

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**



**INFLUENCIAS ECONÓMICO-SOCIALES, CAUSANTES DEL  
ALTO ÍNDICE DE DELINCUENCIA CONTRA LOS RECURSOS  
FORESTALES, TIPIFICADO EN EL ARTÍCULO 92 LEY  
FORESTAL, DECRETO 101-96 DEL CONGRESO DE LA  
REPÚBLICA**

**MYNOR MAURICIO MOTO MORATAYA**

**GUATEMALA, AGOSTO DEL 2005**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**INFLUENCIAS ECONÓMICO-SOCIALES, CAUSANTES DEL  
ALTO ÍNDICE DE DELINCUENCIA CONTRA LOS RECURSOS  
FORESTALES, TIPIFICADO EN EL ARTÍCULO 92 LEY  
FORESTAL, DECRETO 101-96 DEL CONGRESO DE LA  
REPÚBLICA**

TESIS:

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**MYNOR MAURICIO MOTO MORATAYA**

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

y los títulos profesionales de

**ABOGADO Y NOTARIO**

Guatemala, agosto del 2005

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: Lic. Bonerge Amilcar Mejía Orellana  
VOCAL I: Lic. Eddy Giovanni Orellana Donis  
VOCAL II: Lic. Gustavo Bonilla  
VOCAL III: Lic. Erick Rolando Huitz Enríquez  
VOCAL IV: Br. Jorge Emilio Morales Quezada  
VOCAL V: Br. Manuel de Jesús Urrutia Osorio  
SECRETARIO: Lic. Avidán Ortiz Orellana

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ  
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

**Primera fase:**

Presidente: Licda. Mayra Yojana Véliz López  
Vocal: Licda. Iliana Noemí Villatoro Fernández  
Secretario: Lic. Héctor Antonio Roldán Cabrera

**Segunda Fase:**

Presidente: Lic. Adrián Antonio Miranda Pállez  
Vocal: Lic. Vladimiro Guilielmo Rivera Montealegre  
Secretario: Licda. Magda Nidia Gil Barrios

**NOTA:** “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis”.  
(Artículo 25 del Reglamento para los Exámenes Técnico Profesionales de Abogacía y Notariado y Público de Tesis).

## DEDICATORIA

### **A, DIOS:**

Por haber permitido mi existencia en este mundo, el guiar mí camino, el dotarme de sabiduría y paciencia para el cumplimiento de esta etapa crucial en mi vida.

**A mis padres:** Jesús Morataya Batres de Moto  
José Alberto Moto Rodríguez

Por haberme dado una formación responsable, que me permite vencer los diferentes obstáculos de mi vida, como los surgidos para lograr finalizar la carrera universitaria.

**A mi esposa e hija:** Yesica Magaly Ramírez Díaz  
Danna Lucrecia Moto Ramírez

Por su amor infinito y apoyo incondicional por siempre, mi amor para ellas.

**A mis hermanos:** Walter Alberto Moto Morataya  
José Fernando Moto Morataya  
Marlon Manolo Moto Morataya  
Moris Abner Moto Morataya

**A mis hermanas:** Ruth Magaly Moto Arriaga  
Evelyn Marleni Moto Arriaga  
Ivette Madelina Moto Arriaga

### **A mis padrinos:**

Profesionales que me han inspirado probidad y decoro para el ejercicio de la profesión.

**A, alguien muy especial:** Licenciado Fritman Dagoberto Grajeda Robles (Q.E.P.D.)

Gracias por sus sabios consejos y el apoyo brindado en vida, como persona y como profesional, que DIOS lo tenga en su Santa Gloria.

**A Universidad de San Carlos de Guatemala:** Mi alma mater, la llevo en mi corazón.

Guatemala, agosto del 2005

## ÍNDICE

Introducción.....	i
-------------------	---

### CAPÍTULO I

1. Regulación legal en materia de derecho ambiental, en el ámbito internacional e instituciones rectoras.....	1
1.1. Breve reseña histórica.....	1
1.2. Derecho internacional ambiental.....	6
1.3. Convenios internacionales con mayor influencia en el ámbito forestal.....	9
1.4. Organizaciones de carácter internacional con intervención de Estados que tienen competencia en materia de recursos forestales.....	11
1.4.1. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.....	11
1.4.2. Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas.....	13
1.4.3. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.....	15
1.4.4. Unión Mundial para la Naturaleza. (UICN- Mesoamérica).....	17
1.4.5. Estrategia forestal centroamericana.....	18
1.4.6. Comisión Forestal para América Latina y el Caribe.....	19
1.4.7. Centro de Investigación Forestal Internacional. (CIFOR).....	20
1.5. Instituciones internacionales de carácter privado que trabajan en la protección de los recursos forestales.....	22
1.5.1. Organización Paz Verde. (Greenpeace).....	22
1.5.2. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.....	22

