



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE DERECHO

TÍTULO:

“NORMASE EN LA LEY FORESTAL, EL MAPA FORESTAL NACIONAL, QUE DEFINA OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES QUE GARANTICEN UN TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES EN EL ECUADOR”

Tesis previa la obtención del título de Licenciado en Jurisprudencia

Director: Dr. Ángel Manuel Uchuari Correa

Alumno: Willan Patricio Gaona Avila

LOJA – ECUADOR
2010

CERTIFICACIÓN

Dr. Ángel Manuel Uchuari Correa

DOCENTE UNIVERSITARIO DE LA CARRERA DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DEL AREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe de investigación intitulado “NORMASE EN LA LEY FORESTAL, EL MAPA FORESTAL NACIONAL, QUE DEFINA OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES QUE GARANTICEN UN TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES EN EL ECUADOR”, mismo que, cumple con todos los requisitos de fondo y forma, ajustándose de esta manera a las normas establecidas por la Universidad Nacional de Loja. Por lo tanto, autorizo su presentación, disertación y defensa para los fines legales pertinentes.

Loja, Mayo del 2010

Dr. Ángel Manuel Uchuari Correa
DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Las ideas y contenidos expuestos en la presente investigación jurídica cuyo título es “NORMASE EN LA LEY FORESTAL, EL MAPA FORESTAL NACIONAL, QUE DEFINA OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES QUE GARANTICEN UN TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES EN EL ECUADOR”, son de exclusiva responsabilidad del Autor.

El Autor

AGRADECIMIENTO

Con especial aprecio y consideración, como autor de este trabajo investigativo, agradezco la colaboración de todos quienes aportaron con la información necesaria para la elaboración de esta Tesis de Investigación Jurídica, en especial al Dr. Ángel Manuel Uchuari Correa, Director de Tesis, por su valiosa y acertada dirección en la contribución al desarrollo de la misma, aportando con sus valiosas sugerencias para poder llevar adelante el trabajo de investigación.

Agradezco a todas las personas que hicieron posible que esta investigación se llevara a efecto, y en general a todos nuestros familiares y amigos que me ayudaron moral y espiritualmente.

A todos muchas gracias.

El Autor

DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis, lo dedico con cariño y respeto en especial a Dios, a mi Madre Alicia, y hermana; quienes con su gran apoyo son el fundamento diario de mi esfuerzo para continuar luchando día a día en el transitar de mi vida.

A mis compañeros, y profesores del Área Jurídica, Social y Administrativa, Carrera de Derecho de la Universidad Nacional de Loja, prestigioso centro educativo, con la finalidad de que esta investigación sea una fuente de consulta, en el Derecho Social, en especial del Derecho Ambiental y Forestal en el Ecuador.

El Autor

TABLA DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN

AUTORIA

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

ESQUEMA DE CONTENIDOS

PRIMERA SECCIÓN

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

3. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1. MARCO CONCEPTUAL

3.1.1. La Naturaleza en el Ecuador

3.1.2. Los Recursos Naturales Ecuatorianos

3.1.3. Los Recursos Forestales en el Ecuador

3.1.4. Los Sistemas Forestales

3.1.5. Los Bosques – Arboles – Características, Clasificación y Propiedades

3.2. MARCO JURÍDICO

LOS SISTEMAS FORESTALES EN EL ECUADOR

3.2.1. Consideraciones Legales de los Bosques

3.2.2. De la Gestión de los Recursos Forestales

3.2.3. Institucionalidad Forestal en el Ecuador

3.2.4. Control de los Recursos Forestales

3.2.5. El Manejo del Medio Ambiente Forestal

3.2.6. Análisis Jurídico de la Ejecución de un Mapa Forestal en el Ecuador

4. MATERIALES Y METODOS

4.1. Metodología

4.2. El Método de Inserción de la Realidad

4.3. Fases

4.4. Técnicas

5. RESULTADOS

5.1. Análisis e Interpretación de los Resultados de la Encuestas

5.2. Análisis e Interpretación de los Resultados de la Entrevistas

6. DISCUSIÓN

- 6.1. Verificación de los Objetivos
- 6.2. Contrastación de la Hipótesis
- 6.3. Fundamentación Jurídica de la Propuesta de Reforma Legal

SEGUNDA SECCIÓN

SINTESIS DEL INFORME FINAL

- 7. Conclusiones
Recomendaciones
- 9. Propuesta de Reforma

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

INCIDE

RESUMEN

Prescindiendo del uso que se le dé a los recursos naturales, son los bosques los generadores de mantenerla biodiversidad en forma constante y eficaz; por lo que hay grandes posibilidades de mejorar su conservación y aprovechamiento, pues el sector forestal se encuentra en momentos en que ha sido vulnerado su hábitat natural frente a la deforestación, ante ello es necesario rescatar los mismos, vía normativa legal sustentada en la conservación del medio ambiente. Tenemos que dejar de vivir como si tuviéramos suministros infinitos de bosques y empezar a reconocer que debemos lidiar con serias restricciones, la pregunta a tono con la realidad no es ¿cuántos bosques necesitamos y dónde los encontramos?, sino ¿cuántos árboles hay y cómo podemos aprovecharlos mejor?; o sea que debemos regular mejor la demanda de los bosques en lugar de continuar concentrándonos en una gestión orientada hacia la explotación de los mismos.

En lo que respecta a la demanda, una variedad de medidas económicas, administrativas y comunitarias pueden ayudar a conservar los bosques de forma inmediata, a la larga, la desaceleración del crecimiento de la población contribuirá a contener el incremento de la demanda de bosques, y ayudará a ganar más tiempo para elaborar mejores estrategias de conservación y aprovechamiento de los bosques, como forma de optimizar los recursos, uno de ellos es el realizar inventarios periódicos y permanentes

de los bosques que se encuentre sistematizado en un Mapa Forestal en nuestro país.

El mundo necesita una revolución verde en la regulación de los bosques, así como de una revolución ambiental contundente y medida en rescate de los recursos naturales, pues el tiempo apremia, los suministros en merma de bosques per cápita están amenazando la salud y el nivel de vida de millones de personas en un número creciente de países y socavando la productividad agrícola, y el desarrollo industrial, para llevar a cabo la revolución verde se requerirán políticas coordinadas y respuestas a los problemas a nivel internacional, nacional y local.

ABSTRACT

Doing without of the use that is given to the water, be for the agriculture, the industry or the public services to the citizenship, there are big possibilities to improve their conservation and use, because the water is wasted in almost all parts, until it is really scare, almost all the countries and almost all the people consider natural to have access to the fresh water. Do we have to stop to live as if we had infinite supplies of water and to begin to recognize that we should fight with serious restrictions, the question to tone with the reality is not how much it dilutes we need and where do we get it?, but how much it dilutes there is and how can we take advantage of it well?; that is to say that should regulate the demand of water well instead of continuing concentrating on a management guided toward the supply.

In what concerns to the demand, a variety of economic, administrative and community measures can help to conserve water immediately, to the long one, the deceleration of the population's growth will contribute to contain the increment of the demand of water and he/she will help to save time to elaborate better conservation strategies and use of the water, clear this mediating systems of optimization of the resources, one of them is carrying out Periodic and Permanent Inventories of the Basins, Flowing and Reception of the Water in our country.

The world needs a blue revolution in the regulation of the water as well as he/she needs another green revolution in the agriculture, the time is

urgent, the supplies in reduction of fresh water per capita are threatening the health and the level of life of millions of people in a growing number of countries and tunneling the agricultural productivity and the industrial development, to carry out the blue revolution coordinated politicians and answers will be required to the problems at international, national and local level.

INTRODUCCIÓN

La presente Investigación Jurídica sobre: “NÓRMASE EN LA LEY FORESTAL, EL MAPA FORESTAL NACIONAL, QUE DEFINA OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES QUE GARANTICEN UN TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES EN EL ECUADOR”, temática que se reviste de importancia y trascendencia para el desarrollo del país, en especial del Sistema Nacional Forestal en nuestro país, en cuanto a su conservación en todo el territorio nacional; además de mantener el hábitat de los bosques naturales, en sus ámbitos biológico, ecológico y ambiental, en la necesidad de optar por mecanismos idóneos, técnicos y científica que se lleven a cabo mediante la instrumentación y procedimientos de inventarios regionales y nacionales, que nos lleven a establecer la situación permanente por la actual se encuentran los bosques naturales en el país, y de esta manera fortalecer el sistema nacional de los Bosques en el Ecuador.

El estudio y desarrollo en la presente investigación, se establecen dentro de su contenido, en forma literaria los aspectos conceptuales, doctrinarios y jurisprudenciales en cuanto al ámbito social, de la libre expresión y comunicación, contenidos de los cuales se ha hecho un análisis crítico, jurídico, conceptual y doctrinario, respecto de la libertad de expresión individual, como colectivo de las personas, y de las garantías al pensamiento crítico individual, para lo cual describo su contenido en: REVISIÓN DE LITERATURA, La Naturaleza en el Ecuador; Los Recursos Naturales

Ecuatorianos; Los Recursos Forestales en el Ecuador; Los Sistemas Forestales; y, Los Bosques – Arboles – Características, Clasificación y Propiedades; MARCO JURÍDICO; contenido en: LOS SISTEMAS FORESTALES EN EL ECUADOR; Consideraciones Legales de los Bosques; De la Gestión de los Recursos Forestales; Institucionalidad Forestal en el Ecuador; Control de los Recursos Forestales; El Manejo del Medio Ambiente Forestal; y, Análisis Jurídico de la Ejecución de un Mapa Forestal en el Ecuador.

Con todas estas consideraciones, una vez desarrollada toda la investigación, la revisión de literatura, la investigación de campo; que con la colaboración de Abogados en libre ejercicio profesional, como del apoyo de los funcionarios y empleados de la Corte Provincial de Justicia de Loja, como del Ministerio del Ambiente; y, de la sociedad en general; sus acertados criterios y análisis respecto de la temática y problemática, analizados éstos, respecto de los objetivos e hipótesis planteadas; me llevaron a realizar un estudio para la fundamentación jurídica de la propuesta de reforma legal, con ello he arribado a las conclusiones y recomendaciones, como al Proyecto de Reforma Legal a la Ley Forestal, y garantizar el hábitat natural de los Bosques en el Ecuador.

**REVISIÓN
DE
LITERATURA**

1. REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. MARCO CONCEPTUAL

1.1.1. TEORIZACIÓN DEL PROBLEMA

Desde hace aproximadamente dos décadas, el país no cuenta con un Mapa Forestal Nacional que le permita una adecuada gestión de sus recursos, tal limitación refleja la política de desregulación del Estado que se ve reflejada y se evidencia en la tala indiscrimina de los bosques en el Ecuador, produciéndose conflictos políticos, sociales, económicos, y lo más trascendente problemas ambientales, respecto de la biodiversidad y la ecología de las distintas regionales de nuestro país; tal problema ha inciso en forma directa en el desenvolvimiento normal de la población; y que hasta el momento poco o nada se ha logrado por minimizar dichos problemas; ante ello es necesario se adopte un mecanismo por el cual, se de sustento en el ámbito ambiental y ecológico a los bosques en el Ecuador, a través de una normativa que se base en estudios técnicos, científicos, sociales y económicos del sistema nacional forestal en el país.

La importancia de la conservación de los recursos naturales, como del medio ambiente, es clave la realización de estudios preliminares, que las empresas públicas como privadas, y con la ayuda del Estado, miren como objetivo principal a los bosques en el Ecuador, mismos que están siendo deforestados, lo que causa perjuicio al sistema forestal, el mismo que es vital para los demás sistemas naturales, en especial el agua, vida silvestre, la tierra, entre otros; por lo tanto es importante buscar establecer un Plan

Forestal actual que comprometa a la sociedad a un sistema confiable de distribución de la riqueza forestal, y en especial a la conservación de los distintos sistemas forestales, y la puesta en marcha de proyectos y programas, para la protección de bosques proveedores un ecosistema y biodiversidad que son amigables con el ambiente y con el hombre.

1.1.2. CONCEPTUALIZACIÓN

Las consideraciones de los recursos naturales, del medio ambiente, como de la ecología y la biodiversidad son importantes el conocer su sustento conceptual y su definiciones, para lo cual me permito refererirme e los siguientes términos:

“Ambiente o Medio Ambiente.- Es el conjunto de condiciones que rodean a los seres vivos y en las que estos se desarrollan o también comprende los alrededores en los cuales la organización opera, incluye el agua, aire, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos, y su interrelación”¹.

“Area Natural Protegida.- Superficie definida geográficamente que haya sido designada por la ley u otra norma jurídica dictada por los órganos competentes de la Función Ejecutiva, cualquiera sea su categoría de manejo, a fin de cumplir los objetivos de conservación definidos por la ley o norma”²

¹ DICCIONARIO DE TERMINOLOGÍA AMBIENTAL, H. Consejo Provincial de Loja, Servicio de Cooperación para el Desarrollo SNV, Imprenta Santiago, Loja. Ecuador, Año 2007, Pág, 22

² Ibidem

Es importante considerar las áreas naturales existentes en un territorio, y saber que son áreas de propiedad del Estado en su naturalidad, las cuales son de relevancia ecológica, social, histórica, cultural y escénica, establecidas en el caso de nuestro país en todo su territorio nacional, y de conformidad con la ley, a fin de procurar su conservación, en especial con los ecosistemas y la biodiversidad.

“Biodiversidad.- Sostenimiento equilibrado del clímax de todas las diversas especies, de los organismos vivos de toda clase en los ecosistemas terrestres, marinos y los complejos ecológicos de los que forma parte”³.

La biodiversidad al ser el conjunto de todas las especies de forma equilibrada, se considera la variabilidad de todos los organismos existentes en la naturaleza, lo que incluye la diversidad en los ecosistemas.

“Bosque.- Biotipo ocupado fundamentalmente por masa arbórea, se suelen señalar cuatro grandes tipos: Bosque Caducifolio templado, bosque boreal, bosque esclerófilo mediterráneo y selva tropical, es decir el bosque es todo tipo que contiene procesos ecológicos complejos y singulares que constituyen la base de su capacidad, tanto actual como potencial, para proporcionar recursos capaces de satisfacer las necesidades humanas y los valores ambientales, por ello su ordenación y conservación tradicionales han de preocupar a los Estados, por lo valioso de conservar un árbol”⁴

³ DICCIONARIO DE TERMINOLOGÍA AMBIENTAL, H. Consejo Provincial de Loja, Servicio de Cooperación para el Desarrollo SNV, Imprenta Santiago, Loja. Ecuador, Año 2007, Pág, 45.

⁴ Ibidem

Los bosques, su importancia es la prevalencia y permanencia de un sistema natural en su estado ecológico y biológico como un sistema de árboles que sustentan un lugar en un espacio y territorio determinado, pues sus múltiples usos y funciones de los bosques, incluidos los usos tradicionales, son objeto de garantizar su hábitat, es decir son indispensables para el desarrollo económico y el mantenimiento de todas las formas de vida.

“Conservación Ambiental.- Conservación ambiental, conservación de las especies, conservación de la naturaleza o protección de la naturaleza son las distintas formas de proteger y preservar para el futuro la naturaleza, el medio ambiente, o específicamente alguna de sus partes”.

Es decir, es la permanencia de los elementos de la naturaleza, lograda mediante la planeación ambiental del desarrollo a fin de asegurar para las generaciones presentes y futuras, un ambiente propicio y los recursos naturales que permitan satisfacer sus necesidades, bajo un manejo de los recursos ambientales, como el aire, suelo, agua, minerales y especies vivientes, que busca elevar la calidad de vida humana.

“Deforestación.- La deforestación es el proceso por el cual la tierra pierde sus bosques en manos de los hombres, y es el hombre en su búsqueda por satisfacer sus necesidades personales o comunitarias utiliza la madera para fabricar muchos productos. La madera también es usada como combustible o leña para cocinar y calentar, por otro lado, las actividades económicas en

el campo requieres de áreas para el ganado o para cultivar diferentes productos. Esto ha generado una gran presión sobre los bosques”.

Considero que la deforestación es el tumbiar un bosque, los organismos que allí vivían quedan sin hogar, en muchos casos los animales, plantas y otros organismos mueren o les toca mudarse a otro bosque, es destruir un bosque significa acabar con muchas de las especies que viven en él; y, de esta manera muchas especies se están perdiendo día a día y desapareciendo para siempre del planeta.

“Ecosistema.- El ecosistema es el nivel de organización de la naturaleza que interesa a la ecología, en la naturaleza los átomos están organizados en moléculas y estas en células, las células forman tejidos y estos órganos que se reúnen en sistemas, como el digestivo o el circulatorio. Un organismo vivo está formado por varios sistemas anatómico-fisiológicos íntimamente unidos entre sí. Es un sistema complejo en el que interactúan los seres vivos entre sí y con el conjunto de factores no vivos que forman el ambiente: temperatura, sustancias químicas presentes, clima, características geológicas, etc.

Estimo que un ecosistema es una comunidad de seres vivos cuyos procesos vitales se encuentran interrelacionados, es el desarrollo de estos seres vivos se produce en función de los factores físicos de este ambiente compartido. Los ecosistemas reúnen a todos los factores bióticos (plantas, animales y microorganismos) de un área con los factores abióticos del medio

ambiente. Se trata, por lo tanto, de una unidad compuesta por organismos interdependientes que forman cadenas tróficas o alimenticias (la corriente de energía y nutrientes establecida entre las especies de un ecosistema con relación a su nutrición).

“Forestación.- La forestación es el estudio y la práctica de la gestión de las plantaciones, en especial los bosques, como recursos naturales renovables; estrechamente relacionada con la ciencia de la conservación, crecimiento y salud de los árboles y bosques, por lo tanto la forestación estudia el proceso de convertir tierras en ecosistemas forestales (bosques o extensiones de árboles de bajo porte) por la intervención del hombre, además de la actividad de poblar con especies arbóreas o arbustivas, en terrenos que carezcan de ella, o que estando cubiertos de vegetación, éstos no sean susceptibles de aprovechamiento económico ni mejoramiento mediante manejo.

Considero que la Forestación, es una actividad que se encuentra en íntima sintonía con la silvicultura, disciplina que se ocupa del estudio del cultivo de los bosques o montes, así como también de la tarea precisa de llevar a cabo tal cuestión. Básicamente, se encarga de desarrollar aquellas técnicas que resultan ser las más convenientes de aplicar en las masas forestales con el objetivo de lograr a partir de las mismas una producción de bienes y de servicios que pueda hacer frente a las necesidades y demandas de una sociedad, bastante compleja en este sentido, siendo la continuidad a través del tiempo y el uso múltiple que la producción tendrá, los dos principios básicos que esta práctica deberá sí o sí garantizar.

“Naturaleza.- La naturaleza o natura, en su sentido más amplio, es equivalente al mundo natural, universo físico, mundo material o universo material, el término naturaleza hace referencia a los fenómenos del mundo físico, y también a la vida en general; y, es el sistema de todos los sistemas naturales, incluyendo el aire, la tierra, el agua, y las cosas que viven con excepción de seres humanos.

Concepto muy amplio ya la vez ambiguo, esencia y propiedad de cada ser, es la manera de ser de una persona o cosa, o el conjunto, orden y disposición de todo lo que compone el universo, el mundo que nos rodea con toda la diversidad infinita de manifestaciones, de la realidad objetiva independientemente de la conciencia del hombre, y sus relaciones por la acción de sus leyes.

1.2. MARCO DOCTRINARIO

1.2.1. LA NATURALEZA EN EL ECUADOR

La naturaleza o natura, en su sentido más amplio, es equivalente al mundo natural, universo físico, mundo material o universo material, el término naturaleza hace referencia a los fenómenos del mundo físico, y también a la vida en general, por lo general no incluye los objetos artificiales ni la intervención humana, a menos que se la califique de manera que haga referencia a ello, por ejemplo, con expresiones como naturaleza humana, o la totalidad de la naturaleza. La naturaleza también se encuentra

diferenciada de lo sobrenatural. Se extiende desde el mundo subatómico al galáctico.

El vocablo naturaleza “proviene de la palabra latina natura, que significa el curso de las cosas, carácter natural”, natura es la traducción latina de la palabra griega physis, que en su significado original hacía referencia a la forma innata en la que crecen espontáneamente plantas y animales. El concepto de naturaleza como un todo —el universo físico— es un concepto más reciente que adquirió un uso cada vez más amplio con el desarrollo del método científico moderno en los últimos siglos. Dentro de los diversos usos actuales de esta palabra, naturaleza puede hacer referencia al dominio general de diversos tipos de seres vivos, como plantas y animales, y en algunos casos a los procesos asociados con objetos inanimados, la forma en que existen los diversos tipos particulares de cosas y sus espontáneos cambios, así como el tiempo atmosférico, la geología de la Tierra y la materia y energía que poseen todos estos entes”⁵.

El ser humano vive de acuerdo al medio social y natural en el que ha nacido, desarrolla su capacidad creativa tomando del mundo circundante los elementos para ajustarlo a sus necesidades y aspiraciones futuras, por lo tanto, se ejecutan acciones que han de estar de acuerdo con la naturaleza, ya que ésta nos devuelve el espejo para observarnos, para volver a reconocer nuestros rasgos sin que ello haga mella en la trama sofisticada del pensamiento; entonces, es importante encontrar la razón que se muestra

⁵ EL DIRECTORIO ECOLÓGICO NATURAL, www.ecoport.net

abiertamente en todo el mundo natural, la razón de la existencia, en que los seres humanos, tienen una razón para vivir, hay una importancia mucho más grande en un ser que vive y camina por estos suelos, porque la vida se manifiesta milagrosamente en cada uno de sus seres, también en cada ser humano.

A menudo se considera que significa entorno natural, a animales salvajes, rocas, bosques, playas, y en general todas las cosas que no han sido alteradas sustancialmente por el ser humano, o que persisten a pesar de la intervención humana, este concepto más tradicional de las cosas naturales implica una distinción entre lo natural y lo artificial (entendido esto último como algo hecho por una mente o una conciencia humana). Es de conocimiento amplísimo que la vida no existiría sin la presencia de ciertos bienes: el aire, el agua, ciertos metales y minerales, productos comestibles y combustibles, pero aun sabiéndolo, el hombre no atiende suficientemente la necesidad de cuidar no sólo su existencia sino su sanidad, quizá por que piensa que son inagotables, por tal creencia ahora nos vemos privados no solamente de muchos bienes no renovables, sino de una contaminación generalizada. Las riquezas naturales que la Tierra ofrece no son inagotables y al hecho de que no estén igualmente repartidas, se agrega el que la economía dominante tampoco es retributivamente justa.

“El ser humano vive de acuerdo al medio social y natural en el que ha nacido, desarrolla su capacidad creativa tomando del mundo circundante los elementos para ajustarlo a sus necesidades y aspiraciones futuras, así se

determina los elementos sustanciales con que cuenta la naturaleza en nuestro país, y podemos decir que la capacidad de prevenir el futuro es lo que lo distingue del resto de los animales. Esta capacidad es la que lo lleva a crear defensas y protegerse de posibles agresiones que el exterior pueda ejercer sobre su comunidad”⁶.

En esa puesta en marcha, la sociedad ecuatoriana, desarrolla su previsibilidad y ejecuta acciones que no siempre están de acuerdo con la naturaleza, si bien puede imitar las formas de la misma, los efectos que devienen luego se contraponen con la esencia misma humana, así nos encontramos en un mundo tecnificado a tal punto que olvidamos muchas veces la esencia y nos quedamos tan solo mirando los efectos. La naturaleza en el mundo, como en el Ecuador, nos devuelve el espejo para observarnos, para volver a reconocer nuestros rasgos sin que ello haga mella en la trama sofisticada del pensamiento. Cuando cada uno descubra que el mundo entero ha sido creado para ser vivido, entonces cada uno será la representación de la vida, el símbolo viviente de la luz que ilumina los senderos, que brilla en todos los rincones.

