambiental.

Una tercera instancia es la Contabilidad ambiental o cuentas ambientales; en tal sentido, la Constitución Política de 1991 encomienda a la Contraloría General de la República ejercer la vigilancia de la gestión fiscal del Estado, fundada en la eficiencia, la economía, la equidad y la valoración de los costos ambientales (CP, art. 267). Del mismo modo, se le asigna al Contralor la atribución de presentar un informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente. (CP, art. 268, numeral 7).

La contabilidad ambiental constituye un instrumento de control sobre el patrimonio o capital natural de la Nación y de las entidades territoriales. Sin embargo, ésta exige el manejo de información que describa de manera rigurosa la cantidad y calidad de los recursos presentes, la oferta y demanda (presión) de los recursos naturales y los conflictos relacionados con el uso de los mismos, en términos tanto físicos como económicos. Producir esta información, organizarla y garantizar su pertinencia, calidad, transferibilidad y actualidad sugiere la necesidad de generar marcos conceptuales comunes y la estandarización de procedimientos técnicos, escalas cartográficas, indicadores utilizados por las entidades del SINA y demás entidades que directa o indirectamente trabajan en el tema.

Para dar cumplimiento al mandato constitucional anterior, la Ley 42 de 1993 establece la organización del Sistema de Control Fiscal Financiero de modo que permita cuantificar el impacto, por el uso o deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente y evaluar la gestión de protección, conservación, uso y explotación de los mismos (Ley 42/93, art.8). Además, para efectos de presentar al Congreso el informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del medio ambiente, la Ley mencionada faculta al Contralor General de la República para reglamentar la obligatoriedad de las entidades vigiladas de incluir en todo proyecto de inversión pública, convenio, contrato o autorización de explotación de recursos, la valoración en términos cuantitativos del costo-beneficio sobre conservación, restauración, sustitución, manejo en general de los recursos naturales y degradación del medio ambiente , así como su contabilización y el reporte oportuno a la contraloría (Ley 42/93, art. 46).

Con estos instrumentos jurídicos una comisión interinstitucional ha coordinado la elaboración de una metodología para la valoración de los costos y beneficios, la elaboración de las cuentas ambientales sectoriales y por recursos y la evaluación de la gestión ambiental de las entidades estatales, todo ello a partir de un sistema de contabilidad ambiental orientado a estructurar y fortalecer el sistema de información ambiental, "incorporar a los sistemas de contabilidad nacional la degradación, depreciación y en general el uso de los recursos naturales y el medio ambiente", "obtener nuevos indicadores de desarrollo", "dotar a los planificadores y formuladores de las políticas del desarrollo de un instrumental técnico adecuado que facilite los procesos de toma de decisiones mediante una adecuada asignación de recursos" y "generar un flujo de información confiable que ayude a evitar el deterioro del patrimonio natural" (Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales, 1993).

La cuarta instancia corresponde a la Participación Ciudadana la planificación y el seguimiento involucra también a la sociedad en la toma de decisiones. El instrumento esencial que contempla la Ley, en este sentido, son las Audiencias Públicas Administrativas sobre Decisiones Ambientales en Trámite, las cuales se podrán realizar cuando se desarrolle o pretenda desarrollarse una obra o actividad que pueda causar impacto al medio ambiente o a los recursos naturales renovables Así lo establece la Ley 99 de 1993, al declarar, en su Artículo 69, que cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, podrá intervenir en las actuaciones administrativas relacionadas con la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias ambientales.

Todo lo expuesto evidencia que la evaluación y seguimiento para la política ambiental de bosque para la política ambiental de bosque en el departamento del Quindío tiene suficiente soporte jurídico. Sin embargo, no se percibe aún en el país, la conciencia y voluntad de la sociedad y el Estado para que tales normas se expresen en acciones concretas. Aún predomina la concepción de que el medio ambiente aporta recursos naturales gratuitos e inagotables y es receptor de desechos los cuales asimila sin problema. Además, son comunes las anomalías relativas a la tala indebida de bosques, extracción ilegal de riquezas genéticas y su traslado a otros países, contaminación de suelos, aguas y el aire, ocupación ilegal del espacio público, ocupación de zonas de riesgo y amenazas naturales, urbanizaciones ilegales, así como presiones de poder sobre las decisiones relativas al control y vigilancia del ambiente, los cuales unidos a la ineficacia oficial para hacer cumplir las normas, las limitaciones de recursos financieros por parte de las entidades oficiales, la dualidad funcional y débil coordinación inter-institucional y la escasa conciencia ecológica de la población, configuran un escenario pesimista en cuanto a los logros de la legislación ecológica.

Es así, como a partir de la información obtenida, se desprende que no existe un sistema de evaluación y seguimiento estructurado para la política nacional ambiental de bosques que incorpore no sólo avances de los proyectos y cumplimiento de metas puntuales, particularmente las operativas y financieras y en su lugar se avance en el establecimiento de un sistema que determine además, la generación de impactos sociales y económicos, así como el establecimiento de un sistema indicativo de alertas para aplicar correctivos en la realización de programas y es por ello que la propuesta se orienta hacia la conformación de un sistema de eco-indicadores, con el fin de apartar esta metodología a la situación del departamento del Quindío y en general a la Colombiana.

Por lo anterior y de acuerdo con el análisis realizado para cada objetivo específico propuesto en la investigación, se encuentra que el objetivo general propuesto, el cual se definió como: Evaluar la Implementación de la Política Nacional Ambiental de Bosques, en el Departamento del Quindío durante el periodo 1997 – 2008, arroja que en la región, la implementación de la citada política es centralizada, limitada, fragmentada, con bajos niveles de impacto y con una profunda descoordinación de las tareas y acciones que le corresponden a las entidades territoriales y a los demás organismos públicos y privados tal como lo indican los resultados hallados en el marco del desarrollo de los objetivos planteados.

7. CONCLUSIONES

1. El enunciado de los principios de la política de bosques para el departamento del Quindío, dista de ser alcanzada sus metas, en razón de la desarticulación entre las entidades territoriales, la institucionalidad y sociedad civil en general; se cae en el activismo de proyectos más que en propuestas de impacto. Las entidades territoriales no cuentan con planes locales, ni regionales para la ejecución de política de bosques, todo se enmarca en los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, los cuales tampoco consideran de manera estructurada el manejo de la política de bosques.

2. La caracterización integral del ciclo de vida de la política nacional ambiental de bosques y su interrelación con las políticas de desarrollo ha sido fragmentada y no ha logrado trascender de manera ordenada desde su formulación hasta la evaluación y seguimiento; cada componente (Instrumentación, Socialización, Implementación, etc), se ha desarrollado de manera aislada, no obedeciendo a un proceso coherente y por etapas. A ello se suma la limitada relación entre la formulación y la implementación de la política, desde el orden nacional hasta llegar a las regiones.

3. Se evidencia centralización en la construcción de la política nacional de bosques y limitada claridad entre su formulación y el seguimiento, en razón de los escasos instrumentos aplicados para el monitoreo y la ausencia de métodos contables ambientales y ello genera una baja irrigación de la política hacia los diferentes entes territoriales, lo cual dificulta el trabajo integral que debe existir entre los sectores público y privado. Para el caso del Quindío, son desarticuladas las acciones entre el gobierno departamental, la CRQ, las administraciones municipales, la sociedad civil y los reforestadores privados; ello genera la ejecución de proyectos atomizados, que en la mayoría de los casos presentan bajo impacto.