1.5.3. Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.....	23
1.5.4. El Fondo Global para el Medio Ambiente.....	23

## CAPÍTULO II

2. Derecho ambiental en Guatemala.....	25
2.1. Derecho ambiental.....	25
2.1.1. Recursos naturales.....	26
2.1.2. Recursos naturales renovables.....	27
2.2. Ámbito forestal.....	28
2.3. Descripción de los recursos forestales.....	31
2.4. Topografía del territorio de Guatemala.....	34
2.5. Aptitud forestal de Guatemala.....	35
2.6. Tipos de bosque.....	36
2.6.1. De coníferas.....	38
2.6.2. Latifoliados.....	38
2.6.3. Mixtos.....	40
2.6.4. Manglares.....	40
2.6.5. Asociaciones forestales especiales.....	41
2.7. Origen y desarrollo de Guatemala en el ámbito forestal.....	42
2.8. Superficie forestal de Guatemala.....	48
2.9. Plan de acción forestal para Guatemala.....	49
2.10. Programas nacionales de forestación.....	54

2.10.1.	Programa de fomento y desarrollo forestal basado en incentivos.....	55
2.10.1.1.	Fomento de la producción forestal.....	56
2.10.1.2.	Fomento a la incorporación del árbol al paisaje agrícola.....	57
2.10.1.3.	Energía.....	57
2.10.2.	Programa de protección forestal.....	57
2.10.3.	Programa de administración, regulación y control de la actividad forestal.....	60
2.10.3.1.	Planificación y evaluación forestal.....	60
2.10.3.2.	Mecanismos de control de la actividad de aprovechamientos....	61
2.10.4.	Programa para la promoción, capacitación y educación forestal.	62
2.10.5.	Programa de apoyo a gobiernos locales para la administración forestal.....	63
2.11.	Impacto económico de la actividad forestal.....	64
2.12.	Impacto social de la actividad forestal.....	68

### **CAPÍTULO III**

3.	Regulación jurídica en materia forestal.....	73
3.1.	Constitución Política de la República de Guatemala.....	73
3.2.	Ley Forestal.....	74
3.3.	Ley de Áreas Protegidas.....	75
3.4.	Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.....	77
3.5.	Código Municipal.....	79

3.6.	Ley Preliminar de Urbanismo.....	80
3.7.	Ley de Desarrollo Social.....	80
3.8.	Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.....	82
3.9.	Ley General de Descentralización.....	82
3.10.	Ley de Transformación Agraria.....	83
3.11.	Ley del Fondo de Tierras.....	83
3.12.	Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala.....	85

## **CAPÍTULO IV**

4.	Instituciones encargadas de la protección, conservación, comercialización, explotación, renovación y mejoramiento de los recursos forestales.....	87
4.1.	Instituciones vinculadas en forma directa.....	87
4.1.1.	Instituto Nacional de Bosques. (INAB).....	87
4.1.2.	Consejo Nacional de Áreas Protegidas. (CONAP).....	88
4.1.3.	Comisión Nacional del Medio Ambiente. (CONAMA).....	88
4.1.4.	Oficina del Control de las Áreas de Reserva Territoriales. (OCRET)....	89
4.1.5.	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (MARN).....	90
4.1.6.	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (MAGA).....	91
4.1.7.	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (MSPAS).....	91
4.2.	Instituciones relacionadas en forma indirecta.....	92
4.2.1.	Ministerio de Energía y Minas. (MEM).....	92
4.2.2.	Ministerio de Economía. (ME).....	92

4.2.3. Ministerio de Relaciones Exteriores. (MINREX).....	93
4.2.4. Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.....	93
4.2.5. Fondo de Tierras. (FONTIERRAS).....	93
4.2.6. Instituto Nacional de Estadística. (INE).....	93
4.2.7. Instituto Guatemalteco de Turismo. (INGUAT).....	94
4.2.8. Sistemas de Consejos de Desarrollo.....	94
4.2.9. El municipio.....	95
4.2.9.1. Gobierno municipal.....	96
4.2.9.2. Juzgados de Asuntos Municipales.....	97
4.2.10. Escuela Nacional Central de Agricultura.....	97
4.2.11. Ejercito de la República de Guatemala.....	98
4.3. Instituciones de carácter privado que trabajan por la protección de los recursos forestales.....	98
4.3.1. Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala. -CALAS-...	98
4.3.2. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. CATIE- Guatemala.....	101

## **CAPÍTULO V**

5. Influencias económico sociales negativas en el ámbito del sector forestal.....	105
5.1. La deforestación como una ventaja económica.....	105
5.1.1. Ausencia de empleo en el área rural.....	108
5.1.2. Las condiciones financieras de una actividad forestal.....	109
5.1.3. Plagas y enfermedades.....	110