“Ecuador es un país con amplios espacios naturales, un territorio mega diverso que cuenta con playas extensas, selva tropical, cordilleras con climas secos, manglares, etc., es un país de diversos espacios naturales muy diversos; un país que cuenta con más de 1600 especies de aves

⁶ BARBA, González Juan Ing., Los Recursos Naturales Ecuatorianos—Opciones para su Desarrollo, Preparado como un documento de información para la Misión del Convenio de Cooperación Internacional en Ecuador, Quito, Febrero del 2006, Pág. 43.

distintas, más de 4000 de mariposas, más de 300 especies distintas de reptiles y de anfibios, más de 200 mamíferos diferentes, es uno de los países más diversos desde el punto de vista de la flora y la fauna del planeta, no en vano cuenta con más de una veintena de especies protegidas”⁷.

La protección de la naturaleza en el Ecuador, el desarrollo sostenible intentan ir de la mano, es decir que al mismo tiempo se habla de cuidar las zonas de reserva y de aprovechamiento de los recursos naturales bajo el concepto de interés público, en este sentido, Hugo Echeverría, Abogado ambientalista, deduce que la actual Constitución da una solución clara a un tema polémico en materia ambiental; pues el tema se ha manejado siempre bajo los postulados de que la diversidad biológica es un interés público, mientras que la explotación del recurso no renovable es de interés nacional, se trata de dos conceptos, no necesariamente antagónicos desde el punto de vista jurídico, pero que siempre han chocado.

La fórmula que se propone es manejar la idea de uso sustentable de los recursos naturales, este tema hoy ya está incluido dentro de las leyes ambientales, como en la nueva constitución, alcanzarán una jerarquía constitucional, a través del Artículo 407; en cuanto al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el proyecto da un paso más al ampliar las

⁷ BARBA, González Juan Ing., Los Recursos Naturales Ecuatorianos—Opciones para su Desarrollo, Preparado como un documento de información para la Misión del Convenio de Cooperación Internacional en Ecuador, Quito, Febrero del 2006, Pág. 55.

responsabilidades sobre su cuidado, además del Estado, se incluirá a los municipios, a las comunidades y a los propietarios privados.

Ecuador es un país de gran riqueza natural y ambiental, es sobre todo, un país ecológico y biodiverso, lo que significa que contiene en su territorio una gran parte de la biodiversidad del planeta, lo que asegura convivir muchos de sus bienes naturales en recursos naturales; esta riqueza natural ha sido históricamente aprovechada y aún constituye la base de la economía ecuatoriana que se basa en la explotación de recursos naturales como la madera, las plantas, el aire, el agua, la tierra, aún su petróleo.

Es importante, el considerar que el ser humano, como ser vivo, no debe dejarse vencer por un cúmulo de ideas negativas o que afectan su entorno, en el cual se encuentran los ecosistemas y la biodiversas en un mundo en el cual todos los seres vivos, nacen, crecen, se reproducen y mueren en este ciclo de la vida, es importante determinar la conservación de los recursos naturales, porque la naturaleza en su sabiduría ha puesto en cada uno la capacidad de realizar todo aquello que pueda imaginar, si te imaginas enfermo, lo estarás, si te imaginas solo, lo estarás, si te imaginas separado de todo cuanto existe, lo estarás. Imagina un mundo hecho a la medida del milagro y los milagros florecerán en todas partes, de la tierra, en que el hombre es parte de la naturaleza y por ende del Universo.

1.2.2. LOS RECURSOS NATURALES ECUATORIANOS

“Los recursos naturales son los elementos y fuerzas de la naturaleza que el hombre puede utilizar y aprovechar, estos recursos naturales, los cuales se encuentran en todo el planeta tierra, y tienen su particularidad en el Ecuador, por ser un país megadiverso, pues estos representan, además, fuentes de riqueza, por ejemplo, los minerales, el suelo, los animales y las plantas constituyen recursos naturales que el hombre puede utilizar directamente como fuentes para el desarrollo de la vida de los seres vivos, de igual forma los otros recursos como el viento y el agua pueden ser utilizados como recursos naturales para la producción de energía, pero la mejor utilización de un recurso natural depende del conocimiento que el hombre tenga al respecto, y de las leyes que rigen la conservación de aquel”⁸.

La importancia de los recursos naturales renovables y no renovables a nivel mundial adquiere, en esta particular reconfiguración del sistema de poder a partir del así denominado fenómeno de la globalización económico-financiera y tecnológico-informacional, una centralidad geoestratégica y geopolítica que le plantea a naciones ricas y pobres, desarrolladas y subdesarrolladas, con o sin recursos de poder tangibles y traducibles en aumentos de márgenes de maniobra soberanos, un auténtico problema político que tiene una enorme complejidad y que se manifiesta, básicamente,

⁸ ORTIZ Pazmiño, G. Ing. “Plan de Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales”, Documento de trabajo No. 22. Proyecto GCP/ ECU/064/NET, Dirección de Planificación del Ministerio del Ambiente, Ecuador, Año 2008, Pág. 28.

en una amplia gama de decisiones políticas que tienen que ver con el control y el acceso a estos recursos que son vitales para la reproducción política, social, económica y cultural de una comunidad.

Justamente, la dotación de recursos naturales y la superficie apta para la actividad productiva son, sin dudas, factores estructurales básicos para la supervivencia de una Nación y, en el caso ecuatoriano, teniendo en cuenta los otros factores clave de nuestra organización territorial, como la extensión de nuestra geografía, el grado de desarrollo regional, la existencia de articulación territorial entre las diversas regiones del país y la cuestión de las fronteras, la preocupación adquiere una realidad concreta que se vive en el presente, pero que se proyecta en el futuro de manera acuciante, es más, tal como afirma Paul Kennedy: “El simple hecho del lugar en que un pueblo se encuentra situado en este planeta, y de lo abundantes que sean sus recursos humanos y tecnológicos, afecta en gran medida sus perspectivas a la hora de enfrentarse a las inminentes transformaciones globales”.

“Ecuador al estar situado al noroeste de Sudamérica, tiene cuatro regiones naturales: La Región Costa, Sierra (Los Andes), Amazónica (El Oriente) y la Región Insular (Islas Galápagos), los derechos de propiedad, administración y control de los recursos naturales tienen gran importancia en el desarrollo nacional, por ello se ha de insistir en la preeminencia de los

derechos territoriales sobre cualquier figura de protección, así como el libre acceso y control de los recursos naturales existentes”⁹.

Los recursos naturales existentes en el Ecuador, son de dos tipos: renovables y no renovables, la diferencia entre unos y otros está determinada por la posibilidad que tienen los renovables de ser usados una y otra vez, siempre que el hombre cuide de la regeneración; como lo son los bosques, árboles y plantas, los animales, el agua, el suelo, entre otros, constituyen recursos renovables siempre que exista una verdadera preocupación por explotarlos en forma tal que se permita su regeneración natural o inducida por el hombre. Algunos de ellos, como la luz solar, el aire, el viento, etc., están disponibles continuamente y sus cantidades no son afectadas por el consumo humano.

Los recursos naturales también pueden clasificarse por su origen en, Bióticos, los que se obtienen de la biósfera, como las plantas y animales y sus productos, los combustibles fósiles (carbón y petróleo) también se consideran recursos bióticos ya que derivan por descomposición y modificación de materia orgánica; y Abióticos, los que no derivan de materia orgánica, como el suelo, el agua, el aire y minerales metálicos.

El desarrollo de propuestas y alternativas de uso sustentable de los recursos naturales en el Ecuador, planes de manejo, apoyo a experiencias y

⁹ ORTIZ Pazmiño, G. Ing. “Plan de Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales”, Documento de trabajo No. 22. Proyecto GCP/ ECU/064/NET, Dirección de Planificación del Ministerio del Ambiente, Ecuador, Año 2008, Pág. 33.

proyectos de uso sustentable de los recursos naturales, será para el fortalecimiento gubernamental a favor de los pobladores, en la importancia de que reviste los recursos naturales en el país, en particular de los peligros ambientales, como lo es contaminación, la degradación, explotación, etc., para ello se establecerán mecanismos en para la elaboración de proyectos de apoyó a la conservación y uso sustentable de los recursos naturales, de la biodiversidad y la ecología en toda la región del Ecuador.

Los recursos naturales existentes en el Ecuador, son permanentes e inagotables, son aquellos que no se agotan, sin importar la cantidad de actividades productivas que el ser humano realice con ellos, como por ejemplo: la luz solar, la energía de las olas, del mar y del viento. El desierto del Sahara, por ejemplo constituye un sitio adecuado para aprovechar la energía solar. Los recursos naturales, son considerados como la fuente principal de riqueza de todos los países en el mundo; en el Ecuador, se distinguen, los Suelos, que según su clase agrológica se puede deducir que la mayor parte del área de la región debe ser dedicada al uso exclusivo de bosques protectores o áreas silvestres, como para la agricultura y la ganadería; los Recursos hídricos, en la región es posible distinguir tres regiones hidrológicamente homogéneas: La Zona Montañosa, La Faja de Laderas y Piedemonte, La Llanura Amazónica; hidrográficamente la región comprende las cuencas y micro cuencas, que tienen una alta potencialidad hídrica; los Recursos forestales, de alta vegetación y la fisiografía que determinan las formaciones forestales; y, La Fauna, que en el Ecuador, existe una rica variedad de fauna silvestre.

Es importante considerar que los recursos naturales, han de determinar la vida de los seres vivos, para ello se pretenderá el conservar a los recursos dentro de lo que hoy se denomina una reserva ecológica en un espacio natural, ya sea virgen o semi-virgen, en el cual conviven un gran número de especies animales y vegetales en conjunto con factores abióticos como el agua, el suelo, la luz del sol. La función de los recursos naturales, es el mantener la biodiversidad en su forma natural, y de resguardar los espacios naturales, y como es, con la finalidad de poder conservar un espacio virgen.

1.2.3. LOS RECURSOS FORESTALES EN EL ECUADOR

“Los recursos forestales tradicionalmente son considerados renovables, pese a que la experiencia histórica ha mostrado, desde los más remotos tiempos, un proceso de deforestación constante y frecuentemente irreversible. Tal proceso está en la raíz misma de muchos problemas de destrucción de tierras, pérdida de diversidad biológica, desastres naturales, destrucción de pueblos y ciudades por inundaciones, merma de recursos de agua y cambios climatológicos, famosos son los casos de China, India, Italia y Paquistán, entre otros, donde la explotación intensiva de bosques puede ser señalada como la causa fundamental de los desastres naturales que los asolan o asolaron periódicamente”¹⁰.

¹⁰ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 60.

Las prácticas de rozar áreas para dedicarlas al cultivo de productos comerciales, la apertura de la selva para la explotación minera, la construcción de grandes obras viales, la búsqueda de especies madereras de alto valor comercial, la expansión de las ciudades y la necesidad de energía barata, junto con la falta de conocimientos científicos tecnológicos o de prácticas de gestión adecuadas, y la ausencia de medidas de preservación y reforestación, son la causa fundamental no sólo de deterioro y pérdida de este recurso. La utilidad de los recursos forestales no radica sólo en la producción de materias primas y bienes económicos, sino en el papel esencial que desempeñan en el funcionamiento del sistema natural.

La importancia de los bosques, como recurso forestal, es de trascendencia ambiental y social, los bosques intervienen en procesos fundamentales de la biosfera, conservan y enriquecen el suelo en los lugares donde hay muchas plantas, las raíces de estas sujetan los materiales que forman el suelo; este queda así protegido de las lluvias y del viento; además, las hojas que caen de los árboles forman el humus, una capa de materia en descomposición que sirve de fertilizante natural para las plantas; por otro lado, liberan oxígeno a la atmósfera, en la fotosíntesis las plantas toman dióxido de carbono del aire y liberando oxígeno, por eso se dice que los bosques contribuyen a enriquecer el aire.

“La actividad forestal del Ecuador tiene aproximadamente setenta años, por ello la importancia del potencial de los recursos naturales renovables que mantiene el Ecuador, de la superficie que tiene el país, el

cincuenta y cinco por ciento tienen una vocación forestal que aún se conserva el mantener a los bosques naturales, a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de la jerarquía ambiental de preservar los bosques a través del Sistema de Bosques y Vegetación Protectores, como del Patrimonio Forestal del Estado, y de los Bosques Naturales Privados”¹¹.

La ubicación geográfica del país, la presencia de la Cordillera de los Andes y la influencia de las corrientes marinas determinan que el Ecuador disponga de climas tan variados y formaciones vegetales, situándose entre los diez países de mayor biodiversidad del mundo, parte de esta riqueza constituyen sus bosques, en los cuales crecen alrededor de cinco mil especies arbóreas. La actividad forestal en el Ecuador, contribuye al empleo del desarrollo y la actividad laboral de los bosques, industria, pequeña industria y artesanía, lo que representa un aporte a la población económicamente activa.

El criterio básico para la identificación de los bosques en el Ecuador, fue la existencia de una alta correlación entre la fisonomía de la vegetación y la fisiografía de las distintas áreas en las regiones del país, la diferenciación y clasificación de las unidades se fundamenta en tres niveles: formación, subformación y tipo, la caracterización de cada una de ellas está dada en forma de quebrado, cuyo numerador contiene las especificaciones de la vegetación y el denominador, las fisiográficas.

¹¹ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 66.

“La fisionomía vegetal, por las características externas de la vegetación, se pueden distinguir tres estrados fisionómicos principales, como:

Los Bosques Latifoliado Heterogéneo, caracterizado por el alto coeficiente de mezcla de especies, las que se hallan en diferentes grados de sucesión ecológica, predominando el bosque clímax, el que a su vez se distingue por estratos de vegetación bien diferenciados. Es la formación predominante, cubre aproximadamente un 48% de los bosques en la región ecuatoriana, y se localizan en zonas con pendientes de diverso grado, desde las estribaciones de la cordillera, las colinas, las mesetas, hasta gran parte de los valles estratificados.

Los Bosques Latifoliados Heterogéneos y Palmas, la diferencia fundamental con el tipo de bosque anterior radica en la presencia de palmas, ya sea en forma de mezcla con las latifoliadas o en manchas puras de considerable extensión, y la relación de dominancia de palmas varía de acuerdo a las siguientes diferenciaciones, bosque dominante en asociación con palmas, palmares dominantes en asociación con bosque; esta formación cubre una extensión que representa un 9, 7% de la superficie total de este tipo de bosques”¹².

¹² AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 25.

Asociaciones forestales especiales, aquí se agrupan las unidades de vegetación que no pueden clasificarse como bosque, pero en la zona de estudio se han identificado las siguientes asociaciones, Palmas, Matorrales, Fisiografía, mediante la descripción del relieve y por consecuencia de los paisajes y subpaisajes, se determinaron las unidades fisiográficas, en el que se puede observar las áreas con buen drenaje; cada una de estas unidades conlleva a cuantificar la real disponibilidad y el verdadero potencial económico de los bosques.

La función principal de las autoridades ecuatorianas, como de la sociedad en general, es la de protección y conservación de los sistemas forestales en las partes más altas de las cuencas, generalmente la vegetación es de tipo graminoide, propia de los páramos, encontrándose algunos relictos de bosques heterogéneos, los cuales ocupan filos, nacimientos de vertientes y valles; en el Ecuador, se han podido registrar 135 especies de valor comercial potencial, y la mayoría de estas especies son prácticamente arrasadas o subutilizadas, con bajos rendimientos.

En Ecuador, la Dirección Nacional Forestal, DINAF, ha identificado 362 especies, 91 de las cuales son comerciales, 77 potencialmente económicas y 194 de uso desconocido, se ha diferenciado las maderas según su aptitud, cuantificándose los volúmenes explotados, la producción movilizada en Ecuador, alcanza los niveles muy altos; a pesar de que se han hecho muy pocos estudios comparativos entre el potencial forestal amazónico y el de otro tipo de bosques, este recurso representa un

importante rubro económico aún no explotado técnicamente; pero de persistir la destrucción del bosque en la forma que hasta ahora se realiza, es inevitable que se tornen irreversibles ciertos procesos que han comenzado a generarse.

En el Ecuador, de conformidad a la realidad existente, se corta alrededor de cincuenta mil hectáreas anuales para abastecer el mercado y casi todo proviene de Bosques Nativos, causando daños hasta muchas veces irreversibles en la naturaleza, la degradación de nuestros bosques es un problema ambiental y social que tiene que buscarse soluciones más eficaces para su restauración, y más allá, el tener esa vocación forestal, con proyección al corto, mediano y largo plazo de resultados reales para reforestar las zonas más afectadas, lo que lograremos resultados halagadores, que se ofrezca excelente perspectiva como fuente de garantizar la biodiversidad y la ecología ambiental, en beneficio de los pueblos y de los seres vivos, y que permita la sostenibilidad de los recursos ambientales, en especial del recurso forestal.

1.2.4. LOS SISTEMAS FORESTALES

“Es el sector forestal donde se encuentran los sistemas menos eficientes y más depredadores, desde el punto de vista ecológico, la actividad forestal en el Ecuador es una práctica fundamentalmente concentrada en la extracción de especies (o sus productos) del ecosistema natural, pues el cultivo forestal (plantaciones) es prácticamente bajo, donde

el recurso forestal es permanentemente destruido durante el proceso productivo”¹³.

Los sistemas forestales constituyen asociaciones diversas de árboles, arbustos, cultivos agrícolas, pastos y animales, se fundamenta en principios y formas de cultivar la tierra basado en mecanismos variables y flexibles en concordancia con objetivos y planificaciones propuestos, permitiendo al agricultor diversificar la producción en sus fincas o terrenos, obteniendo en forma asociativa madera, leña, frutos, plantas medicinales, forrajes y otros productos agrícolas. El avance acelerado de la deforestación y como consecuencia a ocasionado un ya elevado deterioro ambiental, hace que el hombre busque alternativas para contrarrestar estos problemas ambientales, y desde el punto de vista social busca incorporar el componente arbóreo, como elemento indispensable dentro de los sistemas de producción, contribuyendo a la recuperación, conservación y aprovechamiento sustentable de todos los recursos naturales existentes.

Los sistemas forestales, son el conjunto de arreglos, normas y técnicas que están orientadas a obtener una mejor producción mediante la asociación de especies vegetales, como lo son los bosques, tratando que la ecología como la biodiversidad sea permanente y sostenible a través del tiempo de todos los recursos que conforman un sistema. Las numerosas alternativas de prácticas forestales que se han establecido en diferentes

¹³ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 40.

zonas y regiones del país, y bajo condiciones ecológicas, económicas y sociales muy diversas, han contribuido a realizar un adecuado uso racional de los recursos. En suelos con un elevado porcentaje de fertilidad los sistemas forestales son altamente productivos, sin embargo estas prácticas pueden tener un alto potencial en suelos de baja fertilidad.

La asociación del árbol con otros recursos naturales, proporcionan beneficios, ya que estos interactúan entre sí obteniéndose como forrajes, frutos, maderas, leña, entre otros, protegiendo y elevando la fertilidad de los suelos, trayendo como resultado una productividad continuada y sostenible de todos los recursos involucrados en el sistema establecido.

“El sistema consiste en establecer áreas forestales con árboles, de tal manera que el aprovechamiento del espacio y suelo sea simultáneo, tratando que los árboles no compitan directamente con los cultivos por luz y nutrientes, entre las principales especies forestales que se adaptan al sistema están *Inga edulis* (guaba); *Cordia alliodora* (laurel); *Ochroma lagopus* (balsa); *Chizolobium parahybum* (pachaco); *Gliricidia sepium* (gliricidia); *Alnus acuminata* (aliso); *Fraxinus americano* (fresno) y otras. Dependiendo el crecimiento en altura, diámetro, forma y tamaño de la copa, los árboles se establecen con cultivos tales como *Mussa spp.* (plátano); *Anonas comosus* (piña); *Phaseolus spp.* (fréjol); *Manihot esculenta* (yuca); *Solanum quitoense* (naranjilla), *Pssiflora edulis* (maracuya), entre otros”¹⁴.

¹⁴ Fundación Natura, LOS RECURSOS NATURALES, Versión Ecuador, Simposio Universidad Central del Ecuador, Año 2002.

El manejo de los recursos naturales requiere un enfoque múltiple ya que se debe tener en cuenta las necesidades actuales y las de las generaciones futuras, se inician con una perspectiva global ubicando el manejo sostenible de los recursos naturales en un contexto de desarrollo regional inter-sectorial, dada la predominancia de las formas de aprovechamiento abusivo de los bosques, la introducción a profundidad de métodos de manejo sostenible es de suma importancia, estos métodos deben garantizar la toma en consideración de todas las funciones de los bosques, bajo un sistema de bosques en consideración a las áreas forestales de gran impacto para con el ecosistema y la biodiversidad; lo que constituye un desafío mayor asegurar un abastecimiento permanente de materia prima, tanto desde el punto de vista de desarrollo de los bosques, como de las industrias de transformación, para lo cual, los sistemas forestales, ofrecen servicios bajo políticas forestales y marcos de referencia, como lo son:

- Formulación de políticas forestales nacionales,
- Desarrollo de leyes y reglamentos,
- Iniciativas y procesos internacionales.

Un manejo sostenible de los recursos forestales, consiste en operatividad:

- Inventarios y ordenación forestal,
- Rehabilitación de bosques degradados, planes de manejo,
- Aprovechamiento forestal,

- Asesoría en la certificación del manejo y/o de los productos forestales,
- Investigación forestal,
- Forestería comunitaria,
- Proyectos de ejecución en conjunto - captura del CO₂.

Estimo, que los recursos forestales tradicionalmente son considerados renovables, pese a que la experiencia histórica ha mostrado, desde los más remotos tiempos, un proceso de deforestación constante y frecuentemente irreversible, tal proceso está en la raíz misma de muchos problemas de destrucción de tierras, pérdida de diversidad biológica, desastres naturales, destrucción de pueblos y ciudades por inundaciones, merma de recursos de agua y cambios climatológicos; la utilidad de los recursos forestales no radica sólo en la producción de materias primas y bienes económicos, sino en el papel esencial que desempeñan en el funcionamiento del sistema natural de los bosques en nuestro país, bajo un sistema ecológico eficaz con el objetivo primordial de darle énfasis a la conservación de los recursos naturales, en especial con los bosques ecuatorianos.

La conversión y la destrucción de los bosques no tienen que examinarse exclusivamente en función de los aspectos económicos, medidos éstos por el valor monetario del producto de uso final principal que de él se extrae, la madera; sino en relación con las amplias funciones que el bosque desempeña en el sistema natural. Sus principales funciones pueden agruparse en protectoras, reguladoras y productivas a nivel del ecosistema, y adquieren valor económico según el uso que el hombre haga no sólo del

recurso forestal, sino de la totalidad de cada ecosistema. Así, según el estudio UNESCO-UNEP-FAO, las funciones del bosque se clasifican en la forma siguiente:

“Funciones Protectoras

- Protección del suelo por absorción y desviación de las radiaciones, precipitaciones y vientos;
- Conservación de la humedad y del dióxido de carbono al reducir la velocidad del viento;
- Hábitat natural, tanto para otras plantas como para los animales.

Funciones Reguladoras

- Absorción, almacenamiento y generación de dióxido de carbono, oxígeno y elementos minerales;
- Absorción de aerosoles y sonidos;
- Captación y almacenamiento de agua;
- Absorción y transformación de energía radiante y termal.

Funciones Productivas

- Almacenamiento de la energía en forma utilizable por la fitomasa;
- Autorregulación y proceso regenerador de madera, corcho, fruta;
- Producción de químicos: resinas, alcaloides, aceites, látex, productos farmacéuticos, etcétera”¹⁵.

¹⁵ Fundación Natura, LOS RECURSOS NATURALES, Versión Ecuador, Simposio Universidad Central del Ecuador, Año 2002.

Todas las funciones pueden ser manejadas por el hombre a fin de llevar al máximo los beneficios de su uso, la importancia del bosque tropical en el funcionamiento del sistema natural y las características especiales que le son inherentes, así como el papel que desempeña o puede llegar a desempeñar en el desarrollo de la periferia, justifica que subrayemos a continuación, algunos de sus aspectos.