4. La política forestal para el departamento del Quindío, relaciona aspectos en torno al desarrollo forestal productivo, transformación y comercialización en armonía con cada uno de los principios que se establecen en esta política y para alcanzar estos propósitos se define cuatro estrategias que plantean:

- La proyección de la silvicultura para el desarrollo del departamento.

- La promoción estímulos financieros para actividad forestal.
- Promoción de la competitividad forestal en el departamento del Quindío.
- El uso de instrumentos de educación, para la divulgación y la comunicación, que propicien el uso sostenible y mecanismos de participación activa, que conlleven al desarrollo social, económico y ambiental para el departamento del Quindío.

5. El establecimiento de plantaciones forestales en el departamento del Quindío genera importantes beneficios ambientales, entre los cuales se encuentran: la restauración y la recuperación de la biodiversidad al disminuir la presión sobre el uso de los recursos forestales naturales, mejora el ciclo hidrológico, la recarga de los acuíferos, la calidad del agua y restablecen el hábitat para la fauna silvestre; son la mejor táctica con la que cuenta la humanidad para capturar el dióxido de carbono, que provoca el calentamiento de la tierra por el efecto invernadero y, además de capturarlo, lo fijan y retienen en las fibras de madera, no importa que sean aprovechadas y empleadas por el hombre en diversas formas. Además, propician la recuperación de áreas deforestadas; en general, protegen y conservan los recursos naturales: suelo, agua, fauna, vegetación y aire, además de generar empleo.

6. Se estima una tendencia mundial a incrementar plantaciones como fuente de madera industrial. En Colombia en el año 2000, de los aproximadamente 50 millones de hectáreas de bosque que posee el 0,1 % corresponden a plantaciones forestales, es decir, 141.000 hectáreas, constituyendo un desequilibrio en la balanza comparado con otros países como Brasil, Chile, Argentina y Venezuela, que dedican áreas mayores de un millón para plantaciones forestales.

El departamento del Quindío posee ventajas comparativas para establecer plantaciones ya que cuenta con vastas áreas de vocación forestal distribuidas en varios pisos altitudinales, donde es factible el establecimiento de una amplia gama de especies gracias a ventajas en clima, calidad de suelos, valor de la tierra y costo de la mano de obra. Sin embargo, las áreas plantadas ocupan una muy pequeña proporción de la extensión total del departamento, por lo que se concluye que esta actividad no está consolidada regionalmente como práctica económica sostenible y alternativa para el uso agropecuario de la tierra.

7. De este estudio se concluye que 32.129,53 Hectáreas que representan el 16,37% del área del departamento del Quindío son óptimas para el establecimiento de plantaciones comerciales sin restricciones y que los municipios

con áreas significativas para hacerlo son: Montenegro con 5.559.508 Has; Calarcá con 5.532.613 Has y Armenia con 5.434.01 Has. De igual forma en la zonificación se estableció que 9.354.58 hectáreas no son aptas para las plantaciones comerciales y que localizan en los Municipios Cordilleranos de: Génova, Salento y Pijao.

La conclusión es que en el departamento las áreas de aptitud forestal potencial están representadas de la siguiente forma: 16,37% para plantaciones comerciales sin restricciones; 9,09% se pueden sembrar en plantaciones con algunas restricciones o limitante que puede presentar el suelo, el 24,55% enmarca sitios con suelos muy frágiles y susceptibles al deterioro con el mal manejo, por lo cual se recomienda la agroforestería y las especies multiestrata con tecnologías apropiadas, el 8,9% tiene la posibilidad de ocuparse con plantaciones comerciales de guadua. Es importante enfatizar, que el porcentaje más alto de la aptitud forestal la tiene la agroforestería y el manejo de especies multiestrata; opción que se conoce y se ha trabajado en el departamento, pero que aún puede mejorarse para conformar un renglón importante del sector forestal que posibilite el desarrollo del mismo en el Departamento.

8. En la gran mayoría de los casos vemos que en el territorio quienes tienen a cargo la implementación concreta de las acciones tienen una mirada restringida, en parte generada por formaciones profesionales/disciplinarias sesgadas. Los promotores de los programas que promueven el desarrollo rural son en su gran mayoría agrónomos que tienen muchas veces una visión productivista y tecnológica y pocas veces atienden las dinámicas sociales, las perspectivas culturales y las relaciones de poder. A su vez, los trabajadores sociales no tienen suficiente formación en el campo económico para entender procesos dinámicos relacionados con el mercado, la oferta, la demanda, los costos, los insumos, la comercialización.

Sin embargo, cabe la reflexión de si es acaso que los profesionales no cuentan con la formación necesaria o deciden participar de las tramas de poder locales de ciertas formas y no de otras. Es decir, puede suponerse, siguiendo un comentario de Di Cione (Di Cione, Comunicación Personal, noviembre 2005) que por ejemplo, los profesionales modernos conocen los términos de la investigación acción participativa pero tal vez no deseen involucrarse en confrontaciones locales. Se suma a este hecho que los profesionales se contratan fuera de la instancia local (es decir, en la instancia provincial o nacional) y por tanto se atraviesan escalas diferentes en estos fenómenos que se articulan y sitúan con una especificidad

contextual muy puntual pero con una referenciación a redes de sentido producidas en distintas dimensiones.

A ello se suma el tipo de vinculación que por lo general se establecen para los programas con una contratación por servicios que genera inestabilidad. En muchos casos los técnicos y profesionales aceptan involucrarse en este tipo de actividad como una transición mientras consiguen otros trabajos. Los sueldos reducidos, la escasa capacitación y la falta de acompañamiento en la tarea, generan una rotación permanente de los que por lo general no se mantienen más que uno o dos años a lo sumo en el mismo territorio.

8. RECOMENDACIONES

1. Establecer un marco estratégico que incorpore activamente el sector forestal al desarrollo regional, optimizando las ventajas comparativas y promoviendo la competitividad bajo los tres programas que compilan los temas de interés en el ámbito nacional, ellos son:

- Ordenación, conservación y restauración de ecosistemas forestales.
- Desarrollo de cadenas forestales productivas.
- Desarrollo Institucional e instrumentos de apoyo.

Desarrollar la metodología del ciclo de vida para integrar los impactos ambientales y relacionarlos con los problemas ambientales, ya que esta metodología está enfocada en el análisis de impactos ambientales. Además genera la posibilidad para el desarrollo de eco-indicadores que definen origen de los impactos, interpretan y finalmente los priorizan

Se debe construir un sistema de evaluación y seguimiento que permita evidenciar no solo avances de metas puntuales, operativas y financieras sino que además determine impactos sociales y económicos y un sistema indicativo de alertas para aplicar correctivos en la realización de programas.

La participación ciudadana se convierte en determinante en esta instancia de evaluación y seguimiento, no sólo porque el marco jurídico del país lo facilita, sino además por el empoderamiento que la ciudadanía obtiene y porque permite aumentar la efectividad de la política en todos los ámbitos.

Incentivar la siembra, manejo y aprovechamiento sostenible de plantaciones forestales comerciales propiciando que el departamento pueda acceder a los rubros destinados para el certificado de Incentivo Forestal, que aunque esta aprobado y esta destinado a beneficiar a los reforestadores particulares, se deben forjar espacios de divulgación del Certificado de Incentivo Forestal - CIF y que faciliten los procesos de obtención del beneficio que proviene del mismo.