5.1.4. Maderero ilegal.....	110
5.1.5. Tenencia, uso y acceso a la tierra.....	112
5.2. La deforestación producto de la cultura social.....	117
5.2.1. La cultura agrícola, y la ausencia de una cultura forestal.....	117
5.2.2. Las políticas públicas han estado orientadas exclusivamente al desarrollo agropecuario.....	120
5.2.3. Incendios forestales.....	121
5.2.4. Leña como fuente de energía.....	122
5.2.5. Crecimiento poblacional.....	123

## **CAPÍTULO VI**

6. Marco jurídico penal en materia de actividad forestal.....	125
6.1. Bien jurídico tutelado en el delito en contra de los recursos forestales.....	125
6.2. Objeto material del delito en contra de los recursos forestales.....	126
6.3. Sujetos del delito en contra los recursos forestales.....	127
6.3.1. Sujeto activo.....	128
6.3.2. Sujeto pasivo.....	129
6.3.3. Autor.....	129
6.3.4. Cómplice.....	130
6.3.5. Partícipe.....	131
6.4. Clasificación legal.....	132
6.5. Instituciones que intervienen en la administración de justicia penal en Guatemala.....	132

6.5.1. Juzgado de Delitos Contra el Ambiente.....	133
6.5.2. Ministerio Público, a través de la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente.....	135
6.5.3. La Policía Nacional Civil, a través del Servicio de Protección de la Naturaleza. (SEPRONA).....	137
CONCLUSIONES.....	139
RECOMENDACIONES.....	141
BIBLIOGRAFÍA.....	143

## INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país pequeño en cuanto a la extensión de su territorio, pero único en el mundo en la riqueza de su diversidad natural y cultural. Alrededor del año 2000 existía una cobertura de 37,466 kilómetros cuadrados de bosques puro (35% del territorio nacional).

Los recursos forestales son la base para el desarrollo económico-social de Guatemala, esto es posible a través de un manejo sostenible de los bosques, que tiendan a satisfacer las necesidades de vivienda, alimentación, energía, y servicios que eleven la calidad de vida, el nivel económico, la educación y recreación de la población guatemalteca.

Los bosques no tan sólo proporcionan madera ó leña, sino una infinidad de elementos que contribuyen a que los seres humanos podamos vivir en la tierra, por ejemplo: Reducen el efecto invernadero, se puede obtener agua limpia, detienen la erosión y recuperan suelos pobres, ayuda a la belleza escénica, son el hábitat de un gran número de especies, proporcionan frutos, etcétera.

Los recursos forestales normalmente son considerados renovables, pese a que se ha mostrado un proceso de deforestación constante y frecuentemente irreversible. La explotación intensiva de bosques puede ser señalada como la causa fundamental de los desastres naturales que sufren algunos países del mundo.

La situación en el siglo XX, es que el bosque nativo de Guatemala ha disminuido su superficie, volumen, calidad y capacidad de producir servicios ambientales, situación que ha aumentado la contaminación en nuestro país y que está asegurando una disminución en la calidad de vida de las futuras generaciones. Como solución a dicha situación queda mantener en equilibrio los procesos de extracción, a través de un desarrollo sostenido que asegure el bienestar social, ambiental y económico.

En nuestro país la mayoría de los pobladores viven en áreas rurales en el que su principal fuente de trabajo es la agricultura, labor que los obliga a talar los árboles que les impiden el desarrollo de sus cultivos (aunque estas tierras no les pertenezcan y sean del Estado); así también, los árboles son talados para la obtención de leña o en otros casos para la comercialización de madera. Estas causas en su mayoría han sido influenciadas por la situación macroeconómica que el país ha vivido y que aún se mantiene; realidad que por otro lado resalta la cultura agrícola y pone de manifiesto la ausencia de una cultura forestal.

Es importante mencionar que los incendios forestales han sido también un factor que ha deteriorado los recursos forestales, así mismo diversas plagas y enfermedades que han azotado al país y que han afectado muy especialmente los recursos forestales.

De esta cuenta, el presente trabajo se enfoca alrededor del *delito en contra de los recursos forestales*, tipificado en el artículo 92 de la Ley Forestal, Decreto 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. Los daños causados con la destrucción de

dichos recursos no afecta a una sola persona, ni a una sociedad, sino a la humanidad entera, por tal razón, se considera que es un tema digno de preocupación y que como punto de partida se debe de iniciar a concienciar a los habitantes de este país, principalmente a los pobladores del área rural, siendo esta el área más propensa de ser afectada.

Ante la explotación de los recursos forestales, se anunció una nueva política legislativa destinada a la consolidación y protección de los bosques naturales. Dicha política fue implementada a partir del año 1986, se incrementó la emisión de normas y reglamentos vinculados al ambiente; esto produjo una serie de cambios en el marco jurídico ambiental, con lo cual se dio una reorganización en la institucionalidad del país y se crearon instituciones responsables, que a la fecha se encargan de la gestión ambiental y que se consideran como las encargadas de crear la conciencia y educación forestal, a través de una serie de proyectos y propuestas que han lanzado a la población guatemalteca; su fin es contribuir al desarrollo forestal y a la vez que los guatemaltecos obtengan beneficios o por lo menos se desarrollen en una economía moderada, en la que contribuyan a dichos programas forestales, instituciones como el Instituto Nacional de Bosques (INAB), el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), que dentro de su competencia respectiva tienen a su cargo asuntos relacionados con el Medio Ambiente.