1.2.5. LOS BOSQUES - ÁRBOLES - CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES.

“Los bosques y las personas están interconectados, y ha sido así desde tiempos inmemorables, siempre hemos tenido una especial relación basada en la supervivencia, y en particular todos los organismos vivientes dependen de los bosques, su objetivo y fin es el proteger nuestros recursos naturales, como el aire, el agua, los animales, y gestionan el clima, y aportan, como tales, a la economía; así como de la biodiversidad en los diversos hábitats del bosque, que exhiben una gran riqueza en especies, sin embargo, el inmenso tamaño de la región de bosques en el mundo, como en la amazónica y en el Ecuador, hacen que sea el lugar más diverso en términos ecológicos del mundo; y la gran diversidad en los bosques realmente parece ser el resultado de la gran diversidad en los bosques -- la diversidad depende de sí misma”¹⁶.

¹⁶ BAUTISTA, Hernán, Ing.; “La Situación de los Bosques del Mundo”, Director del INEFAN, Información Sobre Recursos Forestales, En: carta al señor Robert R. Davis, FORM, FAO, FRA, Italia, Año 2002.

La naturaleza es compleja y en varios niveles de los bosques se crea un rango impresionante de hábitats, los cuales son ocupados por una variedad enorme de organismos, sin la diversidad de plantas para hábitat, refugio y alimento no habría variedad de animales, por lo tanto los bosques naturales ofrecen una variedad de hábitats, que dependen de ellos, una regla muy general es que una superficie de bosque que sea diez veces mayor que otra tendrá el doble de especies; por lo tanto, la importancia de los bosques del mundo hacen una significativa contribución en mantener a un nivel aceptable el dióxido de carbono (CO₂), en verdad es difícil imaginar cómo se podría solucionar el problema del cambio climático sin atender a nuestro manejo de los bosques, pero ellos son prácticamente ignorados a nivel de las políticas.

La descripción de la vegetación de los bosques, de acuerdo a su hábitat natural como de su componente natural, los bosques son tan diferentes entre si como las personas, o como las variedades de árboles que los componen. Por ello, existen muchas maneras de clasificar los diferentes tipos de bosques, dependiendo del objetivo, a veces se clasifican por origen, otras veces por su composición, función, diámetro o edad.

“Según su Origen:

Se denomina Bosque Nativo a aquél que no ha sido plantado y que se encuentra en su lugar desde hace muchos años. Además, debe estar formado por especies autóctonas del país. También se le llama bosque espontáneo o bosque natural. El origen biológico del bosque puede ser

básicamente de dos clases, por semillas o por brotes. Se designa como Bosque Alto al originado por semillas, que generalmente se producen en la parte superior de los árboles. Así, un bosque puede ser de origen "Alto" aún cuando los árboles que lo forman sean de baja estatura, como los avellanos, boldos, o notros. Bosque Bajo es aquel producido por brotes de tocón o de raíz. Bosque Medio es aquél que se ha originado en forma mixta, tanto por semillas, como por brotes de los árboles padres"¹⁷.

“Según su Composición:

Cuando los bosques están compuestos por una sola especie se dice que los bosques son puros. Cuando el bosque está formado por dos o más especies, se habla de Bosques Mezclados o Mixtos. En general, los bosques de climas fríos son puros, pues las condiciones de rigurosidad del clima sólo permiten el desarrollo de pocas especies. En climas extremos, incluso existe bosque de una sola especie, como es el caso de los bosques de Lenga de las provincias de Aysén y Magallanes. En cambio, hacia el Ecuador, los bosques van siendo cada vez más mezclados, hasta llegar a los bosques de las zonas tropicales, en que hay una enorme cantidad de especies arbóreas"¹⁸.

Según su Diámetro:

Se distinguen Bosques Regulares, que son aquellos que tienen aproximadamente un mismo diámetro, y Bosques Irregulares que son los que contienen todos los diámetros.

¹⁷ GLOSARIO DE INFOJARDIN – BOTANICA Y MEDIO AMBIENTE, www.informadin.dim.com

¹⁸ GLOSARIO DE INFOJARDIN – BOTANICA Y MEDIO AMBIENTE, www.informadin.dim.com

“Según su Edad:

Los bosques cuyos árboles tienen aproximadamente una misma edad se denominan Bosques coetáneos y aquéllos que presentan diferentes edades se llaman Bosques Heteroetáneos. La edad de los árboles se puede determinar por medio del taladro incremental de Pressler, que saca una muestra del árbol para contar los anillos de crecimiento anual

Este sistema ha permitido determinar que el árbol es el ser vivo más longevo del mundo. Hay pruebas que algunos árboles alcanzan 4.000 hasta 5.000 años, como el Ciprés calvo de Montezuma que se encuentra en México, cuyo diámetro tiene aproximadamente 10 m. y una altura cercana a los 42 m. Varios Alerces y Araucarias de Chile son también milenarios.

Aún cuando los Alerces y Araucarias son los árboles más longevos del país, lo habitual es que los bosques naturales de Chile tengan edades alrededor de 200 a 300 años. Los bosques de plantación alcanzan el estado adulto a menor edad, por ejemplo, el pino insigne alcanza su madurez entre los 15 a 20 años”¹⁹.

“Según su Función:

Bosque nativo de preservación: Están constituidos por especies vegetales únicas, escasas o representativas del patrimonio ambiental del país, o que sustenten especies animales incluidas en alguna categoría de conservación, y que deban someterse a un manejo destinado exclusivamente a proteger su biodiversidad, patrimonio genético, belleza escénica y recursos paisajísticos, con el fin de servir a la investigación científica, educación ambiental, turismo

¹⁹ GLOSARIO DE INFOJARDIN – BOTANICA Y MEDIO AMBIENTE, www.informadin.dim.com

y recreación pública. Bosques nativos de protección: Son aquellos ubicados en suelos frágiles, en pendientes iguales o superiores a un grado determinado, a ciertas distancias de las orillas de fuentes, cursos o masas de agua, y que deben someterse a un manejo destinado al resguardo de tales suelos y recursos hídricos, con el fin de evitar la erosión, daños irreversibles por precipitaciones, avalanchas y rodados o la alteración de sus ciclos hidrológicos. En tales tipos de bosques está prohibida la corta, despejado o aprovechamiento del bosque.

- El árbol, generalmente de tronco recto, cónico hasta su ápice y revestido por las ramas.
- La madera, homogénea y constituida por células que se agrupan en bandas concéntricas claras o leño de primavera y oscuras o leño de verano, las cuales conforman anillos de crecimiento.
- Las hojas, que son resistentes, generalmente verdes todo el año (árbol siempreverde), de consistencia dura, escamosa y en forma de aguja. El tallo y las hojas segregan resinas y por ello se les conoce como árboles resinosos²⁰.

El área forestal total en nuestro país, se ha mantenido bastante estable por los últimos años, pero ha habido variaciones sustanciales entre regiones, una por la rápida declinación, por las emisiones resultantes de selvas fuertemente dañadas, y otras de formas de perturbaciones medioambientales, exceden a las que son absorbidas por los bosques

²⁰ GLOSARIO DE INFOJARDIN – BOTANICA Y MEDIO AMBIENTE, www.informadin.dim.com

recuperados en otras partes; sin embargo, la baja tasa de crecimiento de los árboles constituye un serio disuasivo para quienes deseen producirlos, los gobiernos y corporaciones necesitan mantener funcionando los procesos de investigación y desarrollo de plantaciones forestales de alta intensidad y la investigación biotecnológica que lo acompaña no debieran ser considerados incompatibles con la protección medioambiental sino como una parte crucial de ella.

Visto de este modo, el desarrollo de la biotecnología forestal no es sólo esencial para la protección del medioambiente, sino que representa también un valor monetario comparado a muchas de las alternativas objeto de consideración, y es claramente necesario un plan global para detener e incluso revertir el trastorno a gran escala de los bosques naturales y de otras áreas silvestres; que si no lo hacemos con suficiente rapidez, corremos el peligro de que los efectos de la retroalimentación natural empiecen a magnificar el cambio climático inducido por el hombre.

1.3. MARCO JURÍDICO

LOS SISTEMAS FORESTALES EN EL ECUADOR

1.3.1. CONSIDERACIONES LEGALES DE LOS BOSQUES

Para nadie es novedad que los recursos naturales son demandados en mayor cantidad conforme se desarrolla la población humana, lo que se traduce en pérdida irreversible, la mayoría de las veces, de la cubierta vegetal y de gran parte de la biodiversidad presente en los bosques

impactados negativamente. Así como se han perfeccionado los medios para aprovechar indiscriminadamente los recursos que nos brinda nuestra Madre Naturaleza; así también deberían evolucionar los instrumentos que sirvan para proteger y conservar los bosques, áreas frágiles y los recursos naturales en general.

“Con orientación, en el Ecuador, existe un sistema jurídico y normativo que regula el sistema forestal en el país, cuyo contenido explica en forma clara, simple y escueta, de las principales herramientas legales que podrían brindar apoyo en la búsqueda de protección a los bosques, y de aquellas áreas frágiles que guardan valiosos tesoros naturales que deben persistir para el aprovechamiento sustentable real de las actuales y futuras generaciones”²¹.

Los medios legales, son los que se han aplicado a lo largo y ancho de nuestra Patria, sin embargo también se hace constar otros que en cierta forma son novedosos en nuestro medio: Bosques y Vegetación Protectores, Régimen Forestal, Servidumbres Voluntarias, Áreas Turísticas Protegidas, Reservas Privadas, Áreas de Reserva, Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, Compra-venta, Arrendamiento, Permuta, Donación, Fideicomiso, Comodato, vedas, etc. Las distintas figuras jurídicas mencionadas las podemos encontrar en el Código Civil, La Ley Forestal y Áreas Naturales y Vida Silvestre, Ley de Turismo, etc. Aunque

²¹ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 45.

nuestra legislación aun mantiene caracteres primitivos en el campo ambiental, debemos aprovechar lo disponible positivamente para la conservación, lo importante es buscar alternativas que posibiliten un campo de acción flexible, dinámica, que cree espacios de concertación sobre los cuales establecer las condiciones básicas esperadas.

El Ecuador debido especialmente a su posición geográfica, la presencia de la Cordillera de Los Andes y la influencia que ejercen varias corrientes marinas, es un país con una alta diversidad florística, faunística y cultural distribuidos en su territorio continental e insular, por lo que mundialmente está entre los 17 países mas biodiversos, conocidos como Mega diversos, designación que la comparte a nivel continental únicamente con otros países, pues para proteger y conservar a los bosques en el Ecuador, se estable como objetivo fundamental el de Propender a la conservación de los recursos naturales renovables, acorde con los intereses sociales, económicos y culturales del país, ante ello, la Constitución de la República del Ecuador, dispone:

“Capítulo Segundo

Biodiversidad y Recursos Naturales

Sección Primera

Naturaleza y Ambiente

Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que

conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

Art. 406.- El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.

Art. 414.- El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo”.

Estimo que la Constitución de la República del Ecuador, a través, especialmente de su normativa legal da una nueva visión y mandato respecto al manejo y administración de nuestra biodiversidad, como de los bosques, pues por un lado se reconoce que el Estado ecuatoriano tiene derecho soberano sobre las áreas naturales protegidas y la diversidad biológica, su conservación y utilización sustentable. Y, por otro lado, también dicha Constitución dispone que el Estado debe operar y administrar su patrimonio natural como son los bosques, en referencia a sus funciones, atribuciones y competencias, con lo cual se propicia la participación de otros actores en la conservación y uso sustentable de nuestra biodiversidad, así como el uso sustentable de los bosques, la repartición justa y equitativa de sus beneficios y consecuentemente sentar las bases para la construcción de un nuevo modelo de desarrollo económico que requiere el país, es decir un modelo de desarrollo sustentable.

Conforme lo establece la Ley Forestal, se garantiza el sistema forestal de conformidad con lo dispuesto en la ley, la cual en su artículo 1 manifiesta: “Art. 1.- Constituyen patrimonio forestal del Estado, las tierras forestales que de conformidad con la Ley son de su propiedad, los bosques naturales que existan en ellas, los cultivados por su cuenta y la flora y fauna silvestres; los bosques que se hubieren plantado o se plantaren en terrenos del Estado, exceptuándose los que se hubieren formado por colonos y comuneros en tierras en posesión. Los derechos por las inversiones efectuadas en los bosques establecidos mediante contratos de consorcios forestales, de participación especial, de forestación y pago de la inversión para la

utilización del Fondo Nacional de Forestación, celebrado con personas naturales o jurídicas, otras inversiones similares, que por efecto de la presente Ley son transferidos al Ministerio. Las tierras del Estado, marginales para el aprovechamiento agrícola o ganadero.

Todas las tierras que se encuentren en estado natural y que por su valor científico y por su influencia en el medio ambiente, para efectos de conservación del ecosistema y especies de flora y fauna, deban mantenerse en estado silvestre. Formarán también dicho patrimonio, las tierras forestales y los bosques que en el futuro ingresen a su dominio, a cualquier título, incluyendo aquellas que legalmente reviertan al Estado. Los manglares, aun aquellos existentes en propiedades particulares, se consideran bienes del Estado y están fuera del comercio, no son susceptibles de posesión o cualquier otro medio de apropiación y solamente podrán ser explotados mediante concesión otorgada, de conformidad con esta Ley y su reglamento”²².

“Son bosques protectores las áreas con vegetación natural o cultivada, siempre que cumplan al menos uno de los siguientes requisitos:

- Conservar el suelo y la vida silvestre.
- Contribuyan a controlar fenómenos torrenciales, o preservar cuencas hidrográficas.

²² LEY FORESTAL, Y DE CONSERVACION DE AREAS NATURALES Y VIDA SILVESTRE, Ediciones Legales, Ecuador, Año 2007, Pág. 1.

- Situarse en cejas de montaña o contiguas a fuentes de agua.
- Mantener el equilibrio del medio ambiente.
- Localizarse en espacios de investigación hidrológico-forestal.
- Asentarse en zonas estratégicas para la defensa nacional.
- Ser un elemento de protección de recursos naturales y de obras de interés público. El estado ecuatoriano, a través del Ministerio del Ambiente puede mediante un Acuerdo ejecutar la declaratoria de “áreas de bosques y vegetación protectores”, esto es, en espacios territoriales públicos o privados que se enmarquen en lo dispuesto en la ley”²³.

Es necesario entender que los Bosques, al pertenecer al grupo de recursos naturales, éstos tienen la calidad hoy en la actualidad de Bosque Protector, que pasa a ser del Estado, involucrados en cuanto a su cobertura vegetal, que su impacto ha sido más positivo que negativo, en los actuales momentos, la categoría de los Bosques, es la que reconoce el Estado Ecuatoriano, en forma legal, para que se disponga de su protección, para lo cual el régimen legal forestal contenido en la Ley Forestal, señala los objetivos que persigue el establecimiento de protección a los bosques, y simultáneamente la aplicación de su Reglamento, lo que permite el que se desarrollen actividades en los bosques, en especial su protección, como es lógico, los bosques públicos y privados siguen siendo una alternativa viable para la conservación de los recursos naturales. Es necesario por lo tanto

²³ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 23.

reformas en la Ley Forestal para robustecer la figura y corregir las groseras violaciones constantes en su Reglamento de aplicación.

El Estado Ecuatoriano debe en forma complementaria, establecer en forma efectiva una política de protección a los bosques de forma más contundente y específica, porque el régimen forestal debe entenderse como el conjunto sistemático de normas constitucionales, legales, reglamentarias y administrativas relativas a la conservación de bosques, manejo sostenible y demás actividades permitidas en ellos que les sean aplicables. Esta posibilidad real de conservación, en la mayoría de ocasiones es desconocida aun por las personas que están involucradas en labores proteccionistas. Como herramienta verde, el régimen forestal presta las condiciones legales suficientes para garantizar que un bosque y sus recursos naturales no sean afectados, a lo que se suma que su procedimiento es ágil, no engorroso y permite que el propietario zonifique su reserva considerando sus beneficios.

Para que surtan los efectos legales, y se dé cumplimiento de las normas legales; y alcanzar las metas que éstas persiguen y sobretodo la protección jurídica que debe garantizarse a quienes estén amparados en ellas, es necesario que se establezca con precisión y geográficamente la cobertura de todos los bosques en el Ecuador, y se inscriban en el Registro Forestal, es así, que, las personas públicas y privadas, tienen la obligación y responsabilidad de otorgar protección a sus reservas naturales, especialmente a los bosques en el Ecuador, y será parte de su accionar que el Ministerio del Ambiente lo haga en cumplimiento de la Ley, como así lo

dispone el Art. 4 de la Ley Forestal, que manifiesta: “Art. 4.- La administración del patrimonio forestal del Estado estará a cargo del Ministerio del Ambiente, a cuyo efecto, en el respectivo reglamento se darán las normas para la ordenación, conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales, y los demás que se estime necesarios”²⁴. Para lo cual deberán acogerse a lo dispuesto en la normativa legal de acuerdo al régimen forestal, el cual es el instrumento jurídico para proteger los recursos naturales, pero siempre será necesaria la voluntad positiva del Estado, como de la sociedad, para que sea efectivo y pueda contrarrestar las artimañas legales que siempre tienen a mano los enemigos de nuestra madre naturaleza.

1.2.2. DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES

El Ministerio del Ambiente es el organismo del Estado responsable de la formulación de políticas y de la aplicación de la Legislación Ambiental y Forestal, este ente público al referirse a la utilidad de la Legislación Ambiental, por lo tanto, las leyes ambientales implementan los mecanismos necesarios para asegurar un ambiente sano. Todas las personas que vivimos en el país podemos recurrir a las normas ambientales y respaldarnos en ellas de acuerdo a nuestras necesidades; en que es el Estado, quien ha de desempeñar una eficiente gestión forestal y ambiental, y

²⁴ LEY FORESTAL, Y DE CONSERVACION DE AREAS NATURALES Y VIDA SILVESTRE, Ediciones Legales, Ecuador, Año 2007, Pág. 2.

se apoya en varias leyes y reglamentos encaminados a la protección y conservación de los ecosistemas y los recursos naturales del Ecuador.

Constituye la principal normativa ambiental, mediante la cual se establecen los principios y directrices de política ambiental y forestal; que de conformidad a la Ley Forestal así lo determina en su Art. 5 que dispone: “Art. 5.- El Ministerio del Ambiente, tendrá los siguientes objetivos y funciones:

- a) Delimitar y administrar el área forestal y las áreas naturales y de vida silvestre pertenecientes al Estado;
- b) Velar por la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos forestales y naturales existentes;
- c) Promover y coordinar la investigación científica dentro del campo de su competencia;
- d) Fomentar y ejecutar las políticas relativas a la conservación, fomento, protección, investigación, manejo, industrialización y comercialización del recurso forestal, así como de las áreas naturales y de vida silvestre;
- e) Elaborar y ejecutar los planes, programas y proyectos para el desarrollo del subsector, en los campos de forestación, investigación, explotación, manejo y protección de bosques naturales y plantados, cuencas hidrográficas, áreas naturales y vida silvestre;
- f) Administrar, conservar y fomentar los siguientes recursos naturales renovables: bosques de protección y de producción, tierras de aptitud forestal, fauna y flora silvestre, parques nacionales y unidades equivalentes y áreas de reserva para los fines antedichos;
- g) Promoverá la acción coordinada con entidades, para el ordenamiento y manejo de las cuencas hidrográficas, así como, en la administración de las áreas naturales del Estado, y los bosques localizados en tierras de dominio público;
- h) Estudiar, investigar y dar asistencia técnica

relativa al fomento, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales, áreas naturales y de vida silvestre; i) Promover la constitución de empresas y organismos de forestación, aprovechamiento, y en general de desarrollo del recurso forestal y de vida silvestre, en las cuales podrá ser accionista; y, j) Cumplir y hacer cumplir la Ley y reglamentos con el recurso forestal, áreas naturales y de vida silvestre”²⁵.

El determinar las obligaciones, responsabilidades y niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión forestal, en la que se señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia; pues el proceso de gestión forestal, se orienta bajo los principios universales del Desarrollo Sustentable, contenidos en la Declaración de Río de Janeiro, sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, y se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías y alternativas ambientalmente sustentables y respeto a las culturas y prácticas tradicionales; en que el Ecuador es parte.

Se establece que toda acción ambiental de competencia Estatal, Ministerial y social, las instituciones gubernamentales deberán observar las siguientes etapas, según corresponda, como lo es el desarrollo de estudios técnico sectoriales, económicos, de relaciones comunitarias, capacidad institucional y consultas a organismos competentes e información a los

²⁵ LEY FORESTAL, Y DE CONSERVACION DE AREAS NATURALES Y VIDA SILVESTRE, Ediciones Legales, Ecuador, Año 2007, Pág. 3.

sectores ciudadanos, como un mecanismo de Coordinación Transectorial, interacción y cooperación entre los distintos ámbitos, sistemas y subsistemas de manejo ambiental, de gestión de recursos naturales; y de los sistemas forestales.

“El régimen Institucional ambiental y forestal, estable las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación y aprovechamiento del patrimonio natural y de los recursos naturales que establezca la Presidencia de la República, para cumplir con las políticas ambientales y el plan de desarrollo sustentable; en que las políticas básicas del Ecuador consisten en una enunciación de compromisos de la sociedad y en general de todos los entes que conforman el Estado Ecuatoriano, en toda actividad para promover el desarrollo hacia la sustentabilidad, previendo riesgos e impactos ambientales negativos, manteniendo oportunidades sociales y económicas del desarrollo sustentable, dando énfasis a que la gestión forestal, se fundamentará en la solidaridad, corresponsabilidad, cooperación y coordinación entre todos sus habitantes; en que la gestión forestal, es de primordial importancia en los sistemas forestales que dependen de una política ambientalista, que coadyuve a la conservación de los recursos naturales, en que se encuentran incluidos los bosques en el Ecuador”²⁶.

Dentro de los asuntos relativos a la gestión forestal, dará prioridad el Estado a los siguientes problemas: la pobreza, erosión y uso desordenado

²⁶ FAO: Evaluación de Recursos Forestales 2005 - Recursos Forestales de Ecuador, Resumen de Información Existente, Ecuador, Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador.

de los suelos, deforestación, pérdida de la biodiversidad y de los recursos genéticos, la desordenada e irracional explotación de recursos naturales; en general, la contaminación creciente de aire, agua y suelo; la generación y manejo deficiente de desechos, incluyendo tóxicos y peligrosos; el estancamiento y deterioro de las condiciones ambientales urbanas, los grandes problemas de salud nacional por contaminación y mal nutrición, el proceso de desertificación y agravamiento del fenómeno de sequías, los riesgos, desastres y emergencias naturales y ambientales.

Además se enuncia los lugares geográficos a los que se dará prioridad en la solución y tratamiento de sus problemas forestales ambientales de todos los bosques a nivel nacional, los ecosistemas de manglares en la Costa Ecuatoriana, Bosques de las estribaciones exteriores de los Andes Ecuatorianos, Selva Amazónica Ecuatoriana, Región del Archipiélago de Galápagos, Golfo de Guayaquil, con importantes procesos erosivos, por lo tanto, la Ley Forestal, establece el Patrimonio Forestal del Estado que estará conformado por: tierras forestales de su propiedad, bosques naturales, los cultivados por su cuenta y la flora y fauna silvestres, siendo explícito que los manglares aunque existan en propiedades particulares se consideran bienes del Estado y están fuera del comercio y podrán ser explotados mediante concesión prevista en esta Ley. Las tierras del Patrimonio Forestal del Estado están exentas de las formas de adquirir el dominio, previstas en el derecho civil y la misma Ley da los parámetros para delimitar dicho patrimonio; y, define las características necesarias para considerar cuales son los bosques y vegetación protectores, regula las

tierras forestales y los bosques de propiedad privada, fomenta la forestación y reforestación de las tierras de aptitud forestal para el aprovechamiento y producción forestal; establece la siguiente clasificación de bosques: a) Bosques estatales de producción permanente, b) Bosques privados de producción permanente, c) Bosques protectores; y, d) Bosques y áreas especiales o experimentales.