Otra forma de fomentar o incrementar las áreas de las plantaciones comerciales, es gestionar recursos a través de proyectos Nacionales e Internacionales Interesados en los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) para captura y fijación de Carbono, apoyo a pequeñas empresas forestales o para proyectos de

sostenibilidad forestal comunitaria. Esta gestión la pueden hacer los propios entes territoriales, las ONG's ambientalistas, las organizaciones comunitarias y los reforestadores particulares.

Las forestaciones o reforestaciones de este tipo se deben concebir bajo el esquema de un Plan de establecimiento y Manejo forestal, aunque no necesariamente se presente para acceder a un CIF, ya que se garantiza al Reforestador particular la proyección y el uso final de la producción en los mercados locales, departamentales y regionales.

Los productos y servicios derivados de la diversidad biológica y amigable con el ambiente, deben ser reconocidos y divulgados en los mercados Locales, Regionales, Nacionales e Internacionales como parte del oferta de mercados verdes y de Biocomercio Sostenible del departamento del Quindío. Evento que se puede soportar sobre el reciente Plan estratégico Departamental de Mercados Verdes y Biocomercio para el Quindío. En primera Instancia la responsable es la Corporación Autónoma Regional del Quindío y la acompañarán: Cámara de Comercio, ICA, SENA, Alcaldías Municipales y Gobernación del departamento.

Con el propósito de fortalecer el sector forestal y dar a conocer el uso sostenible de los bosques en el departamento se deben realizar diferentes divulgaciones sobre la Política y el Plan de Desarrollo Forestal del Departamento, como instrumento para ser incorporado en los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Desarrollo Departamental, Planes de Desarrollo Municipal y demás instrumentos normativos vigentes, tanto para el sector público como privado y la sociedad civil, que permitan tener conocimiento sobre deberes, derechos, regulación y control del recurso forestal. Las entidades para el direccionamiento de la estrategia tendrá el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, en articulación con los Entes Territoriales y la Policía Nacional.

Se pueden accionar estrategias ya consolidadas en la implementación de tecnologías de la información y la comunicación - TICs, que permitan la aplicación de medios y recursos que propicien el aprendizaje y desarrollo forestal de las instituciones, empresas y organizaciones para contribuir a la calidad en la enseñanza en todos niveles de la población. Esta diversidad de programas implica una inversión poco racional en recursos humanos ya que los técnicos se superponen en el territorio pero al mismo tiempo la amplia cobertura geográfica que atienden los técnicos o profesionales no les permite realizar un trabajo suficientemente profundo como para entender las lógicas económicas, productivas

y políticas que se entrecruzan en la realidad local. Sería deseable una articulación mayor entre programas para poder intercambiar información local y una dimensión territorial menor para profundizar en estos análisis y permitir procesos de cambio más profundos y que realmente generen relaciones más democráticas, tanto a nivel político como económico.

9. BIBLIOGRAFÍA

ATKINSON Paul. Etnografía, Métodos de investigación, Paidós editores, Barcelona (2003)

AGROINDUSTRIAS LA FLORIDA. Estudio del Análisis Financiero Forestal Vs Ganadería, 2003

BARDIN L. El análisis de contenido, Madrid, Akal, 1986

CEPAL. Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia, 2005.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO. CRQ Plan de Desarrollo Forestal del Departamento del Quindío 2002 – 2012. Diciembre de 2002

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO. Proyecto Café / Carbono 2008

CORREA URIBE, Santiago, PUERTA ZAPATA, Antonio & RESTREPO GÓMEZ, Bernardo. Investigación Evaluativa. Programa de Especialización en Teoría, Métodos y Técnica de Investigación Social. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. ARFO Editores e Impresos Limitada. Bogotá, diciembre de 2002.

DEL RINCON, D. Técnicas de investigación en ciencias sociales. Ed Dykinson. Madrid, 1995.

DENZIN, N K y Y. LINCOLN. *Handbook of Qualitative Research*. New York: Sage Publications, 1994.

DELGADO, J.M. y GUTIERREZ, J. Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Síntesis psicología. Madrid, 1995

EASTON, David. Esquema para el Análisis Político. Editorial Amorrortu, Buenos Aires, 1969.

GARCÍA PALACIOS, Omar A. Las Políticas Públicas: Productos del sistema político. Universidad Nacional Autónoma de México, publicada en <http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/021104144006.html>

LAHERA P. E. Introducción a las Políticas Públicas. Fondo de Cultura Económica. Chile 2002.

LOPEZ ESPINOSA, Julio Cesar. “Quindío Unido” 2008 – 2011. Plan de Desarrollo Departamental 2008-2011.

MAZMANIAN, DA, & SABATIER, PA (1983). *Implementation and Public Policy* . Dallas: Scott, Foresman & Co.

MAZMANIAN, DA, & SABATIER, PA (1989b). Top-down and bottom-up approaches to implementation research: a critical analysis and suggested synthesis. In *Implementation and Public Policy with a New Postscript*. Lanham, MD: University of America Press.

MAXWELL, Joseph A.; “QUALITATIVE RESEARCH DESIGN. An Interactive Approach”. Sage Publicatios, 1996.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN FAO. Situación de los bosques en el mundo. 2007.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN FAO. Situación Forestal en la Región de América Latina y el Caribe - 2004

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN FAO. Evaluación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal-PNDF 2001-2004

PAEZ O Germán Alonso y otros. Rentabilidad Económica del establecimiento de plantaciones forestales de Pinus Patula y aliso en la cuenca del río lejos del municipio de Pijao Departamento del Quindio, 2002.

PLAN DE DESARROLLO FORESTAL DEL QUINDÍO. Corporación Autónoma Regional de Quindío. Diciembre de 2002.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL QUINDÍO 2008 - 2020

POLÍTICA NACIONAL DE BIODIVERSIDAD, LEY 165 DE 1994. Ministerio de Medio Ambiente, Departamento Nacional de Planeación e Instituto Alexando Von Humboldt.

POLÍTICA DE BOSQUES. Documento CONPES No.2834. Ministerio de Medio Ambiente DNP: UPA. Enero de 1996.

PÉREZ, Efraín. Gestión Pública Ambiental. Proyecto BID-CONADE de Apoyo Institucional a la Planificación Ambiental. Quito, julio de 1996.

PIÑUEL Iñaki y Zabala estudio monográfico sobre mobbing y riesgos laborales psicosociales, Madrid, 2003

REPÚBLICA DE COLOMBIA, MINAMBIENTE – DNP: UPA. Política de Bosques. Documento CONPES #2834. Santafé de Bogotá, enero de 1996.

REPUBLICA DE COLOMBIA, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Ley 93 de 1999.

REPUBLICA DE COLOMBIA, MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Evaluación del desempeño de las corporaciones autónomas regionales, 2000.

RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel & ESPINOZA, Guillermo. Gestión Ambiental en América Latina y El Caribe. Evolución, tendencias y principales prácticas. Editor: David Wilk. División de Medio Ambiente, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, diciembre de 2002.

RODRÍGUEZ, G, GIL, J. y GARCIA, E. Metodología de la investigación cualitativa. Archidona: Aljibe, 1996.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ Francisco A. Instituciones, políticas publicas y desarrollo, 1997.