La Ley Forestal creó una serie de programas como concesiones forestales, incentivos forestales, planes de manejo, sistemas agroforestales, dentro del marco de

ejecución de políticas activas de empleo. La iniciativa de este proyecto propone llevar adelante una campaña de forestación intensiva, la ocupación de trabajadores sin empleo y la preservación del medio ambiente.

El Estado tiene como instituciones encargadas de la política, planes, programas en el tema de los recursos forestales, las siguientes: El Instituto Nacional de Bosques (INAB); El Consejo Nacional de Áreas protegidas (CONAP); La Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA); Oficina del Control de las Áreas de Reservas Territoriales (OCRET); Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN); El municipio, a través su Gobierno Municipal o del Juzgado de Asuntos Municipales; La Policía Nacional Civil, a través del Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA); Ministerio Público, a través de la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente; Juzgado de Delitos Contra el Ambiente; Instituciones privadas y grupos de personas de la sociedad, que están en contacto con los recursos forestales.

El presente trabajo de investigación gira alrededor de un aspecto económico en virtud que el problema planteado lleva consigo una actividad que el ser humano realiza como fuente de ingresos, los cuales utiliza para cubrir sus necesidades, ya sea, utilizando los recursos forestales directamente o comercializándolos. Hay que tomar en cuenta que en nuestro país, la actividad principal es la agricultura, por lo que la mayor fuente de empleo se desarrolla alrededor de los recursos naturales.

En cuanto al aspecto social, se tiene que las personas que forman parte de la

sociedad son el pilar importante dentro de la estructura de un Estado, pues a ellos van dirigidas las normas legales con relación a los recursos forestales, cuyo bien jurídico protegido es el medio ambiente, pues de lo contrario se le impondrán las penas previamente establecidas, ya sean estas personales o pecuniarias, o de ambos géneros.

Con el presente trabajo pretendo contribuir a crear conciencia en la población guatemalteca sobre la necesidad de cambiar nuestros hábitos de trabajo, que exponen a la contaminación y destrucción del medio ambiente, y que para evitar dicha situación se encuentran planes de manejo que proporcionan a los trabajadores del área rural, principalmente a los agricultores opciones para realizar sus actividades laborales de subsistencia, que les traerán mejoras económicas y a la vez, protegerán el medio ambiente.

## CAPÍTULO I

### 1. Regulación legal en materia de derecho ambiental, en el ámbito internacional e instituciones rectoras.

#### 1.1. Breve reseña histórica.

Las referencias históricas acerca de la normativa ambiental son muy remotas; en el Derecho Romano los elementos que comprendían los recursos naturales eran la tierra, el agua, los yacimientos minerales, la flora, la fauna, los recursos panorámicos y el ambiente, dándosele la categoría de “res comúni”, es decir, cosas de la comunidad que pueden ser aprovechada por todos, excepto cuando se tratará de muy específicos derechos particulares.

“En España por ejemplo, existían antiguas normativas que contenían disposiciones relevantes sobre la materia, las cuales se pueden encontrar en la Nueva Recopilación (1548), Ley XV, Ley X, que se refieren a contaminación especialmente de aguas, deforestación, reforestación, vedas, caza, pesca, etc.”<sup>1</sup>

Es obligación del Estado la protección del medio ambiente natural, como una unidad de escala mundial, es compromiso de todos en general cooperar positivamente con el objeto de evitar la producción de daños ecológicos que superen las fronteras

---

<sup>1</sup> Jaquenod de Zsogón, **El derecho ambiental y sus principios rectores.**

nacionales y que afecten la supervivencia del ser humano y de las demás especies en general a nivel mundial.

De esta forma se visualiza que la problemática ambiental trasciende fronteras y no cabe duda alguna que el reconocimiento internacional en la protección del ambiente y el adecuado manejo de los recursos naturales ha dado lugar a la emisión de abundante e importante legislación interna en cada Estado con respecto al ambiente sobre el cual tienen soberanía. En el campo internacional el derecho ambiental cuenta con gran número de Tratados, Convenios, Acuerdos, Cartas, Declaraciones, que dan protección legal al ambiente.

En el año de 1948, tuvo lugar en Francia el Congreso Constitutivo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. UICN, convocada por Francia y la UNESCO, teniendo por consigna salvar el conjunto del mundo vivo y el medio ambiente natural del hombre.