“Para el Desarrollo Forestal Sustentable del Ecuador, se propone hacer del Ecuador un país Forestal dentro de la región ignorando que es y ha sido un país con una inmensa biodiversidad agrícola y silvestre, por lo tanto, la gestión forestal, estará bajo un delineamiento de políticas que sustenten la biodiversidad, como la ecología dentro del medio ambiente; como un argumento para convertirlo en un país forestal es que el país tiene condiciones naturales favorables para el crecimiento de bosques. Sin embargo no toma en cuenta que los bosques primarios, como complejos ecosistemas tardaron cientos de años en formarse, a diferencia de una plantación forestal que, por supuesto, no es un bosque; que el Patrimonio Forestal del Estado consiste en bosques nativos y manglares que cumplen con una función ecológica para las poblaciones locales y para el país en su conjunto, por lo tanto no pueden ser adjudicados a empresas madereras cuyo objetivo primario es la utilización de madera como materia prima”²⁷.

²⁷ BAUTISTA, Hernán, Ing.; “La Situación de los Bosques en el Ecuador”, Director del INEFAN, Información Sobre Recursos Forestales, En: carta al señor Robert R. Davis, FORM, FAO, FRA, Italia, Año 2007, Pág. 12.

La sustentabilidad de los bosques, es una propuesta integral en donde el criterio básico es la conservación de la integridad de los ecosistemas, un bosque nativo no puede ser manejado con un criterio forestal exclusivamente, los bosques son ecosistemas complejos en donde hay diferentes especies relacionadas entre si, no solamente árboles maderables. Es fácil imaginar lo que es un manejo sustentable para un ingeniero forestal al servicio de una maderera: sostener el ingreso por concepto de madera, a lo largo del tiempo, es decir hacer sustentable el negocio; por ello, y de conformidad a la ley, el Estado fomentará el establecimiento y manejo de plantaciones forestales, tanto productivas como protectoras.

Una cosa es que el Estado fomente, a pequeños agricultores, comunidades campesinas, indígenas y afro-ecuatorianas, programas de forestación, y otra es que subsidie a empresarios madereros sus grandes plantaciones forestales; las plantaciones que se subsidiarán será de mínimo una hectárea, con lo que se eliminan proyectos de agro forestería, cercas vivas, linderos, cortinas rompe vientos y otros proyectos verdaderamente sustentables; la gestión institucional y Estatal, determinará que se propenda a mantener e incrementar los ecosistemas y la biodiversidad, de conformidad a la Gestión Forestal Estatal.

1.3.3. INSTITUCIONALIDAD FORESTAL EN EL ECUADOR

“El Ecuador es excepcionalmente rico por la diversidad de ecosistemas que posee y por la presencia de una importante masa boscosa

en diferentes ubicaciones geográficas, que le permiten ser uno de los países más diversos del planeta; sin embargo, la carente aplicación de políticas consistentes respecto a la conservación y al manejo de los bosques han permitido que este importante recurso se siga perdiendo y que los bosques nativos sigan siendo afectados por una irracional explotación maderera y por procesos de colonización desordenada con la consecuente ampliación de la frontera agrícola”²⁸.

Frente a esta realidad el Ministerio del Ambiente del Ecuador se ha propuesto formular y poner en práctica un conjunto de políticas y estrategias que permita establecer un equilibrio entre el aprovechamiento sustentable de los recursos del bosque, la conservación de su biodiversidad y el necesario crecimiento económico que propenda a mejorar las condiciones de vida de la población. Para ello se han retomado y enriquecido iniciativas de política forestal anteriores, entre las que deben destacarse la Política Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre del Ecuador (INEFAN), las varias políticas y estrategias para el manejo y la conservación de las áreas naturales protegidas, y la vida silvestre producida por los recursos naturales existentes en el país. Algunos de los elementos novedosos, constituyen la desconcentración de funciones de la administración forestal del estado, la tercerización de servicios hacia actores de la sociedad civil, pero sobre todo el entendimiento que el buen manejo de los recursos naturales depende

²⁸ BAUTISTA, Hernán, Ing.; “La Situación de los Bosques en el Ecuador”, Director del INEFAN, Información Sobre Recursos Forestales, En: carta al señor Robert R. Davis, FORM, FAO, FRA, Italia, Año 2007, Pág. 41.

mucho mas de la implementación de mecanismos concretos de fomento antes que de mecanismos de control y de protección coercitivos.

“El Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN) es la institución principal en este sector, el INEFAN, que depende del Ministerio de Agricultura y Ganadería, determina la utilización futura de los bosques, se encarga de la administración y demarcación de zonas forestales, de la evaluación del impacto ambiental, de los planes de explotación maderera y de otras actividades de desarrollo económico, de la investigación, y de las relaciones con la población local, del desarrollo del ecoturismo y de la educación ambiental, uno de los principales objetivos del INEFAN es plantear reforestaciones en todo el país, en zonas que han sido devastadas por la tala indiscriminada de bosques”²⁹.

Las actividades que desarrollan en este ámbito el INEFAN, el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Educación y Cultura y el Ministerio de Defensa, prevé poner en marcha un proceso de revisión de la legislación y crear incentivos a fin de garantizar la sostenibilidad de los bosques, en especial con el fomento de capacidad y tecnología, para ello todos están interesados en participar en programas relacionados con la política y el desarrollo forestales, en particular a la población local y al sector privado.

²⁹ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 56.

El Estado, a través de la gobernabilidad institucional, y en especial con el sustento forestal, de los bosques en el país, tiene objetivos puntuales, que dentro de su desarrollo institucional ha de plantarse a través de programas y proyectos, con el perfeccionamiento del régimen forestal de la nación, un punto interesante es el descentralizar la Gestión Forestal, a través de la flexibilización y especialización de las normas que rigen el aprovechamiento forestal; y con ello fortalecer y redefinir el sistema de control y regulación forestal.

La transformación productiva, por incrementar la competitividad del sector, será una de las políticas institucionales, que impulsará el desarrollo de la producción y productividad forestal, a través de alianzas forestales estratégicas, y la incorporación de capitales externos, con el fin de desarrollar y transferir tecnología forestal, para generar y mejorar el sistema de normas de calidad, con la apertura y el funcionamiento transparente del mercado forestal interno y externo; con ello consolidaremos la democratización del acceso a los recursos forestales.

El promover alianzas estratégicas e incorporar, desarrollar y transferir tecnología forestal adecuada, a través de una gestión forestal integral, estará enmarcada en los conceptos y las normas vigentes de la gestión de la calidad ambiental, promoviendo la conservación y rehabilitación del suelo, el ordenamiento territorial, para desarrollar sistemas de valorización del recurso forestal, y sistematizar las experiencias disponibles y fomentar el intercambio de ellas en forma vertical y horizontal, para ganar el respaldo de la

sociedad, y la orientación sobre la importancia de los valores que revisten los recursos forestales; dar prioridad a iniciativas forestales que tengan impacto en el ser humano, todo ello con la decisión política y gubernamental institucional que opera actualmente en el país.

“La participación del Estado a través de sus instituciones como lo es el Ministerio del Ambiente, así como el INEFAN, será el de priorizar la formulación y aplicación de políticas que favorezcan el acceso en la conservación y aprovechamiento de recursos forestales, para ello se tendrá que capacitar a funcionarios claves del Estado en la formulación e implementación de políticas; sobre mecanismos formales de participación que involucren a todos los actores, y a todos los sectores claves de la economía: como lo es la industria, vivienda, educación, etc.”³⁰.

La Política Forestal está constituida por un conjunto de objetivos y estrategias diseñadas para un horizonte de la sustentabilidad del medio ambiente forestal, a través de instrumentos de acción flexibles, coherentes y Viables, que propendan a su manejo sustentable y que valoricen sus bienes y servicios, a fin de mejorar su competitividad con otros usos de los bosques; así mismo, se pretenderá conservar y manejar los bosques y recursos existentes en las áreas naturales protegidas, humedales, manglares y páramos, mediante la generación de alternativas de uso, entre las que se

³⁰ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 61.

destacan entre otros su enorme potencial turístico y el uso sustentable de su biodiversidad.

El restaurar las tierras de aptitud forestal sin bosque, incorporándolas a los procesos de desarrollo económico y social a través de un masivo programa de fomento a la forestación, que asegure la participación de las poblaciones rurales, de los pueblos y de las nacionalidades indígenas y negras en los procesos de toma de decisiones y en la planificación, ejecución y seguimiento de programas forestales y de conservación, será una política institucional del Estado, para con el sector forestal en el Ecuador.

La política forestal como política de Estado, es el marco orientador y el rumbo definido que, junto con los demás actores constituidos por instituciones, organizaciones, grupos o individuos, determinará las futuras decisiones en el sector forestal, que la base de la sostenibilidad en el tiempo de esta política la constituye la activa participación de la sociedad civil en las diferentes instancias y niveles de decisión.

El descentralizar la administración de los bosques, será el crear una agenda única entre el sector público y privado, para asegurar la retroalimentación entre quienes participan en la agenda interinstitucional y los responsables de la formulación e implementación de planes y programas, que identifique las capacidades institucionales locales para implementar acciones, para el mejoramiento técnico forestal; sobre mecanismos

alternativos para hacer transparente el manejo administrativo y el control forestal.

Considero, que para que se implementen reformas institucionales que permitan cambiar radicalmente la gestión Estatal a través de los organismos e instituciones del gobierno, como lo es el Instituto Nacional Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre INEFAN, mediante la creación de una unidad desconcentrada y eficiente, con amplia autonomía regional, será imprescindible contar con un nuevo marco legal, simple y transparente, que comprometa al Estado, como de la sociedad a que fomente la inversión y la conformación de alianzas estratégicas entre el sector privado, el no-gubernamental y el comunitario; que los programas y las acciones estarán orientados hacia una mejor valoración de los bosques y de los servicios ambientales que éstos proveen, hacia la implementación del manejo sustentable del bosque nativo y de un sistema transparente de control; hacia el fomento de la forestación en tierras descubiertas y a la incorporación de las comunidades locales en la gestión corresponsable y democrática de los recursos naturales.

1.3.4. CONTROL DE LOS RECURSOS FORESTALES.

“La Política Forestal está constituida por un conjunto de objetivos y estrategias diseñadas para un horizonte temporal de por lo menos a mediano y largo plazo, éstas deben ser implementadas a través de

instrumentos de acción flexibles, coherentes y viables; pues el fortalecimiento de la participación y gestión de la sociedad civil, como parte de la estrategia del control forestal, ha de fomentar la participación de la sociedad civil y la generación de alianzas en relación a la toma de decisiones en la planificación forestal, de conservación y aprovechamiento de los bosques”³¹.

El Estado propiciará el fortalecimiento y la democratización de los gremios del sector privado y no-gubernamental y propenderá a fortalecer la capacidad de gestión de las organizaciones de base y de los propietarios de bosque; la participación activa de la sociedad civil dentro de la estructura institucional constituye la espina dorsal que propende a su continuidad y que deberá velar por su transparencia y autonomía.

Respecto del control de los recursos forestales, es importante que el Estado, y la sociedad, articulen las dimensiones socioculturales, éticas, de género y generacionales a los programas y proyectos que se ejecuten, fortaleciendo la capacidad de gestión de organizaciones de base vinculadas al manejo y a la conservación de los bosques y fomentar nuevas experiencias e iniciativas locales de desarrollo forestal participativo.

“En virtud de la acelerada deforestación que enfrenta los bosques de Ecuador, sus principales autoridades junto con el Ministerio del Ambiente del

³¹ AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 66.

Ecuador han diseñado políticas, normas, estrategias, etc.; entre las cuales se destaca la Estrategia para el Desarrollo Forestal Sustentable, la misma que estableció entre sus objetivos el de asegurar la permanencia de los bosques disminuyendo la tasa de deforestación; para cumplir este gran objetivo, el Ministerio del Ambiente ha cambiado su manera de manejar los recursos forestales; y, una de las estrategias diseñadas ha sido el control forestal y de vida silvestre, a cargo de la Dirección Nacional Forestal³².

Para realizar el control de productos forestales y de vida silvestre se han colocado puestos fijos de control en puntos donde existe mayor circulación de madera, en total existen diez puestos fijos de control ubicados en las localidades de Baeza, Coca, Kupi, Loja-Zamora, Mera, San Jerónimo, San Mateo, Santa Cecilia, Patuca y Tandapi; además de unidades móviles que verifican y controlan la circulación de madera en puntos estratégicos; las autoridades de Ecuador, están luchando por frenar la tala ilegal de los bosques y con ello disminuir la deforestación, una tarea complicada pero no difícil de realizar.

El proceso participativo y consultivo, el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) puso en práctica la Estrategia para el Desarrollo Forestal Sustentable del Ecuador, documento que señala la visión a alcanzar por la autoridad forestal en un período de 20 años. Detener la pérdida de los bosques nativos es uno de los objetivos fundamentales de esa nueva

³² AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. "Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador", Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006, Pág. 72.

política, y para ello se identificaron algunas acciones necesarias para alcanzar los objetivos planteados. Una línea de acción fundamental de esta nueva política es la promoción del manejo forestal sustentable y la puesta en práctica de criterios e indicadores para el aprovechamiento forestal; y, se identificó como necesario delegar a la sociedad civil aquellas funciones que no son estratégicas y que la sociedad civil las pueda efectuar con más efectividad y eficiencia. El rol del Ministerio del Ambiente se re-orienta hacia el ejercicio de un papel regulador, concertador y facilitador.

En este contexto, se crea el Sistema Nacional Tercerizado de Control Forestal (SNTCF) integrado por tres componentes: Vigilancia Verde; Regencia Forestal; y, Delegación a la Iniciativa Privada para la prestación de Servicios Técnicos y Administrativos Forestales. El propósito de esta iniciativa es el contribuir con el Estado al mejoramiento del control de la tala ilegal de los bosques nativos, fortaleciendo de esta manera a la autoridad forestal nacional. Vigilancia Verde tiene la misión de controlar la transportación de productos forestales y el tráfico de vida silvestre, para ello debe instalar estratégicamente en las principales vías de acceso puestos fijos de control forestal que son apoyados con puestos móviles ampliándose de esta manera la cobertura de control. Este cuerpo público privado de vigilancia esta compuesto por cinco organizaciones públicas y privadas, se administra a través de un directorio y se ha creado un fideicomiso mercantil, para un efectivo uso de los recursos que la financian, los cuales provienen del cincuenta por ciento de los valores recaudados por los remates de la madera que el Ministerio del Ambiente a través de las Oficinas Regionales

efectúa y, por donaciones que pueda recibir de organizaciones interesadas en apoyar la gestión de control de esa organización.

“La Regencia Forestal, es el mecanismo por el cual el Ministerio del Ambiente delega, en lo principal, a través de Resolución (aval) a ingenieros forestales el control del aprovechamiento forestal in situ de los planes y programas de aprovechamiento forestal autorizados, el Regente Forestal no tiene relación de dependencia con el MAE, este componente está regulado a través del Acuerdo Ministerial No. 038 de 4 de junio de 2004. A la fecha el MAE ha otorgado el aval a 89 ingenieros forestales. Otro componente es la Delegación a la Iniciativa Privada de los Servicios Técnicos de Administración y Supervisión Forestales (SGS) del Ecuador S.A. fue seleccionada, luego del proceso de licitación, para la prestación de los servicios administrativos y de seguimiento a los regentes forestales, supervisión del aprovechamiento forestal y apoyo a las labores de control de Vigilancia Verde”³³.

El propiciar, sobre la base de iniciativas existentes, la conformación de los consejos consultivos en diferentes niveles (nacional, regional y local), los cuales estarán constituidos por representantes del sector privado, de las comunidades, los pueblos y las nacionalidades indígenas y negras y de las organizaciones no gubernamentales a más de varios otros representantes

³³ MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 42.

de la sociedad civil; pues, uno de los principios básicos del sistema, es la incorporación de la sociedad civil en el proceso de toma de decisiones sobre la aplicación de la política forestal, y sobre lo que sucede a niveles operativos en cuanto al manejo y conservación de los bosques.

Así mismo, se promoverá audiencias públicas y contribuir a la resolución de conflictos a través de propuestas y mecanismos formales de diálogo que enfrenten los vacíos legales e institucionales relacionados con el reconocimiento de los intereses y derechos de los sectores involucrados, con respecto al uso de recursos forestales; y, una de las metas y objetivos del Estado, será el de la modernización institucional y organizativa, con lo cual se consolidará acciones de instituciones públicas y privadas para evitar la duplicación de esfuerzos y generar sinergias que propendan al manejo integral de los recursos del bosque, vinculando a los centros de investigación y enseñanza y a las instituciones de promoción y fomento, tanto gubernamentales como no gubernamentales.

El delegar a la sociedad civil todas aquellas funciones que sean estratégicas y que el sector privado las pueda realizar con mayor eficiencia, será en conjunto con el Estado, el quehacer de un papel orientador y regulador, concertador y facilitador, por los roles de los diferentes actores vinculados a la gestión forestal (privados, públicos, comunitarios y otros), dentro de un marco de especialización y complementariedad, con el objetivo de fomentar los procesos de desarrollo del sector.

“El desarrollar estrategias específicas, y consolidar la AFE (Autoridad Forestal del Estado) en el marco institucional del Ministerio del Ambiente, cuya misión será la de propiciar el manejo sustentable de los recursos forestales en el control de los recursos forestales, vinculado con la conservación de su diversidad biológica y cultural asociada, para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social, garantizando la continuidad de los procesos ecológicos naturales; será una de las tres unidades técnico - administrativas del Ministerio del Ambiente (Unidad Verde), orientadas respectivamente hacia la promoción de la calidad ambiental, y de los procesos de difusión y educación ambiental, en la gestión para el desarrollo forestal y para el uso sustentable y la protección de la biodiversidad”³⁴.

El integrar dentro de una visión holística de manejo de los recursos naturales, a los bosques y ecosistemas nativos que se encuentren fuera de este, a través de la implementación de sistemas de rectoría forestal para propiciar y controlar el manejo sustentable de los bosques nativos y de los bosques secundarios, en concordancia con los principios, criterios e indicadores de sostenibilidad que se establezcan, será el rector forestal, que gozará de fe pública y será el responsable de la correcta ejecución de los planes de manejo forestales, los cuales deberán estar previamente aprobados por la oficina subregional de la Autoridad Forestal del Estado, en coordinación interinstitucional transparente entre el INDA (Instituto Nacional de Desarrollo Agrario), el Ministerio del Ambiente (MAE), y otras instancias

³⁴ MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 47.

públicas relacionadas con la regulación de la tenencia y la legalización de la tierra, para garantizar la propiedad privada y comunal, y así dar seguridad que posibilite inversiones en a corto, mediano, y largo plazo, así lo demanda la gobernabilidad del Estado, y en especial de la sociedad, misma que son los protagonistas del desarrollo sustentable del nuestro país, y más con sus recursos naturales.

1.3.5. EL MANEJO DEL MEDIO AMBIENTE FORESTAL

Es ampliamente aceptado que los recursos forestales, y las tierras relacionadas con ellos deberían ser manejados para atender a las necesidades sociales, económicas, ecológicas, culturales y espirituales de las generaciones presentes y futuras, asimismo, la creciente toma de conciencia del público acerca de la destrucción y degradación de los bosques, ha llevado a los consumidores a exigir que sus adquisiciones de madera y otros productos forestales no contribuyan a aumentar esta destrucción, sino que más bien ayuden a asegurar los recursos forestales para el futuro.

“El Ministerio del Ambiente, como entidad gubernamental, garantizará la autenticidad de las acciones para con el medio ambiente, y en especial con los bosques y de los responsables del manejo forestal, pues la meta es el promover un manejo ambiental responsable, socialmente beneficioso y económicamente viable en los bosques del mundo, mediante el

establecimiento a nivel mundial de un conjunto de Principios de Manejo Forestal ampliamente reconocido y respetado; los principios y criterios son aplicables a todos los bosques tropicales, templados y boreales”³⁵.

La escala y la intensidad del manejo forestal, la peculiaridad de los recursos afectados, y la relativa fragilidad ecológica del bosque, serán tomadas en consideración en todas las evaluaciones de certificación, los estándares para el manejo de los bosques y su medio ambiente, se desarrollarán para las actividades de manejo forestal, y serán evaluadas, según cada caso, para efectos de certificación, por los entes certificadores y las otras partes afectadas, en los que se incluyen procesos y mecanismos de más información y orientación sobre el proceso de conservación de los bosques, que apoyan el manejo forestal responsable a nivel local, regional y nacional.

“Las actividades a seguirse por el Ministerio del Ambiente, así como de las entidades gubernamentales y no gubernamentales, como de la empresa privada serán de acuerdo a los siguientes ordenamientos:

- 1) El mejoramiento del manejo forestal;
- 2) La incorporación de los costos totales de manejo y producción en el precio de los productos forestales;
- 3) La promoción del mayor y el mejor uso de los recursos forestales;

³⁵ MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 55.

- 4) La reducción del daño y desperdicio;
- 5) La importancia de evitar sobreconsumo y sobreaprovechamiento³⁶.

También se proporcionará asistencia a las personas que dictan las políticas forestales, en el mejoramiento de la legislación y de las políticas forestales, en que se deberá respetar todas las leyes nacionales y locales, al igual que todos los requisitos administrativos, así como de todos los acuerdos internacionales, en lo principal las áreas de manejo forestal deberán ser protegidas de las actividades ilegales de cosecha, asentamientos y otras actividades no autorizadas, y los responsables del manejo forestal deberán mostrar un compromiso a largo plazo de adhesión a los principios y criterios constitucionales y demás leyes vigentes en el Ecuador.

El manejo forestal deberá ajustarse a las leyes nacionales, los tratados y los acuerdos internacionales ratificados por el país que regulen la actividad forestal y deberá cumplir con los principios, criterios y normas aprobados por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que el manejo forestal se llevará a cabo dentro del marco legal que regula la actividad forestal y las disposiciones técnicas y administrativas vigentes, bajo indicadores en los cuales se desprende la importancia de una declaración jurada, firmada por los responsables, propietario, persona física o jurídica y regente, que garantizará el cumplimiento de la legislación que

³⁶ MEZA, Jorge Luis, Ing. "La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 59.

regula la actividad forestal, los responsables deberán mostrar un compromiso a largo plazo de adhesión a estos principios, criterios e indicadores .

“El Ministerio del Ambiente, elaboró reformas al reglamento de la Ley Forestal vigente, propuesta que va acompañada de acciones concretas, como por ejemplo, estrategias nacionales de desarrollo forestal sustentable del país, que como objetivos serán el detener la tala del bosque nativo, conservar los recursos dentro de las áreas protegidas (mediante las alternativas de uso como el ecoturismo), restaurar las tierras de aptitud forestal y adjudicar el patrimonio forestal a comunidades ancestrales para que lo manejen. El mecanismo para lograr estas metas es cambiando el papel del Estado controlador y recaudador por uno de facilitador del manejo forestal y vinculador de los comuneros en el negocio de la conservación”³⁷ .

El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar la viabilidad económica y una gama amplia de beneficios ambientales y sociales, que debe orientarse hacia la viabilidad económica, tomando en consideración todos los costos ambientales, sociales y operacionales de la producción, y asegurando las inversiones necesarias para mantener la productividad ecológica del bosque; pues, tanto el manejo forestal como las actividades de mercadeo deberán promover el uso óptimo y el procesamiento local de la diversidad de

³⁷ MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 63.

productos del bosque, y en lo posible el minimizar los desperdicios asociados con las operaciones de aprovechamiento y de transformación "in situ," así como evitar el daño a otros recursos forestales. El manejo forestal deberá orientarse hacia el fortalecimiento y la diversificación de la economía local, evitando así la dependencia en un solo producto forestal, reconociendo y manteniendo cuando sea necesario, el incrementar el valor de los recursos y servicios del bosque, tales como las cuencas hidrográficas y los recursos pesqueros.