REVUELTA VAQUERO, Benjamín. “La implementación de políticas públicas”. En Revista Universidad de La Sabana, Año 21, Num. 16, páginas 135 a 156. Chía, Colombia, Noviembre de 2007.

ROTH DEUBEL André-Noel. Políticas Públicas. Formulación, implementación y evaluación. ¿Cómo elaborar las políticas públicas?, ¿quién decide cómo realizarlas?, ¿quién gana o pierde?: un reto al futuro. Editorial Aurora, 2002.

SALAZAR VARGAS Carlos. Las políticas publicas nueva perspectiva de análisis, 1999.

UNIVERSIDAD DE CALDAS. Implicaciones de las políticas ambientales impositivas sobre el deterioro ambiental y la pobreza rural: el caso de la selva de Florencia, Caldas Colombia, 2001.

TABASCO, Jeimar; RIVERA, Bernardo; ESTRADA, Rubén Darío & AGUDELO, Camilo Augusto. Implicaciones de las políticas ambientales impositivas sobre el deterioro ambiental y la pobreza rural: El caso de la Selva de Florencia, Caldas, Colombia. En: RED INTERNACIONAL DE METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, RIMISP. Pobreza y Deterioro Ambiental en América Latina. Escobar, G. Editor. Santiago de Chile, 2001.

TAYLOR, S. & BODOGAN, R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona. Paidós, 1986.

TEJADA, J. El proceso de investigación científica. Fundación la caixa. Barcelona, 1997.

VEGA MORA, Leonel. El enfoque sistémico en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas. Estudio de caso: la política ambiental. Leonel Vega Editor, Bogotá, 2002.

10. ANEXOS

Anexo A Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

FECHA _____
MUNICIPIO _____
ENTIDAD _____ NOMBRE _____
CARGO _____ CORREO _____
ELECTRONICO _____
TELEFONO _____ CELULAR _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. ¿Entiende qué es la política ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si ___ No___

Que aspectos conoce _____

3. Se ha socializado dentro de su organización (Gobernación, Municipio), los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de bosques?

Permanentemente ___ A veces _____ Nunca _____

Que aspectos se ha socializado? _____

4. La Entidad que usted dirige o representa tiene claro las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

SI _____ NO _____

Explique la respuesta _____

5. Considera que existe Coherencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si ___ No___

Explique su respuesta _____

6. Existe y se ejecuta un plan de acción para ejecutar las políticas de bosques de acuerdo a lineamientos nacionales?

Si ___ No___

Qué contiene _____

7. Señale con una X, desde que fecha (años) se están ejecutando dichos planes e indique cual es el proyecto ejecutado?

AÑO	X	NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR
-----	---	---------------------	-------

1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

Si Requiere Explique la Respuesta? _____

8. Ha sido permanente y anualizada la ejecución de dichos planes de acción?

Si _____ NO _____

Explicar la respuesta _____

9. Han tenido en cuenta la información técnica de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal para la ejecución de acciones definidas por el CONPES en materia de Bosques?

Si ___ No ___

Que aspectos han considerado _____

10. La organización (Departamento, Municipio, Organización) ha ejecutado proyectos de reforestación?

Si ___ No ___ Si su respuesta es positiva indique las áreas y especies utilizadas

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES
1998		
1999		
2000		
2001		

2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

11. Conoce Los Planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal, Planes sectoriales y Plan de inversiones,

Si___ No___,

Que determinan los planes en materia de bosques_____

12. Recursos Técnicos. Cuáles considera usted que son las condiciones particulares que caracterizan la región y la localidad en materia de Bosques?

13. Recursos Físicos. De acuerdo a las necesidades del municipio, cuales serian las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de la gestión ambiental de la política de Bosques?

14. Con que instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos cuenta actualmente el municipio para la gestión ambiental en la ejecución de la política de bosques.

15. Recursos Humanos. Cuál sería el número de funcionarios que debería tener el municipio y con qué formación; que garantice el desarrollo de la gestión ambiental en la política de Bosques.

16. Información ambiental. Cuenta el municipio con la disponibilidad de la producción, el manejo y el ofrecimiento de información suficiente, confiable y actualizada al alcance de todos los interesados para la gestión ambiental de la política de Bosques?.

17. Existen bases de datos, sistemas de información o SIG, o la contribución de las instituciones científicas y de educación superior con la producción de conocimiento, de información básica, metodologías y la creación de pensamiento ambiental de la política de Bosques en el municipio?

Base fiscal y financiera

18. Asignación de recursos. El municipio o la institución ha asignado anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques?

Si____ No____

Cuantías Anuales

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION MUNICIPAL
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

19. Consecución de recursos. Además de los provenientes de recursos propios del municipio, regalías y fuentes previstas por impuestos o multas, el municipio ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques,

Cuáles?_____

De qué monto _____

20. Manejo de recursos. Existe algún mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques?.

Si _____ No _____

Explicar la respuesta _____

21. La Corporación, la Gobernación o el Municipio, ha realizado algún convenio a nivel regional, nacional e internacional para desarrollar proyectos de bosques.

Si _____ No _____ Con _____ quién(es)

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

22. Qué acciones administrativas y financieras ha adelantado el municipio para adquirir las áreas de donde se abastecen los acueductos municipales (art. 111 ley 99 de 1993)

Cuáles _____
Dónde _____

AÑO	PREDIOS ADQUIRIDOS	TOTAL DE HECTAREAS DE LOS PREDIOS
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

23. La implementación de proyectos en el marco de la política de bosques ha permitido la generación de empleos?.

Si ____ No ____

Cuántos? _____ Directos _____ Indirectos _____

Qué población se estima como la más beneficiada con la generación de empleo _____

Comunicaciones e información a los interesados.

24. La Corporación, el Departamento o el Municipio, convocan abiertamente a las organizaciones o la comunidad en general para participar en la ejecución de la política ambiental de Bosques?

Si ____ No ____

Explique cómo lo hace _____

25. Credibilidad. De qué forma las instituciones crean un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta _____

26. Poder de convocatoria. Las invitaciones a los procesos participativos que convocan la Corporación, el Departamento, o el Municipio en materia de la política de Bosques cuentan con aceptación por instituciones y comunidades.

Si___ No___,

Qué estrategias y medios utilizan?_____

27. Sensibilidad al tema ambiental de la política de bosques. Cómo demuestra la Corporación, el Departamento o el Municipio la importancia que le otorga al manejo de los bosques en su jurisdicción?

Argumente la respuesta_____

28. Las instituciones públicas, privadas y la comunidad han realizado y cuentan con capacidad de organizarse para impulsar iniciativas, planear y ejecutar acciones concertar y evaluar los procesos de gestión en materia de la política ambiental de Bosques?

Si___ No___

Explique la respuesta_____

Definición de compromisos.

29. De qué manera la administración, las instituciones públicas, privadas y la comunidad realizan o concertan proyectos de reforestación o manejo de bosques?

30. ¿Qué organizaciones locales vienen adelantando proyectos u obras de reforestación?

31. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio?

32. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de bosques?

33. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué?

34. ¿Cómo se articulan los planes existentes, de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal y Departamental y Planes Sectoriales con la política ambiental de Bosques?

35. ¿Qué propuestas plantea usted para manejar la información y la educación ambiental para fortalecer la participación en la cadena forestal del Quindío?