En 1968, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó a una conferencia mundial, y como antecedente a ésta se programó una reunión de expertos en Suiza, la mayoría eran del tercer mundo; dicha reunión concluyó con el informe que en los países del tercer mundo se estaba deteriorando la calidad de vida y aún la vida misma, por el mal uso que se da a los recursos naturales y a la riqueza propia de cada país.

Esta preocupación mundial constituyó el fundamento para que La Asamblea General de Naciones Unidas en su Vigésimo Tercer Período de Sesiones convocara para el año 1972 a una Conferencia de Naciones Unidas sobre el Entorno Humano.

Posteriormente, luego de varias reuniones preparatorias, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano se realizó en Suecia del 5 al 16 de junio de 1972, denominándose Conferencia de Estocolmo.<sup>2</sup>

La Declaración de Estocolmo se convierte en el primer documento que plasma el interés internacional en materia ambiental, el cual se puede considerar como un fundador del derecho ambiental, pues al ser tratado en un foro de magnitud internacional marcó un paso para el desarrollo de la problemática ambiental que afecta a la humanidad.

Dicha declaración, por el grado de consenso internacional que ha generado y por la profundidad de sus conceptos, se ha convertido en la **"Carta Magna del Derecho Internacional Ambiental."**<sup>3</sup>

Por su carácter Internacional la Declaración de Estocolmo de 1972 ha desarrollado en su articulado una serie de principios, los cuales deben de ser adoptados en las legislaciones internas de cada país para contribuir al rescate del medio ambiente.

---

<sup>2</sup> CORPAC S.A., **Desarrollo y evolución del Derecho Internacional Ambiental**, <http://www.corpac.gob.pe/ambiental/glsario.asp>.

<sup>3</sup> **Ídem.**

Estos principios se resumen de la siguiente manera:

- a) **El principio de igualdad:** reconoce que en materia ambiental todos los Estados son iguales en deberes y derechos.
- b) **El principio del derecho al desarrollo sustentable:** señala que hay un vínculo estrecho entre desarrollo económico, social y medio ambiente.
- c) **El principio de soberanía Estatal sobre los recursos naturales propios:** establece que los Estados exploten sus recursos naturales libremente, cuidando el uso racional de los mismos.
- d) **El principio de no interferencia:** implica la obligación de los Estados de no perjudicar con sus actividades al medio ambiente de otros Estados.
- e) **El principio de responsabilidades compartidas:** obliga a los Estados a asumir su responsabilidad internacional cuando con sus actos dañen la ecología de otro Estado.
- f) **El principio de cooperación internacional:** este principio debe guiar a los Estados en todas las actividades relacionadas al medio ambiente, teniendo en cuenta los intereses correspondientes de los demás Estados.

En 1987 el informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente, denominado “Nuestro Futuro Común”, proyecta consideraciones sobre las estrategias ambientales a largo plazo, para lograr un desarrollo sostenible.

En 1992, se convocó en Brasil la denominada “Cumbre de la Tierra”, en la cual se

proclamó y reconoció la naturaleza integral e independiente del planeta, y que ofreció un resultado muy prometedor denominado “Los Compromisos del Río”. Dicha declaración significó la aceptación de ciertos principios que informan la transición de actuales estilos de desarrollo a la sostenibilidad.

En tal sentido la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable, celebrada en Río de Janeiro del 1 al 15 de junio de 1992, en la que reconocen el protagonismo vital de todos los tipos de bosques en el mantenimiento de los procesos ecológicos de la Tierra; la protección de los ecosistemas, las cuencas, los recursos de agua dulce, las regiones costeras, los estuarios y los mares adyacentes; como grandes depósitos de la biodiversidad; y en la fijación del carbono; que todos los tipos de bosques incorporan procesos ecológicos complejos y únicos que son la base de su capacidad actual.

La Cumbre del Río, señala, que las empresas nacionales y transnacionales tienen una participación preponderante en la degradación de los sistemas forestales, en la explotación y comercialización de los respectivos productos, como consecuencia el beneficio que proporcionan al pueblo o a la localidad es mínima, en cambio se provocan daños socioeconómicos culturales y ambientales, que afectan al mundo en general.

El Tribunal Internacional de Justicia en su dictamen del 8 de julio de 1996, en base en la Declaración de Estocolmo, que establece en su **principio 21 la prevención del daño ambiental transfronterizo**, ha afirmado al respecto que: “La existencia de la obligación general de que los Estados velen porque las actividades realizadas dentro de

su jurisdicción o bajo su control no dañen al medio ambiente de otros Estados o zonas que estén fuera de su jurisdicción nacional, formando parte ya del cuerpo de normas internacionales en materia de medio ambiente”.

En la resolución N° 2994 (XXVII) del 5 de diciembre de 1972 la Asamblea General de las Naciones Unidas designó el 5 de junio como el Día Mundial del Medio Ambiente. Se eligió este día como un recordatorio de la fecha en que se dio inicio a la conferencia del Medio Humano celebrada en Estocolmo. El objetivo de esta declaración fue profundizar en la conciencia universal sobre la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente.