Todo manejo forestal deberá conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, los recursos de agua, los suelos, y los ecosistemas frágiles y únicos, además de los paisajes, al realizar estos objetivos, las funciones ecológicas y la integridad del bosque podrán ser mantenidas, debiendo complementarse una evaluación del impacto ambiental de acuerdo a la escala y la intensidad del manejo forestal, así como a la peculiaridad de los recursos afectados que se deberá incorporar adecuadamente en el sistema de manejo. Dichas valoraciones deberán considerar el paisaje y los impactos causados por los procesos realizados en el lugar. Asimismo, se deberá realizar la evaluación del impacto ambiental antes de iniciar operaciones que puedan afectar el lugar de trabajo.

El Estado, deberán exigir medidas para proteger las especies raras, amenazadas y en peligro de extinción, al igual que sus hábitats (por ejemplo, zonas de anidamiento o alimentación), y deberán establecerse zonas de protección y de conservación, de acuerdo a la escala y a la intensidad del

manejo forestal, y según la peculiaridad de los recursos afectados, controlar las actividades inapropiadas de la caza, captura y recolección.

“Las funciones ecológicas vitales deberán mantenerse intactas, aumentarse o reponerse, estas incluyen:

- a) La regeneración natural y la sucesión de los bosques.
- b) La diversidad genética de las especies y de los ecosistemas.
- c) Los ciclos naturales que afectan la productividad del ecosistema forestal.

Los ecosistemas existentes en las áreas afectadas deberán protegerse en su estado natural, de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal, y según la peculiaridad de los recursos afectados, a través de planes que serán preparados e implementados, para el control de la erosión, la disminución de los daños al bosque durante la cosecha, la construcción de caminos, todos los otros disturbios mecánicos, y para la protección de los recursos hidráulicos³⁸.

Los sistemas del manejo forestal ambiental, deberán promover el desarrollo y la adopción de métodos no químicos para el manejo de las plagas, para no dañar el medio ambiente, se deberá también evitar el uso de los pesticidas químicos, además, se prohibirán los pesticidas clasificados

³⁸ PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL. Aportes a la Conferencia Internacional de Los Bosques protectores y Desarrollo Forestal, MAE, 2007, Pág. 20.

como de Tipos 1A y 1B por la Organización de Salud Mundial (WHO); los pesticidas de hidrocarburos, y aquellos compuestos de cloro; pesticidas que son persistentes, tóxicos o cuyos derivados se mantienen biológicamente activos y se acumulan en la cadena alimenticia más allá del uso deseado; y cualquier pesticida prohibido por acuerdos internacionales. Si se deben usar químicos, se proporcionará el equipo y la capacitación adecuada para disminuir los riesgos a la salud y al ambiente.

Además, se deberá documentar, disminuir, monitorear y controlar estrictamente el uso de agentes de control biológico, de acuerdo con las leyes nacionales y los acuerdos y convenios internacionales, que a través de los protocolos científicos aceptados internacionalmente, se prohibirá el uso de los organismos genéticamente modificados que causaren daño al medio ambiente; el uso de las especies exóticas deberá ser controlado cuidadosamente y monitoreado rigurosamente para evitar impactos ecológicos adversos, y no deberá ocurrir la conversión de bosques a plantaciones u otros usos no forestales de la tierra, excepto en circunstancias tales que la conversión, que implica una porción muy limitada de la unidad de manejo forestal; y que no ocurra dentro de áreas de bosques alto valor de conservación; y esto, permitirá obtener beneficios claros, substanciales, adicionales, seguros y de largo plazo para toda la unidad de manejo forestal.

1.3.6. ANÁLISIS JURÍDICO DE LA EJECUCIÓN DE UN MAPA FORESTAL EN EL ECUADOR.

“El sistema de manejo ambiental, y del forestal empleado deberá ser justificado ecológica, económica y socialmente, de tal manera que garantice la producción sostenible a largo plazo, tanto en términos de los volúmenes de los productos como de la calidad del bosque, los volúmenes a extraer, deben estar en función de la capacidad productiva del bosque, las intervenciones, tanto de aprovechamiento como silviculturales, procurarán mantener el equilibrio de la capacidad productiva, la estabilidad del ecosistema y la biodiversidad y los otros usos y servicios del bosque”³⁹.

La vigencia de los planes de manejo ambiental, en la que se incluyen los bosques, estará bajo los procedimientos de un manejo forestal sustentable, que la ejecución de las actividades de aprovechamiento, ha de tomarse en cuenta las siguientes acciones en la ejecución de un plan de manejo forestal coherente con el medio ambiente, pues todo el mundo parece estar de acuerdo acerca de la necesidad de proteger lo que queda de los bosques del planeta, mientras los bosques continúan desapareciendo al mismo ritmo alarmante de siempre, por lo tanto, resulta crucial distinguir entre quienes están genuinamente comprometidos con la protección del bosque y aquellos cuyos hechos van en la dirección opuesta a sus palabras.

³⁹ PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL. Aportes a la Conferencia Internacional de Los Bosques protectores y Desarrollo Forestal, MAE, 2007, Pág. 22.

“En el Ecuador, donde las comunidades locales están luchando para impedir que unas compañías nacionales como extranjeras destruyan su ambiente, dentro del cual está una zona de bosque primario de enorme valor biológico, ubicada en la zona de amortiguamiento de una de las reservas ecológicas más importantes del país, hombres, mujeres y jóvenes se han organizado bajo la consigna común e innegociable de “No a la tala indiscriminada de los bosques”, que actualmente cuenta con el apoyo unánime de todos los gobiernos locales de la región, en resumen, los gobiernos simplemente hablan sobre la conservación de los bosques, mientras que la gente lleva a cabo acciones reales para proteger sus bosques y su ambiente. La explicación para lo primero es el lucro; y la explicación de las luchas de los pueblos, es para proteger sus bosques”⁴⁰.

Las políticas gubernamentales, así como la sociedad realizan esfuerzos nacionales en pro de la conservación de los bosques y para mantener una información fidedigna, coherente y actualizada, admitiéndose que la gestión de los bosques compete a los gobiernos, central y seccionales como provinciales, para luchar contra la conservación del medio ambiente, que la existencia de los bosques, de una diversidad extremadamente rica en especies, se encuentra amenazada en todo el mundo, por ello, se requiere de medidas focalizadas para la protección de la naturaleza, no obstante, particularmente los así llamados países en vías de desarrollo, entre ellos muchos estados de América del Sur, no disponen de los medios financieros

⁴⁰ MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 67.

para aplicar medidas a largo plazo para la protección de los bosques, por lo que debe suplirlos la responsabilidad global de los estados industrializados y económicamente mejor situados.

“El objetivo de sistematizar bajo un procedimiento adecuado un Mapa Forestal, es situar a los bosques en el ámbito geográfico, para una correcta localización, además de servir como una base cartográfica para todos los mapas temáticos que se deben confeccionar posteriormente, mapa que debe contener elementos sustanciales como los elementos cartográficos, título del mapa, escala gráfica y numérica, referencias de simbologías o leyendas, para todos los elementos cartográficos considerados, como puntos, líneas y polígonos; a más de ello, se establecerán los elementos temáticos que se refiere a todos los aspectos hidrográficos, infraestructura, fisiografía, etc., que contendrán las área de estudio, que debe ser detallada para tener una idea de las condiciones de accesibilidad y logística del área, y se referirá a que debe incluir la ubicación de los bosques de mayor importancia por su volumen, así como de su importancia ecológica y la incidencia en la biodiversidad del área o zona de estudio”⁴¹.

Así también el Mapa Forestal, determinará la vegetación debe ser fruto de la interpretación y clasificación de fotografía aéreas o imágenes de satélites, utilizando el método de análisis de elementos, complementado por análisis fisiográfico, debiendo éste ser supervisado en campo, y deberá ser

⁴¹ MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008, Pág. 77.

confeccionado al mayor detalle permitido por la resolución geométrica de las fotografías aéreas o imágenes; el tamaño mínimo cartografiable recomendado para la confección de este mapa corresponde a un centímetro cuadrado, independiente de la escala del mapa. La unidad delimitada como bosque puede subdividirse en base a la altura relativa (alto, medio, bajo) y densidad del bosque (ralo y denso); pues cada estrato o tipo de bosque determinado por sí debe ser lo más homogéneo en cuanto a la altura y densidad de los árboles, mientras que la diferencia entre los estratos debe ser pronunciada, en un sentido netamente estadístico, no es conveniente definir más de cinco estratos de bosque porque la diferencia entre los estratos en ese caso ya no sería pronunciada y el número de unidades de muestreo por estrato no sería suficiente; la importancia del mapa será el que debe complementarse con estudios de campo y los conocimientos locales, donde se verifica, modifica o complementa la información obtenida de la clasificación de la imagen de satélite o fotografía aérea, además se identifican las especies forestales, grado de asociación, diámetros a la altura del pecho, etc.

1.3.7. TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES – LOS BOSQUES.

Los convenios mundiales sobre el medio ambiente -acuerdos jurídicamente vinculantes negociados entre gobiernos para tomar medidas concertadas encaminadas a combatir o paliar la amenaza al medio ambiente mundial, han proliferado en los últimos decenios, en particular después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

(CNUMAD) en 1992. Muchos tratados hoy vigentes tratan de cuestiones relacionadas con los bosques. No obstante, no hay ningún instrumento jurídico mundial cuyo objeto principal sean los bosques y en el que éstos se contemplen en su totalidad, prestando atención a toda la gama de bienes y servicios que ofrecen, por la acción combinada de los tratados actuales puede no ser suficiente para regular todas las funciones forestales y asegurar una ordenación sostenible de los bosques.

Aunque el proceso de un convenio y tratado internacional es complejo y varía entre un convenio medioambiental y otro, el artículo de L. Ivers señala algunas características esenciales, protagonistas básicos y etapas comunes en el proceso político que desemboca en un convenio, desde la identificación del tema hasta la entrada en vigor. Aunque muchos convenios tratan de temas relacionados con los bosques, hay tres particularmente importantes para el sector: El Convenio sobre la Diversidad Biológica, La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Por lo tanto, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) ha constituido un foro importante para tratar las cuestiones de acceso y aprovechamiento común en relación con la biodiversidad, como derechos a los recursos tradicionales, derechos de propiedad intelectual y equidad en el comercio de recursos genéticos. Se describe cómo Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CDB) ha alentado cambios recientes en el contexto ético, comercial y político de la prospección, la investigación y la conservación de la biodiversidad. Entre tales cambios

están la consideración de la biodiversidad como parte del patrimonio nacional; la percepción de la biodiversidad como fuente de información y no sólo como fuente de material; y el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales a controlar y beneficiarse de la investigación, la prospección y la conservación de la biodiversidad.

La influencia de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNUCLD), sobre los bosques, uno de los continentes más afectados por la desertificación es América Latina y Asia, que han atribuido siempre gran importancia a los bosques, al mejoramiento del medio ambiente y a la lucha contra la desertificación, pero las obligaciones asumidas en virtud de la Convención han avivado, directa e indirectamente, los esfuerzos del país en pos de esos objetivos, en especial el avanzar en este combate y en la rehabilitación de zonas desérticas, sobre todo en aspectos como la concientización pública, la adopción de políticas y mecanismos de apoyo para atraer inversiones para la silvicultura y la lucha contra la desertificación y la promoción de la cooperación internacional en esta esfera.

Por último, los convenios y tratados internacionales, describen las investigaciones que se realizan actualmente en los distintos países del mundo que tienen en sus ambientes ecológicos problemas con la destrucción del ambiente, y en especial con la deforestación de los bosques, en especial de los bosques nativos que atentan contra los demás recursos naturales existentes en el mundo, sobre métodos más eficaces de

aprovechamiento del follaje y los residuos madereros de la industria forestal, la transformación de estos residuos en productos como piensos para animales, productos cosméticos y farmacéuticos ofrece una solución económica y ecológica para dar salida al follaje excesivo acumulado en los bosques y a las grandes cantidades de aserrín que se amontonan en las serrerías, además, los procedimientos descritos pueden hacer descubrir el valor del uso sostenible de los recursos naturales.

Los miembros del Comité de Montes, principal órgano institucional de la Food Agriculture Organization, en el Sector Forestal, en su 15ª reunión celebrada en marzo de 2008, recalcaron la importancia de los convenios internacionales; y, el Comité pidió a la FAO que siguiera colaborando con las secretarías de los convenios relacionados con los bosques, en particular el CDB, la CNUCLD y la CMNUCC, en las cuestiones que interesen a los bosques. Además, el Comité recomendó a la FAO que mantuviera informados a los países miembros sobre los diversos convenios relacionados con los bosques, para ayudarlos a participar en el diálogo internacional sobre política forestal.

1.3.8. LEGISLACIÓN COMPARADA

Para la comprensión de la conservación de los bosques en su estado natural y considerados como patrimonio natural de los Estados, me permito poner a consideración la legislación comparada de otros países, que en su normativa legal disponen sobre sus fines y objetivos, así como:

ARGENTINA:LEY DE PRESUPUESTOS MINIMOS DE PROTECCION AMBIENTAL DE
LOS BOSQUES

Capítulo 1

Disposiciones Generales

Art. 3. - Son objetivos de la presente ley:

- a) Promover la conservación mediante el Ordenamiento Territorial de los Bosques y la regulación de la expansión de la frontera agropecuaria y de cualquier otro cambio de uso del suelo;
- b) Implementar las medidas necesarias para regular y controlar la disminución de la superficie de bosques existentes, tendiendo a lograr una superficie perdurable en el tiempo;
- c) Mejorar y mantener los procesos ecológicos y culturales en los bosques que beneficien a la sociedad;
- d) Hacer prevalecer los principios precautorio y preventivo, manteniendo bosques nativos cuyos beneficios ambientales o los daños ambientales que su ausencia generase, aún no puedan demostrarse con las técnicas disponibles en la actualidad;
- e) Fomentar las actividades de enriquecimiento, conservación, restauración mejoramiento y manejo sostenible de los bosques.

Art. 4. - A los efectos de la presente ley se entiende por:

- Ordenamiento Territorial de los Bosques: A la norma que basada en los criterios de sostenibilidad ambiental de la presente ley zonifica

territorialmente el área de los bosques existentes en cada jurisdicción de acuerdo a las diferentes categorías de conservación.

- Manejo Sostenible: A la organización, administración y uso de los bosques de forma e intensidad que permita mantener su biodiversidad, productividad, vitalidad, potencialidad y capacidad de regeneración, para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en el ámbito local y nacional, sin producir daños a otros ecosistemas, manteniendo los Servicios Ambientales que prestan a la sociedad.
- Plan de Manejo Sostenible de Bosques:
Al documento que sintetiza la organización, medios y recursos, en el tiempo y el espacio, del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, maderables y no maderables, en un bosque o grupo de bosques, para lo cual debe incluir una descripción pormenorizada del terreno forestal en sus aspectos ecológicos, legales, sociales y económicos y, en particular, un inventario forestal con un primer nivel de detalle tal que permita la toma de decisiones en cuanto a la silvicultura a aplicar en cada una de las unidades de bosque nativo y a la estimación de su rentabilidad.
- Plan de Aprovechamiento del Uso del Suelo: Al documento que describe el objeto del aprovechamiento y especifica la organización y medios a emplear para garantizar la sustentabilidad, incluidas la extracción y saca.
- Desmonte: A toda actuación antropogénica que haga perder al bosque nativo" su carácter de tal, determinando su conversión a otros

usos del suelo tales como, entre otros: la agricultura, la ganadería, la forestación, la construcción de presas o el desarrollo de áreas urbanizadas.

CHILE

LEY-20283 - MINISTERIO DE AGRICULTURA

LEY SOBRE RECUPERACIÓN DEL BOSQUE Y FOMENTO FORESTAL

Artículo 1º.- Esta ley tiene como objetivos la protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.

Artículo 5º.- Toda acción de corta de bosque, cualquiera sea el tipo de terreno en que éste se encuentre, deberá hacerse previo plan de manejo aprobado por la Corporación. Deberá cumplir, además, con lo prescrito en el decreto ley N° 701, de 1974. Los planes de manejo aprobados deberán ser de carácter público y estar disponibles en la página web de la Corporación para quien lo solicite.

Artículo 6º.- El plan de manejo deberá contener información general de los recursos naturales existentes en el predio. Para el área a intervenir se solicitará información detallada, conforme lo señale el reglamento.

Artículo 15.- La corta de bosques nativos deberá ser realizada de acuerdo a las normas que se establecen en este Título, sin perjuicio de aquellas establecidas en la ley N°19.300, con los objetivos de resguardar la calidad de las aguas, evitar el deterioro de los suelos y la conservación de la diversidad biológica.

Artículo 16.- El plan de manejo forestal dispuesto en el artículo 5º requerirá, además, para toda corta de bosque nativo de conservación y protección, de una fundada justificación técnica de los métodos de corta que se utilizarán, así como de las medidas que se adoptarán con los objetivos de proteger los suelos, la calidad y cantidad de los caudales de los cursos de agua y la conservación de la diversidad biológica y de las medidas de prevención y combate de incendios forestales. De igual forma, el plan de manejo respetará los corredores biológicos que el Ministerio de Agricultura hubiere definido oficialmente.

COLOMBIA

LEY No. 1021 – 20 ABR 2006

POR LA CUAL SE EXPIDE LA LEY GENERAL FORESTAL.

Artículo 1º: Objeto de la ley. La presente ley tiene por objeto establecer el Régimen Forestal Nacional, conformado por un conjunto coherente de normas legales y coordinaciones institucionales, con el fin de promover el desarrollo sostenible del sector forestal colombiano en el marco del Plan Nacional de Desarrollo Forestal. A tal efecto, la ley establece la organización administrativa necesaria del Estado y regula las actividades relacionadas con los bosques naturales y las plantaciones forestales.

Artículo 3º: Interés prioritario e importancia estratégica. Se declara de interés prioritario e importancia estratégica para la Nación las actividades relacionadas con el establecimiento, manejo y aprovechamiento de plantaciones forestales; la conservación y el manejo sostenible de los bosques naturales y de los sistemas agroforestales; la industrialización y/o

comercialización de los productos y servicios forestales, así como el conocimiento y la investigación forestal, de conformidad con las prioridades de inversión contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo para el respectivo período.

Análisis de la Legislación Comparada

Estimo que el marco legal de las distintas legislaciones anotadas, el marco legal forestal expone su desarrollo como base para la conformación de un sistema estructurado y lógico de leyes ambientales cuyo alcance radica en la organización del sector y su posicionamiento potencial, la evolución hasta el momento dada de múltiples marcos legales enfocados prioritariamente al manejo y conservación de los recursos forestales latinoamericanos, ha sido una respuesta formulada en busca de la conformación, desarrollo e implementación de modelos que permitan su manejo cada vez más sostenible y sustentable. Por tanto, deben presentarse acciones derivadas de dichos lineamientos y, por último, se analizará la evolución del marco legal forestal enfocando dicha reflexión al manejo de los recursos forestales los distintos países en América Latina, como en del Ecuador, que por su esencialidad, se determina el desarrollo de normas y estatutos legales ajustados a las realidades medioambientales, socioeconómicas y culturales, pudiendo afirmarse la justificación de conformar un marco legal sólido se derivan a partir de un aspecto clave: la localización geográfica y estratégica del país. Dicha posición le otorga condiciones medioambientales favorables para la generación rápida y de calidad de productos primarios y secundarios

provenientes de bosques naturales y plantados. Teniendo en cuenta las acciones que primaron en la formulación y desarrollo de un sistema de leyes ambientales cada vez más organizadas y razonables.

MATERIALES
Y
METODOS

2.- MATERIALES Y METODOS.

Para la realización de la presente Tesis, me he servido de los distintos materiales, métodos, procedimientos y técnicas que la investigación científica proporciona, que permiten descubrir, sistematizar, enseñar y ampliar nuevos conocimientos.

2.1 METODOLOGIA

El método científico es el instrumento adecuado que permite llegar al conocimiento de los fenómenos que se producen en la naturaleza y en la sociedad, en el contacto directo con la realidad objetiva y real, es por ello que en el presente trabajo investigativo me apoyé en el método científico, como el método general del conocimiento, y otros. El método Inductivo y Deductivo; me permitieron conocer la realidad del problema a investigar partiendo desde lo particular para llegar a lo general; y segundo, partiendo de lo general para lo particular y singular del problema.

2.2. EL MÉTODO DE INSERCIÓN DE LA REALIDAD.

Este método de inserción de la realidad, se aplicó de conformidad a la estructura de las encuestas y entrevistas, así como la realidad en la cual nos desenvolvemos como ecuatorianos, tanto de forma individual como colectiva

en las actividades relacionadas con el convivir diario entre la naturaleza y el ser humano, y en especial a los recursos naturales, en los que se encuentran los Bosques, como forma tradicional y natural de los mismos, que aportan al medio ambiente en cuanto a la biodiversidad y ecología en beneficio de los seres humanos, y por el desarrollo de nuestra vida cotidiana, como lo es lo laboral, familiar, y social; así como de todos los ámbitos del desenvolvimiento de la sociedad, en la intervención del hombre y la naturaleza, y que lo apliqué en el desenvolvimiento de la doctrina y la normativa legal, además de nuestra vida como seres humanos frente al sistema ambiental, tanto individual como colectiva, del pensamiento crítico a los ámbitos sociales, políticos, gubernamentales, etc.,

Los Bosques, representan para el Ecuador, el patrimonio natural y ha de ser considerado como tales, además representan nuestra identidad natural, en la que la población se desenvuelve de forma tal que su influencia en el medio ambiente, aporta a la biodiversidad y ecología, con la finalidad de precautelar y conservar el medio ambiente.

Se deben respetar las garantías sociales, políticas, y ambientales al desarrollar políticas de conservación de los Bosques en el Ecuador, garantizando su hábitat en beneficio de la población, y llegar a establecer cambios sustanciales para el desarrollo de la nación en todas las regiones del país, y con ello determinar de forma crítica las necesidades de cambio que el Ecuador necesita; y, con este método se puede lograr realizar el proyecto de tesis, con la aplicación de sus fases, niveles y técnicas, que las

detalle a continuación, y que son parte sustancial en el desarrollo teórico como práctico de la presente tesis de investigación jurídica.

2.3. FASES

Fases Sensitiva.- Me permitió palpar la realidad en el primer abordaje que ayudó a realizar el diagnóstico de la situación objeto de estudio; Fases de Información Técnica.- Se obtuvo valiosa información mediante las encuestas realizadas a treinta Abogados en libre ejercicio de su profesión en la ciudad de Loja. Posteriormente el nivel de conocimiento conceptual, específicamente en la fase de investigación participativa, con ella se determinó la Problemática de mi tesis mediante la encuesta, la entrevista, y del diálogo, involucrándome en busca de alternativas de solución.

Fase de determinación.- Se delimitó el problema de investigación, para descomponer la problemática en partes con la finalidad de darle un mejor tratamiento, y llegar al centro de los hechos mediante el razonamiento, y obtener una visión global de la realidad de estudio.

El nivel de conocimiento racional o lógico, es decir, la Fase de elaboración de modelos de acción, fue donde establecí las alternativas para coadyuvar al problema investigado, jerarquizando los problemas tanto inmediatos como mediatos, y luego organicé, y planifiqué la alternativa de solución bajo una propuesta de reforma que me permitió tener una mejor visión real y objetiva sobre la conservación del medio ambiente y de los

bosques naturales en el Ecuador, que como política de estado ha de ser de responsabilidad gubernamental como de la sociedad el emprender programas, proyectos y normas jurídicas en garantía de los derechos ambientales y de la sociedad.

2.4. TECNICAS

Técnica de la Observación.- Que permitió obtener información correcta del objeto a investigar, la lectura científica, análisis de contenidos que permitieron la información necesaria para la estructura de la investigación.

Técnica del Diálogo.- A través del cual, pude lograr interrelacionarme con los abogados y profesionales en libre ejercicio de su profesión, por las preguntas expuestas a éstos, su valioso criterio emitido a las mismas, lo cual confirma que el diálogo a la temática, es de transcendencia jurídica, política y ante todo ambiental.