MUCHAS GRACIAS POR SUS APOORTE

Anexo B Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Para: Dirección de Planeación Departamental, Secretaria de Desarrollo Económico Rural y Ambiental

FECHA _____ **ENTIDAD** _____
NOMBRE _____
CARGO _____ **CORREO** _____
ELECTRONICO _____
TELEFONO _____ **CELULAR** _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. Entiende qué es la política ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si __ No__

Que aspectos conoce _____

3. Se ha socializado dentro del Gobierno Departamental, los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de bosques?

Permanentemente __ A veces _____ Nunca _____

Que aspectos se ha socializado? _____

4. El Gobierno Departamental tiene claras las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

SI _____ NO: _____

Explique la respuesta _____

5. Considera que existe coherencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si __ No__

Explique su respuesta _____

6. Existe y se ejecuta el gobierno departamental un plan de acción para ejecutar las políticas de bosques de acuerdo a lineamientos nacionales?

Si __ No__

Qué Contiene _____

7. Señale con una X, desde que fecha (años) se están ejecutando dichos planes e indique cual es el proyecto y lugar ejecutado?

AÑO	X	NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

Si Requiere Explique la Respuesta? _____

8. Ha sido permanente y anualizada la ejecución de dichos planes de acción?

Si _____ NO _____

9. Conoce Los Planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal, Planes sectoriales y Plan de inversiones,

Si ___ No ___,

Qué determinan los planes en materia de bosques _____

10. Recursos Técnicos. Cuáles considera usted que son las condiciones particulares que caracterizan la región y la localidad en materia de Bosques?

11. Recursos Físicos. De acuerdo a las necesidades del municipio, cuales serian las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de la gestión ambiental de la política de Bosques?

12. Con que instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos cuenta actualmente el Departamento para la gestión ambiental en la ejecución de la política de bosques.

13. Recursos Humanos. Cuál sería el número de funcionarios que debería tener el Departamento y con qué formación; que garantice el desarrollo de la gestión ambiental en la política de Bosques.

14. Información ambiental. Cuenta el Departamento con la disponibilidad de la producción, el manejo y el ofrecimiento de información suficiente, confiable y actualizada al alcance de todos los interesados para la gestión ambiental de la política de Bosques?.

15. Existen bases de datos, sistemas de información (SIG), o la contribución de las instituciones científicas y de educación superior con la producción de conocimiento, de información básica, metodologías y la creación de pensamiento ambiental de la política de Bosques en el Departamento?

Base fiscal y financiera

16. Asignación de recursos. El Departamento ha asignado anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques en la región?

Si_____ No_____

Cuantías Anuales

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION DEPARTAMENTAL
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

17. Consecución de recursos. Además de los recursos propios del Departamento, regalías y fuentes previstas por impuestos o multas, el Departamento ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques en la región?

Cuáles?_____

De qué monto_____

18. Manejo de recursos. Existe algún mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques?.

Si_____ No_____

Explicar la respuesta_____

19. La Gobernación, ha realizado algún convenio a nivel regional, nacional e internacional para desarrollar proyectos de bosques en el departamento?.

Si _____ No _____ Con quién(es) _____

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

20. La implementación de proyectos en el marco de la política de bosques ha permitido la generación de empleos?.

Si _____ No _____
Cuántos? _____ Directos _____ Indirectos _____

Qué población se estima como la más beneficiada con la generación de empleo _____

Comunicaciones e información a los interesados.

21. El Departamento convoca abiertamente a las organizaciones o la comunidad en general para participar en la ejecución de la política ambiental de Bosques?

Si____ No____

Explique cómo lo hace_____

22. Credibilidad. De qué forma, El Gobierno Departamental crea un clima de confianza donde tenga en cuenta e incorpore los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta_____

23. Poder de convocatoria. Las invitaciones a los procesos participativos que convoca el Departamento, en materia de la política de Bosques cuentan con aceptación por instituciones y comunidades.

Si____ No____,

Qué estrategias y medios utilizan?_____

24. Sensibilidad al tema ambiental de la política de bosques. Cómo demuestra el Departamento la importancia que le otorga al manejo de los bosques en su jurisdicción?

Argumente la respuesta_____

Definición de compromisos.

25. De qué manera la administración Departamental realiza o concerta proyectos de reforestación o manejo de bosques?

26. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio?

27. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de bosques?

28. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué?

29. ¿Cómo se articulan los planes existentes, de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal y Departamental y Planes Sectoriales con la política ambiental de Bosques?

30. ¿Qué propuestas plantea usted para manejar la información y la educación ambiental para fortalecer la participación en la cadena forestal del Quindío?

MUCHAS GRACIAS POR SUS APORTES

Anexo C Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Para: Corporación Autónoma Regional del Quindío

FECHA _____ ENTIDAD _____
NOMBRE _____
CARGO _____ CORREO _____
ELECTRONICO _____
TELEFONO _____ CELULAR _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. Entiende qué es la política ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si __ No__

Que aspectos conoce_____

3. Se ha socializado dentro de la Corporación, los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de bosques?

Permanentemente __ A veces _____ Nunca_____

Que aspectos se ha socializado?_____

4. La Corporación tiene claras las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

SI_____NO_____

Explique la respuesta_____

5. Existe Correspondencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si__ No__

Explique su respuesta_____

6. Existe y se ejecuta la Corporación un plan de acción para ejecutar las políticas de bosques de acuerdo a lineamientos nacionales?

Si __ No__

Qué contiene_____

7. Señale con una X, desde que fecha (años) se están ejecutando dichos planes e indique cual es el proyecto ejecutado?

AÑO	X	NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

Si Requiere Explique la Respuesta? _____

8. Ha sido permanente y anualizada la ejecución de dichos planes de acción?

Si_____ NO_____

Explicar la respuesta _____

9. Conoce Los Planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal, Planes sectoriales y Plan de inversiones,

Si_____ No_____,

Que determinan los planes en materia de bosques _____

10. Recursos Técnicos. Cuáles considera usted que son las condiciones particulares que caracterizan la región y la localidad en materia de Bosques?

11. Recursos Físicos. De acuerdo a las necesidades del Departamento, cuales serian las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de la gestión ambiental de la política de Bosques?

12. Con que instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos cuenta actualmente la Corporación para la gestión ambiental en la ejecución de la política de bosques.

13. Recursos Humanos.Cuál sería el número de funcionarios que debería tener la Corporación y con qué formación; que garantice el desarrollo de la gestión ambiental en la política de Bosques.

14. Información ambiental. Cuenta la Corporación con la disponibilidad de la producción, el manejo y el ofrecimiento de información suficiente, confiable y actualizada al alcance de todos los interesados para la gestión ambiental de la política de Bosques?.

15. Existen bases de datos, sistemas de información (SIG), o la contribución de las instituciones científicas y de educación superior con la producción de conocimiento, de información básica, metodologías y la creación de pensamiento ambiental de la política de Bosques en el municipio?

Base fiscal y financiera

16. Asignación de recursos. La Corporación ha asignado anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques?

Si_____ No_____

Cuantías Anuales

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION DE LA CORPORACION
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

17. Consecución de recursos. Además de los provenientes de recursos propios de la Corporación, regalías y fuentes previstas por impuestos o multas, la Corporación ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques,

Cuáles? _____

De qué monto _____

18. Manejo de recursos. Existe algún mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques?.

Si _____ No _____

Explicar la respuesta _____

19. La Corporación ha realizado algún convenio a nivel regional, nacional e internacional para desarrollar proyectos de bosques.