## **1.2. Derecho internacional ambiental.**

El presente trabajo pretende profundizar las causas que provocan el alto índice de comisión del delito en contra de los recursos forestales; sin embargo previo a ahondar en el contenido considero necesario esclarecer el tema a través de varias definiciones o teorías sobre los elementos que comprende el medio ambiente.

En ese orden de ideas y comenzando de una forma general según el Diccionario Jurídico Espasa, establece que “etimológicamente, la palabra derecho deriva de la voz latina *directus*, que significa lo derecho, lo recto, lo rígido.”<sup>4</sup> A la palabra derecho puede dársele la acepción siguiente, al establecer que es “el conjunto de normas o

---

<sup>4</sup> Pales Castro, Marisol, **Diccionario jurídico espasa**, pág. 301.

reglas que rigen la actividad humana en la sociedad, cuya inobservancia esta sancionada.”<sup>5</sup>

**El Derecho Internacional Público**, “es el ordenamiento jurídico que regula el comportamiento de los Estados y otros sujetos internacionales, en sus competencias propias y relaciones mutuas, sobre la base de ciertos valores comunes, para realizar la paz y cooperación internacionales, mediante normas nacidas de fuentes internacionales específicas.”<sup>6</sup>

“El término medio ambiente fue utilizado por primera vez (1833 y 1835) por el naturalista francés ETIENNE GEOFROY SAINT-HILAIRE (milieu ambient) en dos estudios sobre la vida animal, con el significado de medio exterior, conjunto de factores naturales, fundamentalmente abióticos, que influyen en el desarrollo de los organismos y con los cuales estos se relacionan a lo largo de toda su vida.”<sup>7</sup>

**Medio Ambiente o Ambiente**, es el compendio de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado que influye en la vida material y psicológica del hombre. También se define como “el elemento en que se vive o se mueve una persona, animal o cosa”<sup>8</sup> y se establece lo que significa la palabra “ambiente. (Del latín ambiens, -entis, que rodea o cerca)”.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> **Ídem.**

<sup>6</sup> **Ídem**, págs. 315, 316.

<sup>7</sup> Ramírez Bastidas, Yesid, **El derecho ambiental**, pág. 38.

<sup>8</sup> Pales Castro Marisol, **Ob. Cit.**, pág. 617.

<sup>9</sup> **Ídem.**

Dentro las doctrinas, teorías, concepciones que en nuestra sociedad se aceptan, se tiene que medio ambiente, es el conjunto de todas las partes de la naturaleza y el entorno social y cultural del hombre.

**El Derecho Internacional Ambiental**, “es una rama del derecho internacional público, integrado por las normas consagradas en tratados, convenios y declaraciones internacionales, para la protección, conservación y manejo adecuado de los recursos naturales, y que gobiernan las relaciones entre los Estados y entre estos y entidades con personería internacional.”<sup>10</sup>

Partiendo de las definiciones antes señaladas se llega a la conclusión de que el Derecho Internacional Ambiental, tiene su fundamento en la conciencia generalizada de cada sociedad, con respecto al problema ambiental que amenaza el futuro de la humanidad, ya que por muy pequeña que sea la nación en cuanto a su extensión territorial, la misma puede poner en peligro su entorno ambiental a través del deterioro de la flora y fauna en general, especialmente la destrucción de los recursos forestales y en general todo lo que comprende el ambiente, sin que se lleve a cabo una debida protección, conservación, tratamiento, utilización y manejo de los mismos, lo cual es de trascendencia e importancia mundial, pero se debe de tomar en cuenta que con el transcurso de los años el daño que se ocasiona al medio ambiente a través de los diferentes factores que lo origina se dispersan sus efectos y esto afecta globalmente a la tierra.

---

<sup>10</sup> Ramírez Bastidas, Yesid, **Ob. Cit.**, pág. 125.

### **1.3. Convenios internacionales con mayor influencia en el ámbito forestal.**

La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados celebrada en el año 1996 constituye el marco legal que dio inicio a la formulación de tratados, convenios, convenciones, acuerdos de carácter internacional.

En el artículo 2 de la Convención de Viena se entiende por **Tratado**, “al acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el Derecho Internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular”.

Los Tratados Internacionales ratificados por Guatemala, se integran a la normativa nacional. En la mayoría de casos los compromisos que Guatemala ha contraído en los mencionados tratados internacionales, requieren para su plena operatividad, de la adopción e implementación de normas y medidas de carácter instrumental.

En Guatemala la tarea de planificar, coordinar y ejecutar los compromisos internacionales en materia ambiental es responsabilidad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación y como parte de este último el Instituto Nacional de Bosques.