Técnica de la Entrevista.- La cual se la desarrolló de una manera directa a cinco profesionales como Abogados y Doctores en Jurisprudencia, así como de la sociedad en general, en especial con los aspectos relacionados al medio ambiente, y de la garantía constitucional y legal de conservar a los bosques en el Ecuador, en garantía de un sistema ecológico y biodiversidad sustentables, para con la vida de los seres humanos.

Técnica de la Encuesta.- Con ella se diseñó el formulario de preguntas, que luego se aplicó a treinta profesionales del derecho, así como de los funcionarios y empleados del Ministerio del Ambiente, como funcionarios y empleados de la Corte Provincial de Justicia de Loja, y de Abogados en Jurisprudencia, respecto de la problemática planteada, quienes me proporcionaron información precisa de la problemática como objeto de estudio.

RESULTADOS

3. RESULTADOS.

3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS.

El presente trabajo de investigación, enmarcado dentro de lo crítico, teórico y jurídico, lo he desarrollado en su contexto, en forma adecuada, con las connotaciones jurídicas a la Ley Forestal, tomando muy en consideración a la doctrina; y el presente capítulo como lo es la investigación de campo, ha sido planteada con los instrumentos y medios necesarios, como lo es la Encuesta y Entrevista propuestas, que revelan la importancia del tema, y que ha sido estructurada sobre los principales aspectos del problema de estudio, para llegar a comprobar los objetivos, así como de la hipótesis planteadas, para determinar la fundamentación jurídica que me llevará a proponer la Propuesta de Reforma Legal a la Ley Forestal; dichos instrumentos o medios han sido dirigidos a profesionales del derecho, como a personas que están inmersas en el tema forestal, y del medio ambiente; que vinculados todos con los recursos naturales, la ecología, la biosfera, el ecosistema, como de la sociedad y el aparato Estatal, en relación a los Bosques en el Ecuador.

Cumpliendo con la metodología de trabajo; los resultados logrados, están bajo el desarrollo de las siguientes interrogantes:

Primera Pregunta:

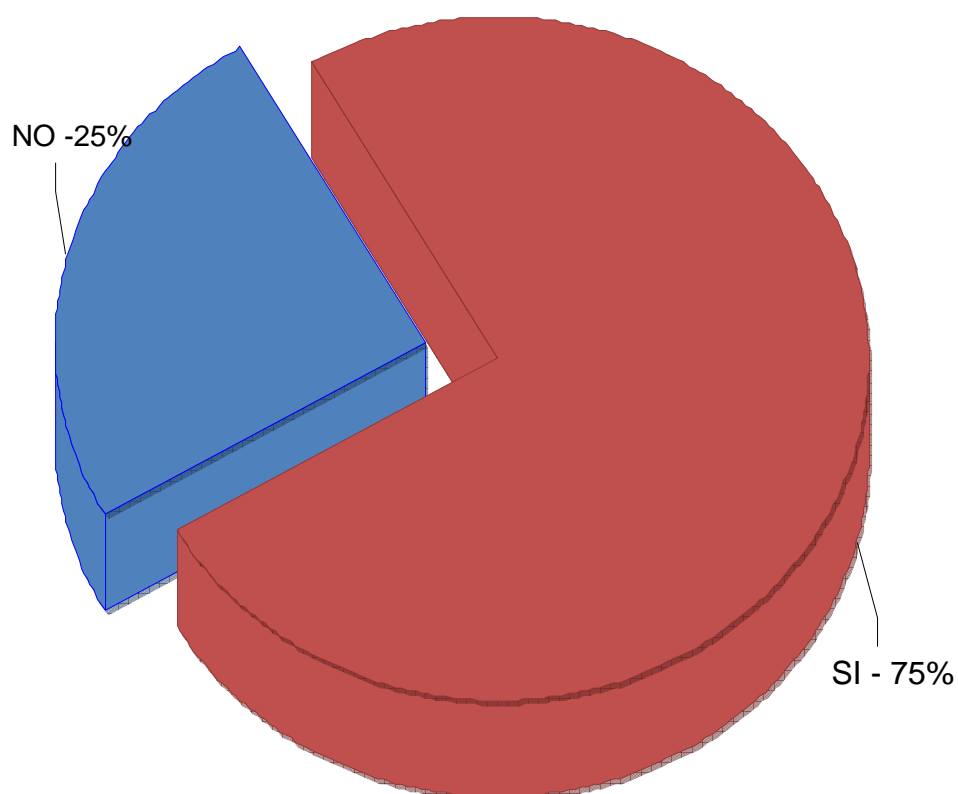
¿Qué criterio tiene Usted, acerca de los Recursos Naturales en el Ecuador, en cuanto a garantizar la ecología y biodiversidad, se cumplen de conformidad con nuestra normativa legal en el Ecuador?

CUADRO N° 1

Mapa Forestal de los Bosques en el Ecuador

| VARIABLE | FRECENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|-----------|-------------|
| SI | 20 | 75% |
| NO | 10 | 25% |
| TOTAL | 30 | 100% |

GRAFICO N° 1



Fuente: Encuestas: Abogados, Funcionarios MAE - Loja, Sociedad
Elaboración: El Autor

ANÁLISIS:

A la primera pregunta, de los treinta encuestados, veinte manifiestan que los Recursos Naturales en el Ecuador, se garantiza la ecología y biodiversidad, cumpliéndose con la normativa legal correspondiente; lo que corresponde al 75%; mientras que diez de ellos dicen que no se cumple en la forma como lo estipula los principios fundamentales ambientales, lo que corresponde al 25% del total de la muestra.

INTERPRETACIÓN:

De las consideraciones expuestas, nos llevan a reflexionar que la Ley Ambiental vigente, cuenta con un marco legal actual en nuestro país, en relación a los Recursos Naturales en el Ecuador, por la importancia que revisten los mismos, en la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad en nuestro país; pero que no es suficiente en cuanto a determinar en forma unitaria cada uno de los recursos por lo que el Estado a través de su política ambiental, ha de considerar a cada uno de los recursos en la importancia que revisten de forma individual, y con ello afrontar los distintos problemas presentes en la naturaleza, y más por la relevancia con que estos se corresponden, es decir todos forman una gran naturaleza en que están implícitos cada una de las propiedades, y que de estos ha de determinarse de forma objetiva y como fin el conservarlos de forma permanente, bajo esquemas de orden legal y social, y precautelar la ecología y la biodiversidad presentes en el Ecuador, lo que conlleva a que el ser humano es el principal actor para su conservación y garantizar con ello el vivir en un ambiente sano.

Segunda Pregunta:

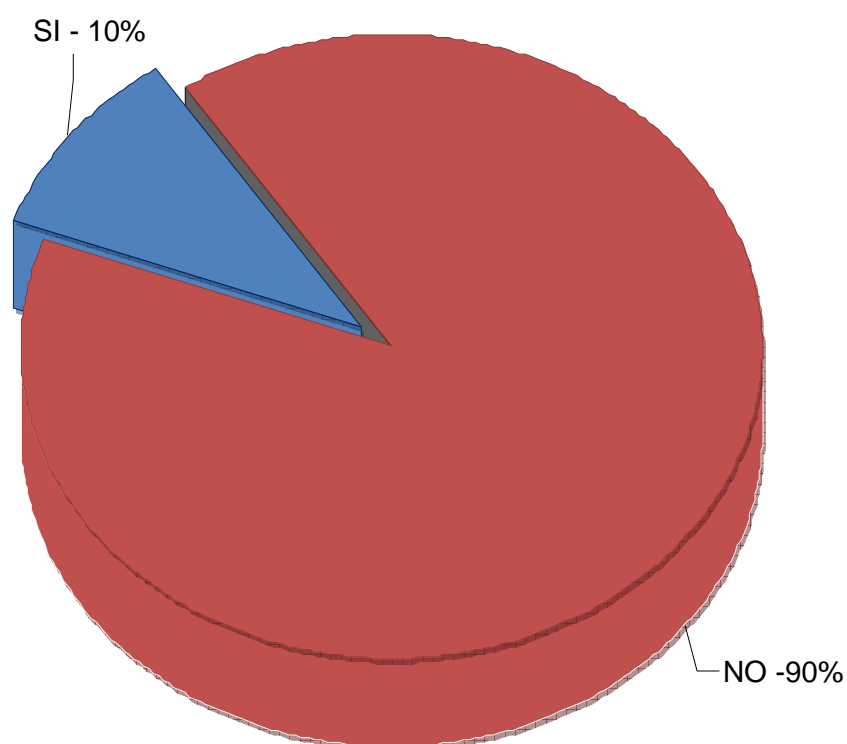
¿Considera Ud., que a los Bosques en el Ecuador, se les da un tratamiento eficaz en cuanto a sus ecosistemas y biodiversidad, que éstos cumplan con su rol fundamental por ser los pulmones naturales de la humanidad?

CUADRO N° 2

Mapa Forestal de los Bosques en el Ecuador

| VARIABLE | FRECENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|-----------|-------------|
| SI | 8 | 10% |
| NO | 22 | 90% |
| TOTAL | 30 | 100% |

GRAFICO N° 2



Fuente: Encuestas: Abogados, Funcionarios MAE Loja, Sociedad
Elaboración: El Autor

ANALISIS:

A la segunda pregunta, de los treinta encuestados, veintidós de ellos manifiestan que los Bosques en el Ecuador, a estos no se les da un tratamiento eficaz en cuanto a su ecosistema y biodiversidad, para que cumplan con su rol fundamental por ser los pulmones naturales de la humanidad, lo que representa el 90%; mientras que ocho de ellos, consideran que si hay protección y seguridad para esta clase de bosques, lo que representa el 10% de la muestra.

INTERPRETACIÓN:

De lo manifestado, se puede observar, que los bosques autóctonos primarios en el país son de alta importancia por su reservas existentes, y por ser considerados los únicos en relación a su especie, pero que tanto la sociedad como de las autoridades gubernamentales, han hecho caso omiso de su relevancia en la naturaleza, que la incidencia de la deforestación de estos bosques, causa graves daños a la ecología y biodiversidad; y es el Estado quien debe cumplir con su fin en cumplimiento de las garantías constitucionales para con el medio ambiente, en especial los bosques en nuestro país; que en relación al impacto para con el medio ambiente, lo que significa que es necesario tratar los aspectos que se relacionen a la protección de los bosques por su riqueza tanto natural como biológica y de utilidad absoluta para con el medio ambiente; por lo tanto se requiere de una mejor protección y seguridad, menester para considerarlos de patrimonio nacional, con lo cual se mejoraría la calidad de vida de los seres vivos, tomando en cuenta el medio ambiente.

Tercera Pregunta:

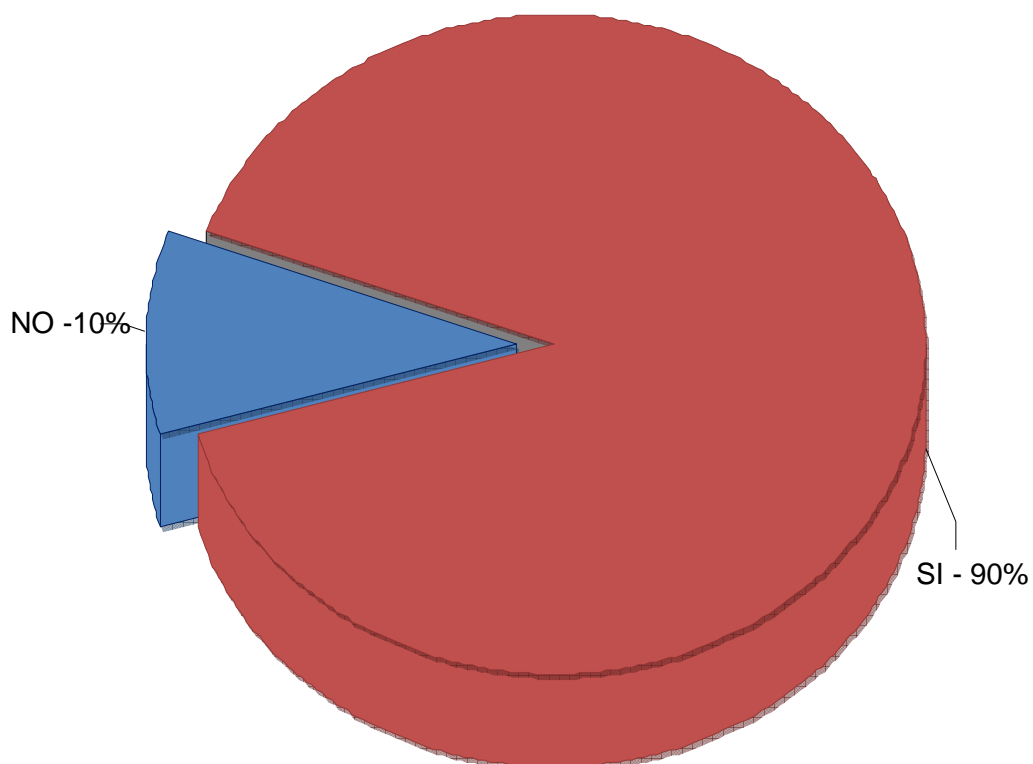
Considera Ud., que los derechos de la naturaleza contenidos en la Constitución de la República del Ecuador, se respetan por parte de quienes tienen un interés absoluto en la explotación de los recursos naturales en nuestro país, en especial con los bosques naturales?

CUADRO N° 3

Mapa Forestal de los Bosques en el Ecuador

| VARIABLE | FRECENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|-----------|-------------|
| SI | 8 | 10% |
| NO | 22 | 90% |
| TOTAL | 30 | 100% |

GRAFICO N° 3



Fuente: Encuestas: Abogados, Funcionarios MAE- Loja, Sociedad
Elaboración: El Autor

ANÁLISIS:

A la tercera pregunta de los treinta encuestados, veintidós manifiestan que los hombres son los causantes de los desastres naturales por la tala de los bosques autóctonos, lo que representa el 90%; y ocho de ellos manifiestan que los bosques autóctonos son considerados como reservas forestales de importancia, lo que representa el 10% del total de la muestra.

INTERPRETACIÓN:

Con los criterios descritos, se puede establecer que los bosques autóctonos en el Ecuador, en su mayoría han sido talados indiscriminadamente, tanto por su riqueza biológica, como por su valor comercial, lo que ha generado impactos ambientales en los ecosistemas y la biodiversidad, que al ser causado por los hombres, conlleva a que se tomen los correctivos necesarios para establecer mecanismos de protección y recuperación de las áreas de impacto, como por ejemplo: el aire, el agua, las plantas, los animales, y hasta para los hombres, por las comunidades cercanas a estos bosques; a más de un estricto control, con ello se logrará optimizar su hábitat natural y la propia naturaleza, con ello, pienso que es de importancia se considere y lo más urgente y prontamente posible, se cambie la normativa jurídica, en hacerla más técnica; para desarrollar un sistema adecuado del manejo de los bosques naturales autóctonos en nuestro país, que el Estado y la sociedad tomen conciencia de la importancia que tienen éstos.

Cuarta Pregunta:

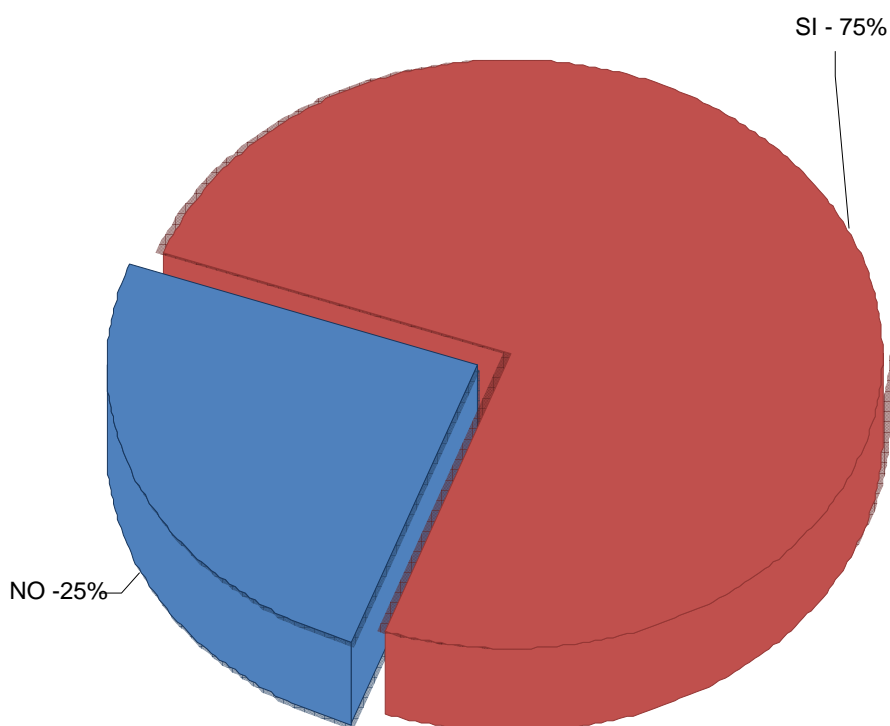
Considera Ud., que en el Ecuador, debe delinarse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a mantener el hábitat natural de los bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo?

CUADRO N° 4

Mapa Forestal de los Bosques en el Ecuador

| VARIABLE | FRECENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|-----------|-------------|
| SI | 20 | 75% |
| NO | 10 | 25% |
| TOTAL | 30 | 100% |

GRAFICO N° 4



Fuente: Encuestas: Abogados, Funcionarios MAE- Loja, Sociedad
Elaboración: El Autor

ANALISIS:

A la cuarta pregunta, de los treinta encuestados, veinte de ellos manifiestan que debe delinearse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a mantener el hábitat natural de los Bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo; lo que representa el 75%; mientras que diez manifiestan que ya esta normado en la Ley Ambiental como Ley Forestal, lo que representa el 25% del total de la muestra.

INTERPRETACIÓN:

El criterio acertado de los encuestados, manifiestan que las políticas forestales ambientales y sociales, son las que deben implementarse en nuestro país, más si tomamos en cuenta la gestión de controlar y proteger a los bosques primarios depende de la normativa que contenga la Ley Forestal; que debe delinearse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a mantener el hábitat natural de los Bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo, como forma vital y de importancia para mantener el habitar de los mismos, y con ello el que la biodiversidad y los ecosistemas se fortalezcan, todo ello debería contener la ley en cuestión; porque más allá de ser importantes para la naturaleza; son de trascendental importancia para quienes habitan cerca de ellos, y por lo general son las comunidades, y hasta nuestra raza aborígen existente en el Ecuador, que clama ante las autoridades, el que se proteja y controle la tala de bosques, y coadyuvar en el desarrollo de políticas proteccionistas a este sector.

Quinta Pregunta:

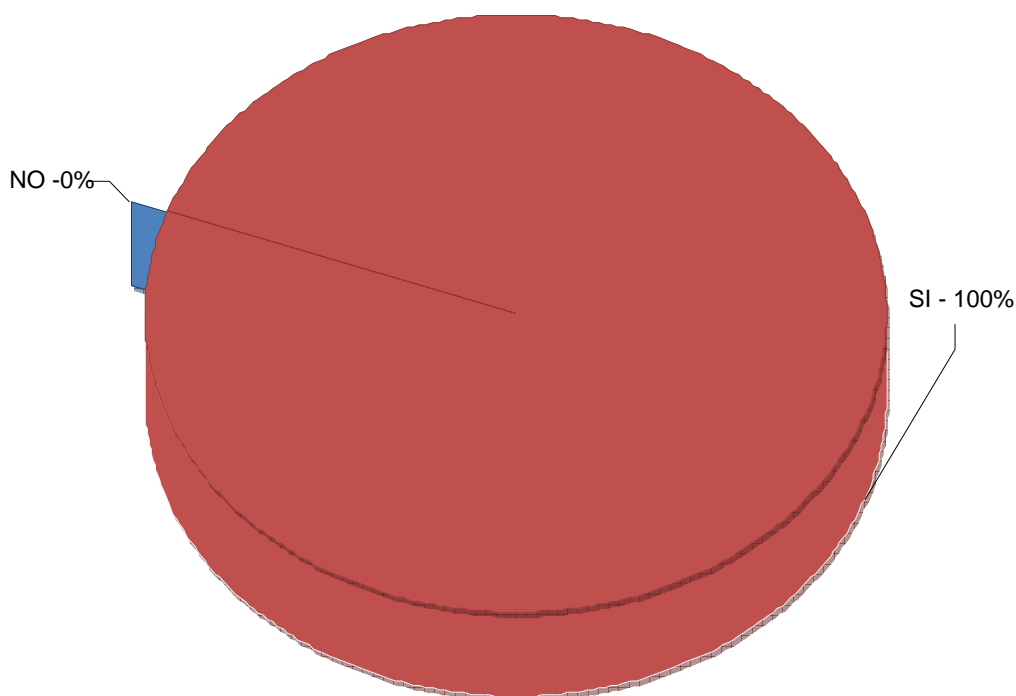
¿Considera Ud., que el Estado debe promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural?

CUADRO N° 5

Mapa Forestal de los Bosques en el Ecuador

| VARIABLE | FRECUENCIA | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 30 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 20 | 100% |

GRAFICO N° 5



Fuente: Encuestas: Abogados, Funcionarios MAE -Loja, Sociedad
Elaboración: El Autor

ANALISIS:

A la quinta pregunta planteada, de los treinta encuestados, todos manifiestan que el Estado debe promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural, lo que representa el 100% de la muestra.

INTERPRETACIÓN:

El criterio acertado de los encuestados, y del que soy parte, es el que nos lleva a reflexionar de la importancia de los Bosques en el país, en especial para mantener los ecosistemas y la biodiversidad en forma eficiente para el desarrollo natural de los demás recursos naturales existentes en la naturaleza, para ello es necesario que el Estado debe promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural; estimo que es de interés nacional que estos sean considerados como patrimonio natural de nuestro país, y garantizar el medio ambiente, el hábitat de los bosques, para en un futuro a mediano y largo plazo dar una mejor calidad de vida a los seres vivos, en especial el de las personas, que incidirá en la salud de los habitantes, cuidando su integridad, por ello nuestra preocupación porque se reforme la Ley Forestal.

Sexta Pregunta:

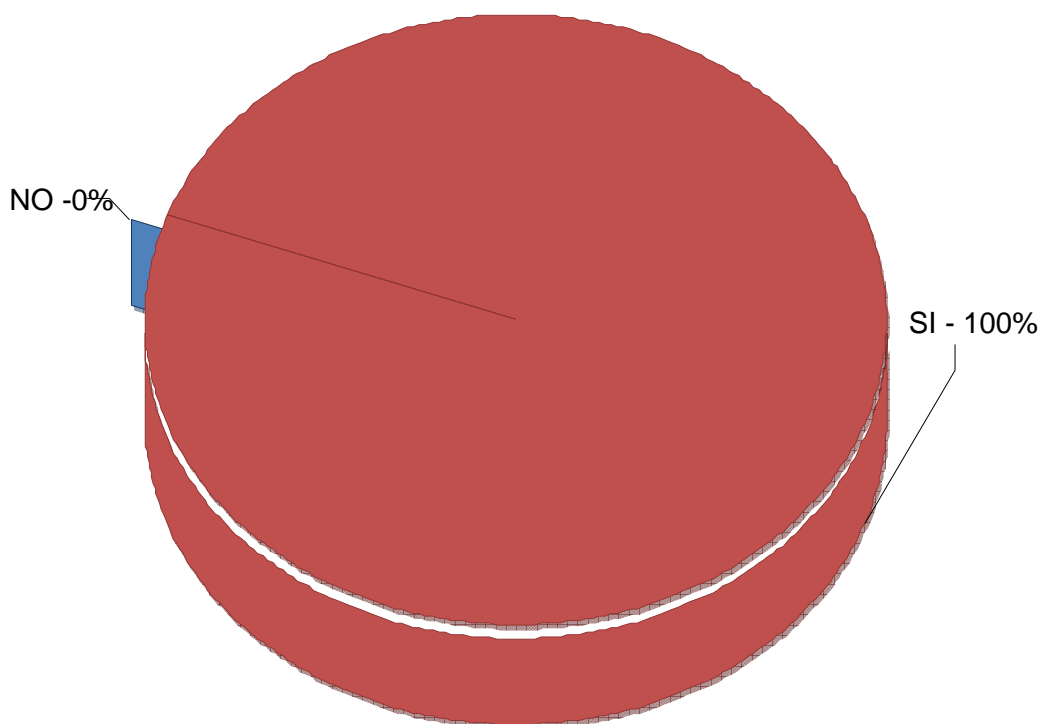
Cree Ud., necesario e importante el que se reforme la Ley Forestal, en la que como política gubernamental, se cree el implementar un Mapa Forestal que garantice su habitan natural, como un tratamiento integral de los bosques en el Ecuador?