Si _____ No _____ Con quién(es) _____

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			

1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

20. La implementación de proyectos en el marco de la política de bosques ha permitido la generación de empleos?.

Si ____ No ____

Cuántos? _____ Directos _____ Indirectos _____

Qué población se estima como la más beneficiada con la generación de empleo _____

Comunicaciones e información a los interesados.

21. La Corporación convoca abiertamente a las organizaciones o la comunidad en general para participar en la ejecución de la política ambiental de Bosques?

Si ____ No ____

Explique cómo lo hace _____

22. Credibilidad. De qué forma la Corporación crea un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta _____

23. Poder de convocatoria. Las invitaciones a los procesos participativos que convocan la Corporación en materia de la política de Bosques cuentan con aceptación por instituciones y comunidades.

Si___ No___,

Qué estrategias y medios utilizan? _____

24. Sensibilidad al tema ambiental de la política de bosques. Cómo demuestra la Corporación la importancia que le otorga al manejo de los bosques en su jurisdicción?

Argumente la respuesta _____

Definición de compromisos.

25. De qué manera la Corporación realiza o concerta proyectos de reforestación o manejo de bosques?

26. ¿Qué organizaciones locales vienen adelantando proyectos u obras de reforestación en la jurisdicción?

27. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio?

28. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de bosques? _____

29. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué?

30. ¿Cómo se articulan los planes existentes, PGAR, PAT y los planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Departamental y Municipal y Planes Sectoriales con la política ambiental de Bosques?

31. ¿Qué propuestas plantea usted para manejar la información y la educación ambiental para fortalecer la participación en la cadena forestal del Quindío?

MUCHAS GRACIAS POR SUS APORTES

Anexo D Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Para Municipios

FECHA _____	MUNICIPIO _____
ENTIDAD _____	NOMBRE _____
CARGO _____	CORREO _____
ELECTRONICO _____	
TELEFONO _____	CELULAR _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. ¿Entiende qué es la política ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si ___ No ___

Que aspectos conoce _____

3. Se ha socializado dentro del Municipio, los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de bosques?

Permanentemente ____ A veces _____ Nunca _____

Que aspectos se ha socializado? _____

4. El Municipio tiene claras las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

SI _____ NO _____

Explique la respuesta _____

5. Existe coherencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si ____ No ____

Explique su respuesta _____

6. Existe y se ejecuta un plan de acción para ejecutar las políticas de bosques de acuerdo a lineamientos nacionales?

Si ____ No ____

Qué contiene _____

7. Señale con una X, desde que fecha (años) se están ejecutando dichos planes e indique cual es el proyecto ejecutado?

AÑO	X	NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

Si Requiere Explique la Respuesta? _____

8. Ha sido permanente y anualizada la ejecución de dichos planes de acción?

Si_____ NO_____

Explicar la respuesta _____

9. Conoce Los Planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal, Planes sectoriales y Plan de inversiones,

Si___ No___,

Que determinan los planes en materia de bosques _____

10. Recursos Técnicos. Cuáles considera usted que son las condiciones particulares que caracterizan el Municipio en materia de Bosques?

11. Recursos Físicos. De acuerdo a las necesidades del municipio, cuales serian las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de la gestión ambiental de la política de Bosques?

12. Con qué instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos cuenta actualmente el municipio para la gestión ambiental en la ejecución de la política de bosques.

13. Recursos Humanos.Cuál sería el número de funcionarios que debería tener el municipio y con qué formación; que garantice el desarrollo de la gestión ambiental en la política de Bosques.

14. Información ambiental. Cuenta el municipio con la disponibilidad de la producción, el manejo y el ofrecimiento de información suficiente, confiable y actualizada al alcance de todos los interesados para la gestión ambiental de la política de Bosques?.

15. Existen bases de datos, sistemas de información (SIG), o la contribución de las instituciones científicas y de educación superior con la producción de conocimiento, de información básica, metodologías y la creación de pensamiento ambiental de la política de Bosques en el municipio?

Base fiscal y financiera

16. Asignación de recursos. El municipio ha asignado anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques?

Si____ No____

Cuantías Anuales

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION MUNICIPAL
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

17. Consecución de recursos. Además de los provenientes de recursos propios del municipio, regalías y fuentes previstas por impuestos o multas, el municipio ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques,

Cuáles? _____

De qué monto _____

18. Manejo de recursos. Existe algún mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques?

Si _____ No _____

Explicar la respuesta _____

19. El Municipio ha realizado algún convenio a nivel regional, nacional e internacional para desarrollar proyectos de bosques.

Si _____ No _____ Con quién(es) _____

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			

1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

20. Qué acciones administrativas y financieras ha adelantado el municipio para adquirir las áreas de donde se abastecen los acueductos municipales (art. 111 ley 99 de 1993)

Cuáles _____

AÑO	PREDIOS ADQUIRIDOS	TOTAL DE HECTAREAS DE LOS PREDIOS
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

21. La implementación de proyectos en el marco de la política de bosques ha permitido la generación de empleos?.

Si ____ No ____

Cuántos? _____ Directos _____ Indirectos _____

Qué población se estima como la más beneficiada con la generación de empleo _____

Comunicaciones e información a los interesados.

22. El Municipio convoca abiertamente a las organizaciones o la comunidad en general para participar en la ejecución de la política ambiental de Bosques?

Si____ No____

Explique cómo lo hace_____

23. Credibilidad. De qué forma el Municipio crea un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta_____

24. Poder de convocatoria. Las invitaciones a los procesos participativos que convocan el Municipio en materia de la política de Bosques cuentan con aceptación por instituciones y comunidades.

Si____ No____,

Qué estrategias y medios utilizan?_____

25. Sensibilidad al tema ambiental de la política de bosques. Cómo demuestra el Municipio la importancia que le otorga al manejo de los bosques en su jurisdicción?

Argumente la respuesta_____

26. Las instituciones públicas, privadas y la comunidad han realizado y cuentan con capacidad de organizarse para impulsar iniciativas, planear y ejecutar acciones concertar y evaluar los procesos de gestión en materia de la política ambiental de Bosques?

Si____ No____

Explique la respuesta _____

Definición de compromisos.

27. De qué manera el Municipio realiza o concerta proyectos de reforestación o manejo de bosques?

28. ¿Qué organizaciones locales vienen adelantando proyectos u obras de reforestación en el Municipio?

29. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio?

30. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de bosques?

31. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué?

32. ¿Cómo se articulan los planes existentes, de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Departamental y Municipal y Planes Sectoriales con la política ambiental de Bosques?

33. ¿Qué propuestas plantea usted para manejar la información y la educación ambiental para fortalecer la participación en la cadena forestal del Quindío?

MUCHAS GRACIAS POR SUS APORTES

Anexo E Encuesta Para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Para ONGs Ambientalistas

FECHA _____	MUNICIPIO _____
ENTIDAD _____	NOMBRE _____
CARGO _____	CORREO ELECTRONICO _____
TELEFONO _____	CELULAR _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. ¿Entiende qué es la política ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si __ No __

Que aspectos conoce _____

3. Se han socializado dentro de su Organización, los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de bosques?

Permanentemente ____ A veces ____ Nunca ____

Que aspectos se ha socializado? _____

4. La Organización que usted representa tiene claro las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

SI ____ NO ____

Explique la respuesta _____

5. Considera que existe coherencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si ____ No ____

Explique su respuesta _____

6. Como Organización, han participado de la formulación de los planes de Desarrollo Departamental y Municipales, POT, PGAR, PAT, entre otros?