La Constitución Política de la República de Guatemala establece en el artículo 46

la Preeminencia del Derecho Internacional, en materia de derechos humanos, los tratados y convenidos aceptados y ratificados por Guatemala, tienen preeminencia sobre el derecho interno, se entiende que dentro de los derechos humanos se encuentra todo lo relacionado al ambiente y los recursos naturales, lo cual se complementa con lo estipulado en el artículo 44 del mismo cuerpo legal ya que los mismos son derechos inherentes a la persona humana, para ilustración se incorpora parte de una sentencia de la Corte Suprema de Justicia, que establece "... En cuanto a las obligaciones Internacionales del Estado se mantiene el criterio vertido en el precedente jurisprudencial de que Guatemala reconoce la validez del Derecho Internacional sustentado en el ius cogens, que por su carácter universal contiene reglas imperativas admitidas como fundamentales de la civilización ..."<sup>11</sup>

En torno al Medio Ambiente y aún más delimitado lo que se refiere al ámbito forestal se pueden establecer los siguientes convenios internacionales:

- a) Convenio sobre el Comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (1973);
- b) Convenio Centroamericano para la protección del ambiente (1989);
- c) Convenio sobre la Biodiversidad Biológica (1992);
- d) Convenio Marco sobre Cambios Climáticos (1993);
- e) Convenio Centroamericano para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales, Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales (1993);

---

<sup>11</sup> Corte Suprema de Justicia, **Gaceta no. 60, expediente no. 872-00**, pág. 362, sentencia: 28-06-01.

“La firma y ratificación de los convenios internacionales tienen dos efectos directos sobre la gestión ambiental; primero, sensibilizan a quienes toman las decisiones políticas en los temas enunciados en los convenios, elemento que en nuestro país se puede considerar como un efecto positivo. Segundo, en algunos casos, abre posibilidades de captación de recursos financieros de la cooperación internacional para su cumplimiento.”<sup>12</sup>

Aunque las normas internacionales relativas a la protección del medio ambiente, se han multiplicado en los últimos años formando una conexión interestatal de Estados contratantes, es importante que además en la normativa interna de cada Estado se creen las instituciones y se capacite al personal adecuado para velar por el cumplimiento de dichas normas.

#### **1.4. Organizaciones de carácter internacional con intervención de Estados que tienen competencia en materia de recursos forestales.**

##### **1.4.1. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.**

Oficina Regional para América Latina y el Caribe PNUMA / ROLAC.  
El principal organismo de las Naciones Unidas encargado de la agenda relativa al medio ambiente, es el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

---

<sup>12</sup> Universidad Rafael Landívar, **Perfil ambiental en Guatemala**, pág. 361.

Este programa se creó en 1972 a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente que se celebró ese mismo año en Estocolmo, Suecia. “Su misión es ejercer una función dirigente en materia de protección del medio ambiente y estimular las colaboraciones en esa esfera para que las naciones y los pueblos mejoren la calidad de sus vidas sin comprometer la de las generaciones futuras.”<sup>13</sup>

“La particularidad del PNUMA reside en el esparcimiento que realiza sobre las preocupaciones ambientales dentro de la comunidad internacional. En esta tarea se realiza un esfuerzo especial en fomentar las relaciones de asociación con otros órganos de las Naciones Unidas que poseen una capacidad de ejecución y aptitudes complementarias y fomentan la participación de la sociedad civil (el sector privado, la comunidad científica, las organizaciones no gubernamentales, la juventud, las mujeres y las organizaciones deportivas) en el logro de un desarrollo sostenible, a través de la elaboración de proyectos relacionados con la atmósfera, cambio climático, deforestación, desertificación, entre otros.”<sup>14</sup>

Entre las funciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente se encuentran:

a) Evaluar y determinar el estado del medio ambiente mundial.

---

<sup>13</sup> Centro de Información de las Naciones para España, **Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente**, <http://www.unep.org/>.Madrid, España.

<sup>14</sup> **Ídem.**

- b) Determinar que cuestiones del medio ambiente requieren una cooperación internacional.
- c) Proporcionar asistencia para formular una legislación ambiental internacional.
- d) Integrar cuestiones ambientales en las políticas y programas sociales y económicos del sistema de las Naciones Unidas.

El PNUMA busca resolver los problemas que los países no pueden enfrentar solos, interviene como un escenario para crear consenso y llegar a acuerdos internacionales a través de proyectos, que son financiados por los gobiernos interesados y organismos internacionales.

#### **1.4.2. Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas.**

En la primera reunión del Consejo Centroamericano de Bosques, como instancia encargada por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) en materia forestal de Centroamérica, celebrada los días 10 y 11 de marzo de 1994 en Costa Rica; la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) presentó ante este Consejo el Proyecto Apoyo a la Gestión de los Bosques Naturales de América Central (PAGEBOCA).