CUADRO N° 6

El Mapa Forestal en el Ecuador

| VARIABLE | FRECUENCIA | % |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 30 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 20 | 100% |

GRAFICO N° 6



Fuente: Encuestas: Abogados, Funcionarios MAE -Loja, Sociedad
Elaboración: El Autor

ANÁLISIS:

A la sexta interrogante planteada, de los treinta encuestados, todos manifiestan su acuerdo, de que la Ley Forestal debe ser reformada, en que, como política gubernamental, se debe implementar un Mapa Forestal que garantice su habitan natural, como un tratamiento integral de los bosques en el Ecuador; lo que representa el 100% del total de la muestra.

INTERPRETACIÓN:

El criterio de los encuestados es acertado, en cuanto tiene relación a la Ley Forestal, cuerpo jurídico que norma el ámbito o sector de los bosques en nuestro país, importante por cierto el que realicemos un estudio pormenorizado de cada una de su articulado; y que de las mismas, se considere en forma eficiente, justa y de equidad social, a los bosques que existentes en nuestro país, para desarrollar políticas de protección, vía control y monitoreo constante de los mismos; pues de ellos depende que se desarrollen en forma natural los ecosistemas y la biodiversidad en el Ecuador, lo que dará mayores garantías en especial a los seres vivos, de ellos a los seres humanos, es decir a la población ecuatoriana, que dependemos directamente de lo que la naturaleza trae consigo, como lo es el aire, el agua, la vegetación, etc., por lo tanto es inminente el que se revise y se reforma la Ley Forestal, en el sentido estricto de garantizar la seguridad de este tipo de bosques en nuestra región, que dicha Ley, que esta en manos del Ejecutivo y Legislativo, tomen en consideración a la sociedad, su garantía en un futuro cercano y a largo plazo.

5.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTAS.

Me he permitido, contar con el criterio de los ilustres abogados, así como de funcionarios y empleados del Ministerio del Ambiente en la Ciudad de Loja, que con experiencia jurídica, doctrinaria, y del manejo de los Recursos Forestales, como lo son los Bosques en el Ecuador. De las interrogantes planteadas, se hará el análisis correspondiente.

Primera Pregunta:

¿Considera Ud., que en el Ecuador, debe delinarse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a mantener el hábitat natural de los bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo?

Análisis:

Según el criterio expuesto, la normativa jurídica que contiene la Ley Forestal, respecto de los bosques, debe estar bajo un sistema de control y seguridad, que coadyuve a mantener la biodiversidad y la economía de nuestro sistema natural, tanto de los recursos naturales como humanos, por lo tanto hay que definir políticas de un manejo sustentable del recursos forestales en nuestro país, además debe delinarse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a

mantener el hábitat natural de los bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo, que es del interés de todos los ciudadanos, así como del Estado, el establecer la obligatoriedad de darle un carácter prioritario a los bosques, que contenga una coexistencia entre el gobierno, las instituciones, organismos y entidades tanto del sector público como privado, de esta manera se deberá concebir el instrumentar y ejecutar planes que permitan considerar a estos bosques como un patrimonio natural del Estado, y coordinar acciones que solucionen los problemas de la tala indiscriminada de bosques en el Ecuador, por los intereses de la sociedad, y que se considere el plantear normas equitativas y justas para garantizar la vida de la población.

Segunda Pregunta:

¿Considera Ud., que el Estado debe promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural?

Análisis:

Los entrevistados, así como de mi criterio, se coincide en que debe implementarse y ampliarse una política forestal de constante protección a los recursos forestales, y promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su

destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural; que la importancia de los bosques en nuestro país, radica exclusivamente en el hábitat de todos los seres vivos en nuestra región, respecto de una gestión forestal, que sea ante todo democrática y participativa a nivel nacional, para obtener como primer momento una información coherente y confiable de las acciones a tomarse en el futuro respecto de los bosques, se tendrá que establecer un Mapa Forestal el cual será herramienta básica en la determinación de las condiciones en que se encuentran los bosques, que sea necesaria para que la gestión se relacione en una realidad absoluta que ejerza autoridad técnica y administrativa de los recursos forestales en todo el territorio nacional, y se tomen alternativas para superar las deficiencias, y lograr alternativas para el cumplimiento de una gestión eficaz.

Tercera Pregunta:

Cree Ud., necesario e importante el que se reforme la Ley Forestal, en la que como política gubernamental, se implemente un Mapa Forestal que garantice su hábitat natural, como un tratamiento integral de los bosques en el Ecuador?

Análisis:

Se deben crear mecanismos de eficiencia y optimizar los recursos forestales en el Ecuador, bajo esta premisa, considero al igual que los entrevistados, la necesidad de reformar la Ley Forestal, en la que, como política gubernamental, se debe implementar un Mapa Forestal que garantice su

habitan natural, como un tratamiento integral de los bosques en el Ecuador, para que se normen mecanismos para un control más estricto por la tala indiscriminada de los bosques, la realización de un plan de prevención y el de considerar a este sector natural, como una reserva y patrimonio natural, en las distintas regiones del país; y, que garantice la seguridad de los seres humanos de nuestra población, de todos y cada uno de los habitantes, que coadyuve con el propósito social, el cual será vivir en un ambiente sano, libre de contaminación, que mediante un sistema de control y la gestión gubernamental a nivel forestal, sea robustecida; por lo tanto, lo único que puede garantizar dicho anhelo social, es el que debe integrarse normativas acordes a la realidad social, ambiental, familiar e institucional, en materia social y pública, como prioridad nacional, que dicha reforma, garantizara el futuro de nuestra población, a vivir íntegramente, y por ende garantizar un proceso secuencial de mecanismos de control, por el futuro que a mediano y largo plazo, requerimos los ecuatorianos.

3.3. ESTUDIO DE CASOS

La Amazonía ecuatoriana ostenta el récord mundial en número de especies con flores halladas en una sola hectárea. En efecto, en Cuyabeno se encontraron, en una hectárea, 400 árboles, 449 arbustos, 92 lianas, 175 epífitas, 96 hierbas y 22 palmas (Varea & Ortiz 1995). En cuanto a la superficie cubierta por bosques, no existen cifras confiables, pero las más aceptadas (de 1977) son las siguientes:

Área (hectáreas) cubierta por bosques y plantaciones

| Región | Bosques naturales | Plantaciones |
|---------|-------------------|--------------|
| Sierra | 859.000 | 71.600 |
| Costa | 1:615.000 | 6.100 |
| Oriente | 9:931.000 | 900 |
| Total | 12:405.000 | 78.600 |

Fuente: McKenzie 2005

Dichas cifras resultan muy relativas, dado que la deforestación se ha venido acelerando desde esa fecha, a la vez que han adquirido mayor impulso las plantaciones forestales. Cifras para los años 2000-2012, señalan un total de 11:400.000 hectáreas de bosques, incluyendo tanto a los intervenidos como a los no intervenidos (Stewart & Gibson 2005). En cuanto a plantaciones, se estimaba que en 1988 existían 100.000 hectáreas plantadas (el 80% en la Sierra) y que se continuaba plantando a un ritmo de 10.000 hectáreas anuales (McKenzie 2005).

La destrucción de la riqueza forestal, el inicio del proceso de deforestación en Ecuador coincide con la llegada de los colonizadores españoles. Sin embargo, este proceso fue prácticamente inexistente en el Oriente, poco pronunciado en la Costa (salvo en algunas áreas puntuales) y algo más intenso en la Sierra, donde los europeos centraron su accionar. La deforestación adquiere una mayor importancia con la producción de cacao al inicio del período de independencia, seguido posteriormente, ya en las

primeras décadas de este siglo, por el cultivo del banano. A partir de la década del 1970, la deforestación se acelera, particularmente en la Costa y en la década de 1990 en el Oriente.

A nivel nacional, la tasa de deforestación se estimaba, para los años 2000-2012, en 100.000-300.000 hectáreas anuales. Las estimaciones varían ampliamente entre un mínimo de 95.000 hectáreas anuales y un máximo de 400.000 hectáreas/año, pasando por una cifra intermedia de 250.000. Se considera que en la región de la Costa se ha deforestado más del 90% del bosque original, en tanto que en el Oriente se lleva deforestado el 30%. En todos los casos, la deforestación ha implicado el desconocimiento completo de los derechos de los pueblos indígenas que habitaban y habitan los bosques, lo que demuestra lo poco que ha cambiado la visión del conquistador enquistada hasta el día de hoy en los centros de poder.

Las causas de la Deforestación

En general se tiende a culpar a la pobreza y a los pobres por la deforestación. Sin embargo, tal enfoque peca de simplista, puesto que ignora tanto a las causas subyacentes de la deforestación como a los poderosos actores que la promueven directa o indirectamente. Como bien dicen Varea y Ortiz (2005), "atribuir a los sectores más pobres de la sociedad la destrucción del medio amazónico es una forma de eludir el problema y, en última instancia, de distorsionar la realidad". Lo mismo es aplicable a las demás regiones.

La principal responsabilidad recae en realidad sobre el gobierno, cuyas políticas sociales y económicas están en el origen de todos los procesos de deforestación que se detallan a continuación.

La Política Agraria

Desde la colonia a la fecha, el Estado ha considerado a los bosques como tierras baldías e improductivas, a partir de lo cual ha llevado a cabo una activa y efectiva política de deforestación, con varios objetivos centrales: ampliar la frontera agrícola, desactivar presiones sociales generadas por la mala distribución de la tierra y desarrollar el sector exportador.

Este proceso se acelera a partir de la década de 1990, cuando el gobierno implementa un sistema agraria que, de acuerdo con la mayoría de los analistas, se proponía lograr un impacto mínimo sobre la distribución de la tierra y fortalecer al sector agrícola capitalista moderno. Para aliviar la presión de los campesinos pobres, la complementó con una política de colonización de las tierras baldías, es decir de los bosques. Cualquier propiedad que tuviera un 80% de bosques podía ser considerada improductiva y por tanto ser ocupada y expropiada. Este enfoque absurdo llevó a la tala innecesaria de amplias áreas boscosas para demostrar que la tierra estaba siendo utilizada.

La Industria Maderera

El Estado también ha apoyado el desarrollo de una industria maderera de tipo extractivo, cuyas operaciones ni siquiera han sido efectivamente

controladas, lo cual ha dado lugar a importantes procesos de deforestación y degradación de bosques. Las empresas han operado fuera de las áreas de concesiones, no han respetado los planes de manejo ni han reforestado, en tanto que los pagos al gobierno han sido más simbólicos que otra cosa. Para peor, pese a toda esa depredación, el Ecuador es deficitario en materia de comercio exterior de productos forestales en una proporción de 4 a 1 entre importaciones y exportaciones. El impacto de la tala comercial ha sido mayor en la zona de la Costa que, pese a contar con el 13% de la superficie boscosa del país, produjo entre el 2000 y 2005 el 48% de la producción nacional de madera. En la Amazonía, con un 70% de la cobertura boscosa nacional, se produjo en el mismo período el 30%. De acuerdo con un estudio realizado, se llega a la conclusión de que la industria maderera es responsable de entre el 7 y el 33% de la deforestación en el Ecuador durante la década de 1990 (respectivamente en el mejor y en el peor de los casos). Sin embargo, la industria maderera también debe ser responsabilizada de los efectos indirectos de sus acciones, en particular por la apertura de vías de comunicación y la activa promoción de la tala de bosques por parte de colonos y pueblos indígenas, con el objetivo de abaratar sus costos de extracción, como veremos al analizar el tema siguiente.

La Apertura de Carreteras

La apertura de carreteras es reconocida internacionalmente como una de las causas más importantes de deforestación. En efecto, las carreteras son las vías de penetración a áreas boscosas hasta entonces protegidas por su difícil acceso. Las empresas madereras han sido uno de los principales

constructores de vías de penetración en el Occidente, tanto para su propio uso, como para facilitar la extracción de madera por parte de las comunidades locales que les proveen de materia prima barata. La apertura de líneas sísmicas y de caminos por parte de la industria petrolera ha tenido el mismo efecto, en cuanto a posibilitar la invasión de áreas boscosas por parte de los colonos.

La Industria Petrolera

La explotación petrolera, también promovida activamente por el gobierno, ha sido otro importante factor de deforestación. De acuerdo con Martínez, la tala de bosques vinculada a esta actividad ocurre en distintos escenarios: Apertura de líneas sísmicas, se abrieron 30.000 kilómetros de líneas sísmicas, lo que significó una deforestación de un millón de hectáreas de bosque tropical; la construcción de 500 kilómetros de carreteras. A la tala realizada para la propia carretera se sumó la colonización a cada uno de sus lados, lo que implicó un promedio de 12 kilómetros de intervención a cada lado de las carreteras; la construcción de las plataformas. Se talaron 3 hectáreas por pozo (en un total de unos 400 pozos) y se impactaron 15 hectáreas por pozo para extraer la madera requerida para cada plataforma.

La Industria Camaronera

La moderna industria camaronera de exportación, auspiciada por el gobierno, constituye el factor de mayor importancia de la destrucción del bosque costero de manglares. En los últimos 20 años Ecuador ha perdido más de la mitad de sus manglares, fundamentalmente para dar lugar a la

construcción de piscinas para la cría del camarón. En la provincia de El Oro, por ejemplo, las 35.000 hectáreas de manglar existentes a mediados de la década de los años 1990, se han reducido a apenas 8.000 a la fecha.

El objetivo central consiste en poner el camarón en la mesa del consumidor norteamericano, europeo y japonés, en tanto que se destruye la base alimentaria de los pueblos costeros, que obtenían su sustento del manglar. Muchas de las piscinas son luego abandonadas por problemas de producción vinculados a la total artificialización del ecosistema y las poblaciones locales deben luego convivir con las consecuencias de la destrucción o emigrar. Sin embargo, las empresas simplemente se mudan a otras áreas de manglares para reiniciar el mismo proceso, que a ellas les significa grandes ganancias, sin importarles las consecuencias de degradación ya conocidas. Es así que en la actualidad se están instalando en la provincia de Esmeraldas, donde se encuentran los manglares mejor conservados y más altos del mundo.

Consecuencias de la deforestación

Uno de los impactos más notorios se ha manifestado en la pérdida de recursos hídricos. Una de las principales funciones de los bosques es la de producir agua, tanto a través de la regulación hídrica como de la producción de precipitaciones por evapotranspiración. No es difícil establecer, por ejemplo, una relación directa entre la deforestación en la provincia de Loja y el actual proceso de desertificación por sequía que allí se vive. Tampoco parece ilógico vincular las graves inundaciones en las provincias de la costa

con la intensa deforestación que han sufrido en los últimos años. Por otro lado, hasta en la zona de abundantes lluvias del Oriente, los pobladores locales señalan una marcada disminución en las precipitaciones, vinculada a la deforestación de la Amazonía.

La pérdida de biodiversidad es también notoria en todas las regiones del país. Durante nuestra estancia en la zona de Lago Agrio, algunos pobladores locales nos dijeron haber notado una clara disminución en la cantidad de mariposas y aves, debido tanto a los procesos de deforestación como a la caza indiscriminada para mercados del exterior. Dada la cantidad de especies endémicas en todas las regiones, esto puede derivar en la extinción de numerosas especies, lo cual no sólo tiene un aspecto ético (no tenemos derecho a hacer desaparecer especies), sino que puede dar lugar a enormes desequilibrios biológicos capaces de afectar la salud de los ecosistemas naturales y productivos, así como la salud humana. A esto se suma la pérdida de posibilidades de futuro, dado que muchas de dichas especies pueden tener un valor de uso presente y futuro.

La deforestación también afecta gravemente a los suelos, puesto que la desaparición de la cubierta forestal favorece la erosión, que a su vez contamina y degrada los cursos de agua, afectando a su vez a la flora y fauna que allí habita, la erosión, sumada a la pérdida de recursos hídricos, deriva en procesos de desertificación. Finalmente, todas estas pérdidas de suelos, agua, flora y fauna empeoran la calidad de vida de la mayoría de la gente, sin que ni siquiera obtengan los beneficios derivados de esta

destrucción, que quedan en las manos de unos pocos. Lo mismo se puede decir de la ciudad de Nueva Loja, donde resulta paradójal que, estando en el centro mismo de la extracción petrolera, la mayoría de sus calles ni siquiera estén asfaltadas. La deforestación no sólo no ha servido para mejorar la calidad de vida de la presente generación, sino que en muchos casos la ha empeorado y además ha hipotecado las posibilidades de las futuras generaciones de ecuatorianos. Constituye por ende un modelo clásico de desarrollo no sostenible.

Análisis:

En Ecuador existen personas, organizaciones, etnias y experiencias concretas para el uso sustentable de la gran riqueza forestal del país; riqueza que no está constituida sólo por madera, sino que aporta biodiversidad, equilibrio biológico, conservación de suelos, alimentos, forraje, medicinas, belleza escénica, conservación de cuencas hídricas, por citar sólo algunos. En cuanto a conservación de recursos hídricos, resulta destacable, por ejemplo, la visión de la empresa de agua potable de Cuenca, donde los técnicos centran su atención en la conservación de los bosques nativos que regulan el agua de las fuentes que abastecen a la ciudad.

En el país existen condiciones para un enfoque alternativo de uso de los bosques, pero ello implica cambios profundos, no sólo en la mente de los técnicos y de los ciudadanos en general, sino fundamentalmente en la relación de poder entre las fuerzas cuyos objetivos implican de hecho la

destrucción de los bosques y las fuerzas que aspiran a un uso sustentable y socialmente equitativo de los mismos. La deforestación no se origina en malas prácticas agrícolas o forestales, sino en relaciones injustas de poder.

No se trata de un tema de carácter técnico sino de una cuestión eminentemente política. El primer paso en la dirección deseada implica por lo tanto un análisis ajustado de las causas reales de la deforestación y este artículo apunta a hacer un aporte para la discusión del tema.

Lo que vimos, hablamos, sentimos y leímos en Ecuador nos confirma que allí ocurre básicamente lo mismo que en otros países del Sur con similares problemas. Si bien cada país y cada región presentan sus peculiaridades propias (que por ende requieren de análisis específicos), en todos ellos la causa fundamental de deforestación no es la pobreza sino, por el contrario, radica en la riqueza. Son los países ricos en lo externo y los sectores económicamente más poderosos en lo interno (apoyados desde el gobierno), quienes están en la base de todos los procesos de deforestación y de promoción de monocultivos industriales.

Como siempre, son los pobres quienes deben manejar las motosierras, encender los fuegos y plantar los pinos o eucaliptos, pero son los ricos quienes les inducen, directa o indirectamente a hacerlo. Mientras los primeros recogen las migajas, los segundos se llenan los bolsillos.

DISCUSIÓN

4. DISCUSIÓN.

4.1. VERIFICACIÓN DE OBJETIVOS

Una vez que se ha concluido el presente trabajo de investigación, tanto bibliográfico, marco teórico, y de campo, con la aplicación de las encuestas y entrevistas, aplicadas a distinguidos Abogados, Funcionarios y Empleados del Ministerio del Ambiente, como de la sociedad; podemos llegar a establecer y determinar la verificación y el cumplimiento de los siguientes objetivos tanto generales como específicos, planteados y propuestos en el proyecto investigativo, así como de la contrastación de la hipótesis, y la fundamentación jurídica a la propuesta de reforma legal.

Objetivo General:

“Realizar un estudio crítico-jurídico, técnico, social, a la Ley Forestal, en especial del sistema de bosques naturales y primarios de nuestro país, y determinar la influencia en la calidad del ambiente, para el convivir de la sociedad ecuatoriana”.

El mayor impacto social, respecto de los recursos naturales, son los recursos forestales, considerados como pulmones de la naturaleza, al ser de vital importancia para los seres vivos, esta en relación directa con el cuidado y preservación de los bosques autóctonos, y que me ha llevado a la realización de su estudio crítico, jurídico, técnico y social, en que su estudio

normativo, como institucional y Estatal, este al frente de un problema actual, que se traduce básicamente la tala indiscriminada de estos bosques, para determinar cuan importante es la calidad del ambiente para el desarrollo de la población, para ello es necesario se prevea su tratamiento jurídico por parte del Estado; en especial del sistema de bosques naturales y primarios de nuestro país, determinando la influencia en la calidad del ambiente, para la convivencia de la sociedad ecuatoriana, por ello es importante, un tratamiento especial a este tipo de recurso natural, del cual hemos de depender de forma directa por su impacto veraz, oportuno y positivo para con el medio ambiente, en especial el aire y el agua, que son parte fundamental para la convivencia de la sociedad, y que será el Estado quien promocióne políticas de conservación y protección a los bosques más efectivas y de orden taxativo.

Objetivos Específicos:

“Determinar la normativa legal, en la Ley Forestal, con relación a la realización de un Monitoreo de los Bosques Nacionales, por el Ministerio del Ambiente, en que se ven afectados los territorios forestales en el Ecuador”

El haber realizado un estudio pragmático en el desarrollo del marco teórico de la presente tesis, el cual se ha establecido la importancia de la normativa legal, en la Ley Forestal, con relación a mantener el hábitat natural de los bosques, para mantener la biodiversidad y la ecología de los recursos naturales, para garantizar a los seres vivos, su desarrollo normal y natural;

bajo una estrategia técnica y ambiental, en realizar monitoreos de los Bosques Nacionales, por el Ministerio del Ambiente, en que se vean afectados los territorios forestales en el Ecuador, y garantizar su hábitat natural, como el de la población ecuatoriana, en dependencia directa de los recursos naturales.

“Puntualizar los efectos jurídicos, que contiene la Ley Forestal, para la conservación del medio ambiente, en relación a la biodiversidad y la ecología en las distintas regiones del país, y fundamentar lo que conlleva el incorporarse la realización de un Monitoreo Forestal, respecto del futuro forestal en el Ecuador”

Del desarrollado de la revisión de literatura, como de la investigación de campo, se puede determinar que los efectos jurídicos, que contiene la Ley Forestal, para la conservación del medio ambiente, en relación a la biodiversidad y la ecología en las distintas regiones del país, así como de los Bosques en el Ecuador, es el de fundamentar lo que conlleva el incorporarse la realización de un Monitoreo Forestal, respecto del futuro forestal en el Ecuador, y que este se lo incluya en un Mapa Forestal, con sustento técnico y científico; que el aporte realizado ha de ser valioso, para optar por mecanismos que lidere su estudio, por la importancia de la temática propuesta.

“Realizar una propuesta de reforma jurídica a la Ley Forestal, para brindar mayor seguridad y protección jurídica a los Bosques ecuatorianos, respecto

de la correlación con la población, y asegurar a la humanidad su desarrollo y supervivencia futura, por la optima calidad del medio ambiente”.

Los problemas de los recursos forestales, son atribuibles no solo a éste, sino a lo limitado de la capacidad institucional en nuestro país, en el manejo y gestión forestal, así como de su normativa jurídica, lo que deja entrever, la inestabilidad en los niveles de dirección; así como las dificultades de orden político, económico, financiero, operativo y administrativo, en relación a la gestión de los recursos forestales, influyen de manera directa en el tratamiento de su conservación y control, como la falta de coordinación entre las entidades encargadas del manejo y gestión, un inadecuado sistema de protección, de personal altamente capacitado, y una existencia mínima de operación y mantenimiento de los sistemas de recursos naturales, lo que se evidencia en la importancia de contar con un plan, a nivel nacional, técnico y científico que opere en mantener este tipo de bosques y su hábitat natural, a través de un Mapa Forestal, mediante el cual y a través de una normativa se incorpore a la Ley Forestal, y que en la eficacia del procedimiento jurídico, se evidencie el mantener un sistema forestal que garantice un medio ambiente sustentable en la vida de los seres vivos.