Si ____ NO ____

De cuales _____

7. Conoce usted que se hayan tenido en cuenta la información técnica de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal para la ejecución de acciones definidas por el CONPES en materia de Bosques?

Si___ No___

Que aspectos han considerado _____

8. Conoce usted que en los Planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Departamental y Municipal, PGAR y PAT, se han fijado estrategias en materia de bosques?

Si___ No___,

Que determinan dichos planes en materia de bosques _____

9. Recursos Técnicos. Cuáles considera usted que son las condiciones particulares que caracterizan la región en materia de Bosques? _____

10. Recursos Físicos. De acuerdo a las necesidades de la región, cuáles serían las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de la gestión ambiental de la política de Bosques? _____

11. Con que instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos cuenta actualmente la Organización para la gestión ambiental en la ejecución de la política de bosques. _____

12. Cuentan con bases de datos, sistemas de información (SIG), para la producción de conocimiento, información básica, metodologías y la creación de pensamiento ambiental en cuanto a Bosques en el Departamento?

Si___ NO___

Explique su respuesta _____

13. Asignación de recursos. Conocen sí la Corporación Autónoma Regional, El Departamento y los Municipios han asignado anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques?

Si _____ No _____

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

14. Consecución de recursos. Además de los provenientes de recursos propios de la Corporación , el Departamento y los Municipios, regalías y fuentes previstas por impuestos o multas, la Organización ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques?.

Cuáles? _____
De qué monto _____

15. Manejo de recursos. Conocen la existencia de mecanismos de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques en el departamento?.

Si _____ No _____

Explicar la respuesta _____

16. Conocen que la Corporación, la Gobernación o el Municipio, hayan realizado algún convenio a nivel regional, nacional e internacional para desarrollar proyectos de bosques?.

Si ____ No ____ Con quién(es) _____

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

17. Qué acciones administrativas y financieras conocen ustedes que hayan adelantado los municipios para adquirir las áreas de donde se abastecen los acueductos municipales (art. 111 ley 99 de 1993)

Cuáles _____

Dónde _____

AÑO	PREDIOS ADQUIRIDOS	TOTAL DE HECTAREAS DE LOS PREDIOS
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

Comunicaciones e información a los interesados.

18. Conocen que La Corporación, el Departamento o el Municipio, convoquen abiertamente a las organizaciones o la comunidad en general para participar en la ejecución de la política ambiental de Bosques?

Si____ No____

Explique cómo lo hacen_____

19. Credibilidad. De qué forma considera usted que las instituciones crean un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta_____

20. Poder de convocatoria. Las invitaciones a los procesos participativos que convocan la Corporación, el Departamento, o el Municipio en materia de la política de Bosques cuentan con aceptación por parte de las Organizaciones no Gubernamentales Ambientalistas y comunidad en general.

Si____ No____,

Qué estrategias y medios utilizan?_____

21. Consideran que Las instituciones públicas, privadas y la comunidad han realizado y cuentan con capacidad de organizarse para impulsar iniciativas, planear y ejecutar acciones concertar y evaluar los procesos de gestión en materia de la política ambiental de Bosques?

Si____ No____

Explique la respuesta_____

Definición de compromisos.

22. De qué manera la administración, las instituciones públicas, privadas y la comunidad realizan o concertan proyectos de reforestación o manejo de bosques? _____

23. Conocen ustedes que otras Organizaciones estén adelantando proyectos u obras de reforestación con La Corporación, el Departamento y los Municipios? _____

24. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio?

25. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de bosques?

26. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué?

27. ¿Cómo se articulan los planes existentes, de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal y Departamental y Planes Sectoriales con la política ambiental de Bosques?

28. ¿Qué propuestas plantea usted para manejar la información y la educación ambiental para fortalecer la participación en la cadena forestal del Quindío?

Anexo F Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Para: Reforestadores Privados

FECHA _____

ENTIDAD _____

CARGO _____

ELECTRONICO _____

TELEFONO _____

MUNICIPIO _____

NOMBRE _____

CORREO _____

CELULAR _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. ¿Entiende qué es la Política Ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si __ No__

Que aspectos conoce _____

3. Se ha socializado dentro de su Organización, los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de bosques?

Permanentemente ____ A veces _____ Nunca _____

Que aspectos se ha socializado? _____

4. La Entidad que usted dirige o representa tiene claro las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

SI _____ NO _____

Explique la respuesta _____

5. Considera que existe Coherencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si ____ No ____

Explique su respuesta _____

6. Existe y se ejecuta un plan de acción para ejecutar las políticas de bosques de acuerdo a lineamientos nacionales?

Si ____ No ____

Qué contiene _____

7. Han tenido en cuenta la información técnica de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y los Planes de Desarrollo Nacional, Departamental y Municipal para la ejecución de acciones definidas por el CONPES en materia de Bosques?

Si___ No___

Que aspectos han considerado_____

8. La organización ha ejecutado proyectos de reforestación?

Si___ No___ Si su respuesta es positiva indique las áreas y especies utilizadas

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

9. Conoce Los Planes de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal, Plan de Gestión Ambiental regional y Plan de Acción Trianual de la Corporación Autónoma Regional?

Si___ No___,

Que determinan los planes en materia de bosques_____

10. Recursos Técnicos. Cuáles considera usted que son las condiciones particulares que caracterizan la región y la localidad en materia de Bosques?

11. **Recursos Físicos.** De acuerdo a las necesidades de la organización, cuales serían las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de la gestión ambiental de la política de Bosques?

12. Con que instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos cuenta actualmente la Organización para la gestión ambiental en la ejecución de la política de bosques. _____

13. **Recursos Humanos.**Cuál sería el número de funcionarios que debería tener la Organización y con qué formación; que garantice el desarrollo de la gestión ambiental en la política de Bosques.

14. **Información ambiental.** Cuenta la Organización con la disponibilidad de la producción, el manejo y el ofrecimiento de información suficiente, confiable y actualizada al alcance de todos los interesados para la gestión ambiental de la política de Bosques?. _____

15. Existen bases de datos, sistemas de información (SIG), para la producción de conocimiento, de información básica, metodologías y la creación de pensamiento ambiental de la política de Bosques para el Departamento? _____

16 **Asignación de recursos.** La Organización ha asignado anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques en el Departamento?

Si_____ No_____

Cuantías Anuales

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION DE LA ORGANIZACIÓN
1998		
1999		

2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

17. Consecución de recursos. Además de los provenientes de recursos propios de la Organización, se ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques en el departamento?

Cuáles? _____

De qué monto _____

18. Manejo de recursos. Existe algún mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques?.

Si _____ No _____

Explicar la respuesta _____

19. La Organización ha realizado algún convenio a nivel regional, nacional e internacional para desarrollar proyectos de bosques en el departamento?.

Si _____ No _____ Con quién(es) _____

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			

2005			
2006			
2007			
2008			

20. La implementación de proyectos en el marco de la política de bosques ha permitido la generación de empleos?.

Si ____ No ____

Cuántos? _____ Directos _____ Indirectos _____

Qué población se estima como la más beneficiada con la generación de empleo _____

Comunicaciones e información a los interesados.

21. La Organización convoca abiertamente a las Instituciones o la comunidad en general para participar en la ejecución de la política ambiental de Bosques?