4.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Previo a pronunciarme sobre la hipótesis y su contrastación, creo necesario recordar que el enunciado temático es el siguiente:

“Las reservas forestales, influyen en el medio ambiente, y en la población, que la tala indiscriminada de los bosques, ha de ser considerada para que se fortalezca el sistema forestal, que garantice el convivir humano con el medio ambiente; así como el sostenimiento de los ecosistemas naturales de alto valor biológico y proteger, conservar o preservar a través de un monitoreo constante, por medio de un Mapa Forestal Nacional, para asegurar la calidad de vida silvestre, y en especial de los habitantes en el Ecuador”

En relación a la hipótesis planteada, relacionada directamente con el tema planteado, considero que:

Al concluir este trabajo de investigación, bibliográfica, documental, y en especial de la investigación de campo, a través del sondeo, al haber realizado las encuestas y entrevistas, tanto a prestigiosos Abogados, como de los funcionarios del Ministerio del Ambiente de nuestra ciudad, puedo confirmar que la hipótesis se ha contrastado en forma afirmativa, criterio que además lo fundamento en los resultados afirmativos del formulario de las preguntas contenidas en la encuesta, y entrevista, afirmándose que la actual Ley Forestal, ha de ser revisada su reforma, en el contexto de realizar un control para mantener a los bosques en su naturalidad en nuestro país, para fortalecer los ecosistema y la biodiversidad y que debe contener ante todo, en forma obligatoria el que se conserve a este tipo de bosques, por el bienestar humano, respetando sus derechos, ante todo por la salud de los ecuatorianos, lo que conlleva a optar un desarrollo eficiente de las relaciones

gobierno-sociedad-naturaleza; sin olvidar que un pueblo sano ha de lograr mayores éxitos y prosperidad para el futuro de sus familias, como de la nación.

4.3. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA Y DOCTRINARIA QUE SUSTENTA LA REFORMA LEGAL A LA LEY FORESTAL

En la Constitución de la República del Ecuador, de la cual se derivan los diferentes cuerpos legales, en los que encontramos disposiciones expresas sobre el medio ambiente, tenemos que entre los derechos civiles de los ecuatorianos, se encuentra uno importante, como lo es el derecho del buen vivir; nuestra Carta Magna, manifiesta:

“Art. 23.- Derechos Civiles.-..., numeral 6: "El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación. La ley establecerá las restricciones al ejercicio de determinados derechos y libertades, para proteger el medio ambiente"⁴²; a más de los derechos de la naturaleza, que el Capítulo Séptimo, Derechos de la Naturaleza, dispone:

“Art. 71.- La naturaleza o Pachamama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los

⁴² CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Corporación de Estudios y Publicaciones, Año 2009, Pág. 10.

principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

Art. 73.-El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

Art. 74.-Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

“La definición de políticas en materia de recursos forestales, ha de tomar en cuenta las demandas y posiciones de los más amplios sectores de la sociedad, las reformas políticas y legales implementadas a mediados de los años noventa, responden a la visión de un solo sector social, que por importante que sea, no representa los intereses de la mayoría de los ecuatorianos; pero, además las políticas implementadas, en buena medida, respondieron a la lógica de organismos financieros multilaterales, y a los intereses que esos organismos representan”⁴³.

“En todas partes del mundo los bosques están amenazados por los impactos ocasionados por minas, carreteras, represas, y la expansión de la agricultura industrial, así como la explotación y tala indiscriminada de las diferentes especies de árboles en los bosques naturales, actividades estas que dividen los habitats forestales y abren áreas aisladas para la colonización y explotación intensa, pues los gobiernos están expandiendo su infraestructura nacional para la extracción de recursos naturales con el apoyo de instituciones financieras internacionales, que prestan fondos para oleoductos, gasoductos, carreteras, redes de electricidad, etc. Estas inversiones facilitan el acceso a grandes zonas de bosques primarios con consecuencias potencialmente catastróficas para la gente local y el medio ambiente”⁴⁴.

Considero que la necesidad esencial de detener los impactos negativos del ajuste estructural y de operaciones sectoriales fue identificada en la

⁴³ www.hidrored.org.com

⁴⁴ Programas de Ajuste Ambiental, Foro Internacional Forestal, México, Año 2005.

evaluación de la implementación de políticas forestales actuales, cuyo objetivo es el de contribuir al desarrollo de la nueva estrategia Forestal, a nivel mundial, y en especial en Sudamérica, por la riqueza de los ecosistemas y la biodiversidad en especial en el Amazonas, para lo cual las recomendaciones fueron reforzadas por Asesores Técnicos, y que contiene el compromiso de hacer más estudios y tomar en cuenta los resultados en las estrategias de asistencia al país, y en trabajo económico y sectorial de los Estados, que en su región mantienen aún bosques de gran magnitud volumétrica, en relación a los bosques autóctonos, y generar políticas que contribuyan a establecer estrategias definidas para su control y conservación.

Es de mi criterio personal, que el establecer mecanismos para hacer factible la representación democrática en las entidades nacionales, regionales y provinciales de gestión de los recursos forestales; así como de las empresas o departamentos de los gobiernos seccionales o locales relacionados a la calidad del medio ambiente, es importante que dichos mecanismos, logren en la gestión pública de los recursos forestales, sus procedimientos y mecanismos acertados de control, mediante la técnica científica en todas y cada una de áreas de bosques a nivel nacional, se convierta en eficaz, como política de Estado, de prioridad nacional e interés público, asociada y participativa, para un desarrollo oportuno y sistemático de los bosques ecuatorianos.

Que la Ley Forestal, garantice el derecho de sus pobladores, en la calidad de vida, generando de esta manera seguridad de vida y un desarrollo humano de calidad, ello coadyuvará al desarrollo del Ecuador.

Por lo tanto el Estado, administrará los bosques de forma directa, a través de las autoridades forestales y ambientales nacionales, como lo es Ministerio del Ambiente, como el responsable de la administración de los recursos forestales en todo el territorio del Ecuador, responsabilidad que no puede ser delegada, más tiene la obligación de tomar en consideración las necesidades de los seres humanos ante todo; para ello planificará y desarrollará el territorio, a través de un Mapa Forestal, y bien por ello, al establecer estrategias de control y conservación de los bosques, así como de los ecosistemas que garantizan el hábitat natural de todos los recursos naturales, ante ello se tomarán las medidas efectivas para incentivar en primer lugar la prevención de la contaminación, su exploración y explotación, lo que regulará más eficazmente su administración y gestión, en beneficio exclusivo de la población ecuatoriana.

En relación a esta temática, corresponde al Estado, el desarrollo de los recursos forestales, en que debe imponerse una normativa que actúe bajo los lineamientos de la ciencia y la técnica, claro con un fin ambiental, y social de interés superior, por la defensa de los derechos humanos, en relación a mantener calidad de vida en los seres humanos, normar los procedimientos a través de los cuales se deberán establecer responsabilidades de carácter administrativo, civil o penal derivadas de las conductas atentatorias contra el

medio ambiente en que pueden incurrir personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, y más como temática de nuestra investigación, a los Recursos Forestales, específicamente a los Bosques Nacionales.

En definitiva, estos son los fundamentos en los que he basado la propuesta de reforma, que emplearé más adelante, y que estoy seguro coadyuvará específicamente a que los Bosques, inmersos en los Recursos Forestales, tengan los lineamientos, políticas y normativas adecuadas a la realidad en la cual vivimos los seres humanos, y que pertenecemos a un país con suficientes recursos naturales, pero que debemos de cuidarlos en beneficio de las futuras generaciones.

CONCLUSIONES

5. CONCLUSIONES

Resultado de la investigación jurídica que he desarrollado y como parte de este informe final, me he permitido consignar las conclusiones a las que he llegado, las mismas que se concretan en las siguientes:

PRIMERA.- El contenido global de los Recursos Naturales, en el conjunto de elementos físicos, químicos y biológicos existentes en nuestro planeta, inciden en la vida humana, animal y vegetal, y determinan los comportamientos sociales que se manifiestan en el desarrollo de la vida.

SEGUNDA.- La biodiversidad y ecología, reúnen las especies y los sistemas naturales de una región, integrados por el conjunto de seres vivos, los que serán conservados, por ser determinantes en la calidad de vida de los seres humanos.

TERCERA.- En el Ecuador es evidente la explotación irracional de los recursos naturales renovables, y no renovables, vulnerando la calidad y condiciones de la naturaleza, como en sus diversos elementos y manifestaciones, en este caso de los Bosques.

CUARTA.- El desarrollo de la normativa jurídica, se ha considerado la emisión de decretos, principios y reglamentos, que declaran áreas naturales protegidas a distintas regiones del territorio ecuatoriano; por lo que los

principios constitucionales, acuerdos y tratados internacionales, ha de precautelar aquellas zonas geográficas que son propicios para el crecimiento y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones.

QUINTA.- La Constitución de la República del Ecuador, en su texto normativo jerárquico, hace referencia a los aspectos relacionados a la naturaleza, del derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento, bajo la estructura, funciones y procesos evolutivos, por lo tanto el Estado incentivará a las personas la protección de la naturaleza.

SEXTA.- El Ecuador, miembro de la comunidad internacional ha celebrado y suscrito diversos convenios y tratados mediante los cuales se compromete a la conservación del medio ambiente, con fines saludables, y ecológicamente equilibrados, sensible a la necesidad de conservar los espacios que preserven la vida.

SÉPTIMA.- El Estado actualmente interesado por el desarrollo de la nación, garantiza eficientemente la conservación de las áreas naturales protegidas, de la biodiversidad; y, de los servicios ecológicos; en especial con la recuperación de los espacios naturales contaminados, en especial de los Bosques, lo que ha determinado cambios en el clima, la erosión de los suelos, el deterioro del aire, el agua, la vegetación, entre otros, es decir del medio ambiente en general.

OCTAVA.- La protección del medio ambiente, como de los Bosques en el

Ecuador, presentan incongruencias en su normativa jurídica, lo que torna ineficiente para lograr a través de las instituciones del Estado, la aplicación eficaz y oportuna de las leyes, y lograr los fines y objetivos que se persiguen, con el afán de garantizar el derecho a las personas, de vivir en un ambiente sano, de calidad de vida y libre de contaminación, bajo esquemas de controles de calidad y ecológicamente equilibrados.

RECOMENDACIONES

6. RECOMENDACIONES

Concluido el trabajo de investigación jurídica, me permito hacer manifiesto las siguientes recomendaciones:

PRIMERA.- El Estado, a través del Gobierno Nacional, debe emprender un proceso de concienciación, y evaluación, tanto a nivel público, como privado, como de los organismos e instituciones del Estado, sobre la necesidad de la eficiente protección del medio ambiente, indispensable para la vida, en especial de los Recursos Forestales.

SEGUNDA.- Que las entidades del Estado, incorporen en sus políticas de desarrollo aspectos relativos al restablecimiento y mantenimiento del medio ambiente, tornándolo equilibrado, a fin de facilitar las diversas manifestaciones de vida en los ecosistemas, en especial de los Bosques.

TERCERA.- Considero necesario se implementen en los programas de estudios de todo nivel educativo, en la materia Estudios Sociales, el incorporar materias relacionadas con la ecología, la biodiversidad y la protección del medio ambiente, y hacer prácticas en el campo, respecto de los recursos naturales; así como de la importancia del sistema forestal.

CUARTA.- Reformarse el régimen jurídico protector del medio ambiente en el Ecuador, y en especial la Ley Forestal, propendiendo a facilitar la

consecución de los objetivos que ésta persigue con el afán de garantizar el que se cumpla con el principio constitucional que contempla el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente sano y libre de contaminación, y ecológicamente equilibrado.

QUINTA.- Que el Estado ecuatoriano, debe concertar un sistema disciplinario con normas, acuerdos y tratados internacionales que procuren la protección eficiente del medio ambiente, y dentro de éste, a los seres vivos, que dependemos de los recursos renovables y no renovables de la madre naturaleza.

SEXTA- Implementar de forma imperiosa, la necesidad de actualizar la delimitación del patrimonio forestal, de las áreas naturales y de la vida silvestre, mediante un sistema forestal que clasifique de manera coordinada y organizada de los distintos bosques en el Ecuador, para armonizar políticas de desarrollo, con programas de aprovechamiento del medio ambiente.

SÉPTIMA.- La necesidad inmediata de formular y ejecutar proyectos para un manejo sustentable de los recursos forestales, con la aplicación de lo prescrito en la Ley Forestal, y que se trate al sistema forestal, como patrimonio natural forestal del Estado.

OCTAVA.- Actualizar la normativa de la presente Ley Forestal, que prescriba, la realización de controles periódicos a los bosques, a través de

un Mapa Forestal, en el que se delinearán políticas de conservación a los bosques, así como de aquellos sistemas forestales que se podrán considerar como patrimonio natural del Ecuador, de forma técnica, para un control eficiente, y garantice sustentablemente en el devenir del futuro tanto de sus pobladores como del medio ambiente, precautelando la vida de los seres humanos, en un futuro mediato.

7. PROPUESTA DE REFORMA JURÍDICA

LA ASAMBLEA NACIONAL EL PLENARIO DE LAS COMISIONES LEGISLATIVAS

CONSIDERANDO:

Que es necesario definir con mayor eficacia las políticas y objetivos nacionales para el sector forestal, como para todas las áreas naturales en que viven y se desarrollan los seres vivos;

Que las políticas implementadas en la actual Ley con relación a los bosques naturales, primarios y autóctonos, es muy conservacionista por la fusión de los distintos sistemas, como los agrícolas, ganaderos, forestal, industrial, comercial, y social;

Que es necesario cambiar la política administrativa sobre el aprovechamiento de los bosques en la región, en función de su utilidad y sustentabilidad;

Que es necesario se implemente un sistema técnico y científico competente, que administre las distintas zonas forestales de las áreas naturales, para un mejor manejo de utilidad y servicio; y,

Que existe un sobre-proteccionismo del uso de los bosques, respecto de sus controles, movilización y comercialización del sistema forestal.

En uso de las atribuciones que le concede el Art. 120, numeral 6º de la Constitución de la República del Ecuador.

E X P I D E:
LA SIGUIENTE LEY REFORMATORIA, A LA
LEY FORESTAL

Título I
DE LOS RECURSOS FORESTALES
Capítulo II
DE LOS BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORES

Art. 1. En la normatividad de la Ley, incorpórese un artículo en el **Título I DE LOS RECURSOS FORESTALES; Capítulo II DE LOS BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORES**, que diga:

Art. - Asegurar y garantizar los derechos legales y tradicionales de los bosques, e implementación de la información sistemática sobre la calidad de los bosques nacionales, e identificar los factores que determinan la calidad de los mismos, siendo necesario proponer acciones para el manejo coordinado de su desarrollo sostenible en la toma de fases iniciales de operación ambiental de todos los niveles de la sociedad local y a diversas entidades, de quienes depende la conservación de la calidad de los bosques, a través de un Mapa Forestal.

Artículo Final.

Esta reforma entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en el Distrito Metropolitano de la ciudad de San Francisco de Quito, en la Sala de Sesiones de la Asamblea Nacional, a los

.....
Presidente de la Asamblea Nacional

.....
Secretario General

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA:

1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Ediciones Legales, Año 2009.
2. AGUIRRE, Carlos Augusto, Ing. “Diagnóstico de la Investigación Forestal en El Ecuador”, Proyecto PD 138/2006, REV.2 (F). INEFAN. Ecuador, Año 2006.
3. BAUTISTA, Hernán, Ing.; “La Situación de los Bosques en el Ecuador”, Director del INEFAN, Información Sobre Recursos Forestales, En: carta al señor Robert R. Davis, FORM, FAO, FRA, Italia, Año 2007.
4. BARBA, González Juan Ing., Los Recursos Naturales Ecuatorianos– Opciones para su Desarrollo, Preparado como un documento de información para la Misión del Convenio de Cooperación Internacional en Ecuador, Quito, Febrero del 2006.
5. ESCOBAR Cárdenas, Roberto, Dr., “Estrategia para el ordenamiento Territorial Forestal. Documento de Trabajo No. 18. Proyecto GCP/ECU/064/NET-INEFAN, Dirección de Planificación. Ecuador, Año 2007.
6. FAO: Evaluación de Recursos Forestales 2005 - Recursos Forestales de Ecuador, Resumen de Información Existente, Ecuador, Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador.
7. LEY FORESTAL, Ediciones Legales, Año 2008.
8. LOZA Montero, Raúl, Ing., “El problema de la Desertificación en El Ecuador, Documento de trabajo No.4., Proyecto GCP/ECU/064/NET. Apoyo a la implementación del PAFE, INEFAN-Dirección de Planificación. Ecuador, Año 2008.
9. MEZA, Jorge Luis, Ing. “La Defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente, Asesor Forestal, Dirección Nacional del Ministerio del Ambiente, Quito-Ecuador, Año 2008.
10. ORTIZ Pazmiño, G. Ing. “Plan de Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales”, Documento de trabajo No. 22. Proyecto GCP/ ECU/064/NET, Dirección de Planificación del Ministerio del Ambiente, Ecuador, Año 2008.
11. VÁZQUEZ M., Ulloa R., Estrategia para la Conservación de la Diversidad Biológica en el Ecuador, Apoyo a la ejecución del Plan de

Acción de los Recursos Naturales, Eco ciencia-Quito-Ecuador, Año 2009.

12. Instituto de Altos Estudios Nacionales, XVI Curso Superior de Seguridad Nacional y Desarrollo – Trabajo de investigación individual. Política para una mejor Administración y el Desarrollo de los Recursos Naturales del Ecuador, Año 2007.

ANEXOS:

ANEXOS:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE DERECHO

ENCUESTA

Señores Abogados, mucho agradeceré se sirva contestar la presente encuesta, emitiendo su valioso criterio, la cual me permitirá obtener información para realizar mi Tesis de Abogado en Jurisprudencia, sobre el tema **"NORMASE EN LA LEY FORESTAL, EL MAPA FORESTAL, QUE DEFINA OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES QUE GARANTICEN UN TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES EN EL ECUADOR"**

- 1.- ¿Qué criterio tiene Usted, acerca de los Recursos Naturales en el Ecuador, en cuanto a garantizar la ecología y biodiversidad, se cumplen de conformidad con nuestra normativa legal en el Ecuador?

Si () No (), Porqué?

.....

- 2.- Que criterio le merece a Ud., acerca de los Bosques en el Ecuador, a estos se les da un tratamiento eficaz en cuanto a su ecosistema y biodiversidad, que éstos cumplan con su rol fundamental por ser los pulmones naturales de la humanidad?

Si () No (), Porqué?

.....

- 3.- Considera Ud., que los derechos de la naturaleza contenidos en la Constitución de la República del Ecuador, se respetan por parte de quienes tienen un interés absoluto en los recursos naturales en nuestro país, en especial con los bosques naturales?

Si () No (), Porqué?

.....

- 4.- Considera Ud., que el Ecuador, debe delinarse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a mantener el hábitat natural de los bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo?

Si () No (), Porqué?

.....
.....
.....

- 5.- Considera Ud., que el Estado debe promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural?

Si () No (), Porqué?

.....
.....
.....

- 6.- Cree Ud., necesario e importante el que se reforme la Ley Forestal, en la que como política gubernamental, se cree el implementar un Mapa Forestal que garantice su habitan natural, como un tratamiento integral de los bosques en el Ecuador?

Si () No (), Porqué?

.....
.....
.....

Gracias por su colaboración.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE DERECHO

ENTREVISTA

Señores Abogados, mucho agradeceré se sirva contestar la presente encuesta, emitiendo su valioso criterio, la cual me permitirá obtener información para realizar mi Tesis de Abogado en Jurisprudencia, sobre el tema **"NORMASE EN LA LEY FORESTAL, EL MAPA FORESTAL, QUE DEFINA OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, METAS Y ACCIONES QUE GARANTICEN UN TRATAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES EN EL ECUADOR"**

- 1.- Considera Ud., que el Ecuador, debe delinarse de forma fundamental, mecanismos estructurales y planes de desarrollo naturales en cuanto a mantener el hábitat natural de los bosques en el Ecuador, a corto, mediano y largo plazo?

Su criterio personal:

.....

- 2.- Considera Ud., que el Estado debe promover programas y planes, para mantener periódicamente un censo de los bosques en el Ecuador, para minimizar su destrucción y tala indiscriminada, que para el efecto se requerirá de un Mapa Forestal como una estrategia técnica, científica y natural?

Su criterio personal:

.....

- 3.- Cree Ud., necesario e importante el que se reforme la Ley Forestal, en la que como política gubernamental, se cree el implementar un Mapa Forestal que garantice su habitan natural, como un tratamiento integral de los bosques en el Ecuador?

Su criterio personal:

.....

Gracias por su colaboración.

INDICE:

| | |
|---|----|
| CERTIFICACIÓN | |
| AUTORIA | |
| AGRADECIMIENTO | |
| DEDICATORIA | |
| ESQUEMA DE CONTENIDOS | |
| PRIMERA SECCIÓN | |
| RESUMEN | |
| ABSTRACT | |
| INTRODUCCIÓN | |
| 1. REVISIÓN DE LITERATURA | |
| 1.1. MARCO CONCEPTUAL | |
| 1.1.1. Teorización del Problema | 1 |
| 1.1.2. Conceptualización | 2 |
| 1.2. MARCO DOCTRINARIO | |
| 1.2.1. La Naturaleza en el Ecuador | 7 |
| 1.2.2. Los Recursos Naturales Ecuatorianos | 13 |
| 1.2.3. Los Recursos Forestales en el Ecuador | 17 |
| 1.2.4. Los Sistemas Forestales | 22 |
| 1.2.5. Los Bosques – Arboles – Características, Clasificación y Propiedades | 28 |
| 1.3. MARCO JURÍDICO | |
| LOS SISTEMAS FORESTALES EN EL ECUADOR | |
| 1.3.1. Consideraciones Legales de los Bosques | 34 |
| 1.3.2. De la Gestión de los Recursos Forestales | 42 |
| 1.3.3. Institucionalidad Forestal en el Ecuador | 48 |
| 1.3.4. Control de los Recursos Forestales | 54 |
| 1.3.5. El Manejo del Medio Ambiente Forestal | 60 |
| 1.3.6. Análisis Jurídico de la Ejecución de un Mapa Forestal en el Ecuador | 67 |
| 1.3.7. Tratsdos y Convenios Internacionales – Los Bosques | 70 |
| 1.3.8. Legislación Comparada | 73 |
| 2. MATERIALES Y METODOS | |
| 2.1. Metodología | 80 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 2.2. | El Método de Inserción de la Realidad | |
| | 80 | |
| 2.3. | Fases | 82 |
| 2.4. | Técnicas | 84 |
| 3. | RESULTADOS | |
| 3.1. | Análisis e Interpretación de los Resultados de la Encuestas | 85 |
| 3.2. | Análisis e Interpretación de los Resultados de la Entrevistas | 98 |
| 3.3. | Estudio de Casos | 101 |
| 4. | DISCUSIÓN | |
| 4.1. | Verificación de los Objetivos | 111 |
| 4.2. | Contrastación de la Hipótesis | 114 |
| 4.3. | Fundamentación Jurídica y Doctrinaria que sustenta la Reforma Legal a la Ley Forestal | 116 |
| | SEGUNDA SECCIÓN | |
| | SINTESIS DEL INFORME FINAL | |
| 5. | CONCLUSIONES | 122 |
| 6. | RECOMENDACIONES | 125 |
| 7. | Propuesta de Reforma Jurídica | 128 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 130 |
| | ANEXOS | 132 |
| | INCIDE | |