Si ____ No ____

Explique cómo lo hace _____

22. Credibilidad. De qué forma la Organización crea un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta _____

23. Convocatoria. Participan en las convocatorias e invitaciones para la celebración de convenios con la Corporación, el Departamento, o los Municipios en materia de Bosques?

Si ____ No ____

Cómo participan? _____

24. Sensibilidad al tema ambiental de la política de bosques. Cómo demuestra la Organización la importancia que le otorga al manejo de los bosques en el Departamento?

Argumente la respuesta _____

25. Considera que las instituciones privadas cuentan con capacidad de organizarse para impulsar iniciativas, planear y ejecutar acciones, así como concertar y evaluar los procesos de gestión en materia e la política ambiental de Bosques?

Si _____ No _____

Explique la respuesta _____

Definición de compromisos.

26. ¿Qué organizaciones locales vienen adelantando conjuntamente con ustedes proyectos u obras de reforestación? _____

27. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio? _____

28. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de de bosques? _____

29. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué? _____

30. ¿Cómo se articulan los planes existentes, de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Municipal y Departamental y Planes Sectoriales con la política ambiental de Bosques?

31. ¿Qué propuestas plantea usted para manejar la información y la educación ambiental para fortalecer la participación en la cadena forestal del Quindío?

MUCHAS GRACIAS POR SUS APORTES

Anexo G Encuesta para Definición de Visión Local Sobre Política de Bosques y Capacidad Institucional



UNIVERSIDAD DE MANIZALES MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

ENCUESTA PARA DEFINICION DE VISION LOCAL SOBRE POLITICA DE BOSQUES Y CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Para: Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y MAVDT

FECHA _____ **ENTIDAD** _____
NOMBRE _____
CARGO _____ **CORREO ELECTRÓNICO** _____
TELÉFONO _____ **CELULAR** _____

Las siguientes preguntas están dirigidas a identificar la visión sobre la política de bosques e identificar las acciones concretas de cada entidad en la ejecución de programas forestales.

Base técnica

1. ¿Entiende qué es la Política Ambiental de Bosques, para qué sirve, cómo se elabora, cómo se pone en marcha, quiénes intervienen?

Si _____ No _____

Explique su respuesta _____

2. Conoce usted el documento CONPES de 1996 sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Si ___ No ___

Que aspectos conoce _____

3. Se ha socializado dentro del Ministerio, los objetivos, principios y estrategias sobre Política Nacional Ambiental de Bosques?

Permanentemente ____ A veces ____ Nunca ____

Que aspectos se ha socializado? _____

4. El Ministerio tiene claro las bases legales y conceptuales de la Política Ambiental de Bosques?

Si ____ NO ____

Explique la respuesta _____

5. Considera que existe Coherencia entre los procesos de planeación y ejecución de la Política Ambiental de Bosques, del orden nacional hacia el regional y local?

Si ____ No ____

Explique su respuesta _____

6. Existe y se ejecuta un plan de acción en el Departamento del Quindío para ejecutar la política de bosques de acuerdo con los lineamientos nacionales?

Si ____ No ____

Qué contiene _____

7. Han tenido en cuenta la información del Plan Nacional de Desarrollo para la ejecución de acciones definidas por el CONPES en materia de Bosques?

Si ____ No ____

Que aspectos han considerado _____

8. El Ministerio ha cofinanciado con la Corporación, el Departamento y los municipios, proyectos de reforestación en el Quindío?

Si ___ No ___ Si su respuesta es positiva indique las áreas y especies utilizadas

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

9. Qué determina el Plan Nacional de Desarrollo actual, en materia de manejo de bosques _____

10. Recursos Físicos. De acuerdo a las prioridades y necesidades del país, cuáles serían las instalaciones físicas, equipos, elementos e insumos necesarios que permitan el desarrollo de una eficiente gestión ambiental de la política de Bosques?

11. Información ambiental. Cuenta el Ministerio con la disponibilidad de la producción, manejo y ofrecimiento de información suficiente, confiable y actualizada al alcance de todos los interesados para la gestión ambiental de la política de Bosques a nivel de las regiones ?.

12. Existen bases de datos, sistemas de información (SIG), o la contribución de las instituciones científicas y de educación superior con la producción de conocimiento, información básica,

metodologías y la creación de pensamiento ambiental de la política de Bosques que sea de utilidad para las regiones?

Base fiscal y financiera

13. Consecución de recursos. Además de los recursos propios de la Corporación, El Departamento y los Municipios, las regalías y fuentes previstas por impuestos o multas, el Ministerio ha realizado el ejercicio de identificación de otras fuentes financieras para invertir en acciones de reforestación y manejo de bosques?

Cuáles? _____

De qué monto _____

14. Asignación de recursos. El Ministerio asigna anualmente recursos económicos para la ejecución de proyectos de reforestación o manejo de bosques en las regiones del país?

Si ____ No ____

Si la respuesta es afirmativa continúe la respuesta

Cuantías Anuales

AÑO	CUANTIAS	% PRESUPUESTO DE INVERSION DEL MINISTERIO
1998		
1999		
2000		
2001		
2002		
2003		
2004		
2005		
2006		
2007		
2008		

15. Información a la ciudadanía. Existe algún mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía o la existencia de veedurías ciudadanas, que permitan hacer seguimiento a la ejecución de política ambiental de Bosques?.

Si ____ No ____

Explicar la respuesta _____

16. El Ministerio ha realizado algún convenio a nivel internacional para desarrollar proyectos de bosques en las regiones del país?.

Si_____ No_____

Con quién(es) _____

Si la respuesta es positiva diligencie la siguiente tabla

AÑO	AREA TOTAL REFORESTADA	NOMBRE DE LAS ESPECIES	MONTO DE LOS CONVENIOS
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			

17. El Ministerio ha adelantado acciones administrativas y financieras para que los Municipios adquieran las áreas de donde se abastecen los acueductos municipales (art. 111 ley 99 de 1993)

SI_____ NO_____

Cuáles _____

Dónde _____

18. Conoce el Ministerio, si La implementación de proyectos en el marco de la política de bosques ha permitido la generación de empleos?.

Si ____ No ____

Cuántos? _____ Directos _____ Indirectos _____

Qué población se estima como la más beneficiada con la generación de empleo _____

19. Credibilidad. De qué forma el Ministerio crea un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de la comunidad en el momento de la toma de decisiones en la política ambiental de Bosques?.

Explique la respuesta _____

20. Sensibilidad al tema ambiental de la política de bosques. Cómo demuestra el Ministerio la importancia que le otorga al manejo de los bosques en el país y las regiones?

Argumente la respuesta _____

21. ¿Qué considera se debe adelantar para la ejecución de acciones estratégicas de la política ambiental de Bosques y cómo se deben delimitar las responsabilidades de la nación, el departamento y el municipio? _____

22. ¿Qué se debe proponer para incentivar a la comunidad para que participe en los proyectos de reforestación y manejo de de bosques? _____

23. ¿Quiénes deberían realizar el seguimiento a la ejecución de la política ambiental de Bosques en la jurisdicción? Por qué? _____

24. ¿Cómo se deben articular los planes existentes, de Ordenamiento Territorial, de Desarrollo Departamental, Municipal y Planes de las Corporaciones con la política ambiental de Bosques?

MUCHAS GRACIAS POR SUS APORTES