En la Segunda Reunión del Consejo Centroamericano de Bosques celebrada el 9 de junio de 1994 en Honduras, después de analizar las posibilidades financieras para la operatividad administrativa y técnica del Consejo se acordó: Presentar solicitud formal,

ante la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) para que a través del Proyecto "Apoyo a la Gestión de Bosques de Centroamérica" se aporte la suma de 100,000 dólares anuales, por tres años, los cuales serán utilizados para realizar cuatro reuniones anuales del Consejo y el pago del personal ejecutivo de apoyo del mismo.

En la Reunión del Consejo, celebrada el día 9 de septiembre de 1994 en Costa Rica, se recibió a representantes de la Misión de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) que informo a los miembros del Consejo la decisión de apoyar técnica y financieramente al Consejo Centroamericano de Bosques, de manera que pueda cumplir y dar seguimiento efectivo a la aplicación de políticas, estrategias y mecanismos del Convenio Centroamericano de Bosques. Acordándose además solicitar a la Unión Mundial por la Naturaleza, realizar acciones en conjunto de manera que se pudieran conseguir los fondos necesarios para la puesta en marcha del proyecto "Ejecución del Convenio Centroamericano de Bosques".<sup>15</sup>

En marzo de 1995, por resolución de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) se acuerda la integración del Consejo Centroamericano de Bosques con el Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas (CCAP) y se define la existencia de una Secretaría única para ambos.<sup>16</sup>

A partir de marzo de 1996 dentro del marco del Proyecto de Apoyo a la Gestión

---

<sup>15</sup> CCAD-UICN-ORMA- **Área de conservación de bosques**, informe sin número de página.

<sup>16</sup> Unión Mundial para la Naturaleza, **Conservación de bosques y áreas protegidas**, <http://www.iucn.org/places/orma/areas/Bosques/Bosques.htm>, informe sin número de página.

de Bosques de Centroamérica, (PAGEBOCA) y por solicitud del Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas se reinicia el trabajo de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), de la Organización Regional del Medio Ambiente (ORMA) en áreas protegidas. Este trabajo apoya el cumplimiento de las acciones del Convenio Centroamericano de Biodiversidad y Áreas Protegidas Prioritarias y analiza la situación regional del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP), los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas (SINAP) y el estado de cada una de las áreas protegidas de la región, como mecanismos de trabajo para apoyar la iniciativa del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM).<sup>17</sup>

Vale la pena destacar que el CBM es un compromiso de los residentes de la región que esta incluido dentro de los acuerdos de la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), estrategia, política regional de desarrollo sostenible suscrito en octubre de 1994. El CBM es ratificado por los presidentes de la región en julio de 1997 y define para todos los efectos un concepto regional y una serie de estrategias para su desarrollo futuro.<sup>18</sup>

#### **1.4.3. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.**

La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), junto con la Oficina Regional para Mesoamérica, de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN/ORMA), han firmado un Convenio Marco de Colaboración, entre el Presidente y

---

<sup>17</sup> ídem.

<sup>18</sup> ídem.

el Secretario Ejecutivo de la CCAD y el Director Regional de UICN/ORMA, el día 23 de abril de 1990.<sup>19</sup>

En el mencionado convenio toma parte la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, en virtud de las siguientes obligaciones<sup>20</sup> que previamente le son otorgadas:

- a) La firma por parte de los Ministros de Relaciones Exteriores de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, del "Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantaciones forestales" durante la XVI Cumbre de Presidentes Centroamericanos, celebrada en Guatemala en el mes de Octubre de 1993, constituye un paso más en el cumplimiento por parte de Centroamérica de los compromisos que como región se adquirieron en la Conferencia de Naciones Unidas sobre ambiente y desarrollo, en Río de Janeiro en Junio de 1992.
- b) En el capítulo VI, artículo 7, del convenio mencionado en el párrafo anterior se indica lo siguiente: "Se instruye a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) para que, en conjunto con las Administraciones Nacionales de Ambiente y Desarrollo, implementen un Consejo Centroamericano de Bosques (CCAB), integrado por los Directores de los Servicios Forestales de cada país y los Coordinadores Nacionales de los Planes de Acción Forestal Tropical Nacional, o la autoridad que cada Estado designe, quienes en conjunto tendrán la responsabilidad

---

<sup>19</sup> CCAD-UICN-ORMA-, **Ob.Cit.**

<sup>20</sup> **Ídem.**

del seguimiento de este convenio.

- c) Por otro lado en el artículo 8 del mismo convenio se estipula lo siguiente: "Se le otorga a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) el mandato de solicitar apoyo a organismos internacionales o gobiernos de países amigos para financiar actividades de coordinación en la ejecución de este Convenio".

#### **1.4.4. Unión Mundial para la Naturaleza. (UICN- Mesoamérica).**

Esta iniciativa ha sido la última en formarse en la Oficina Regional para Mesoamérica (ORMA) y se inició formalmente en julio de 1994. En ese entonces se tenía como actividad principal el Proyecto de Apoyo a la Gestión de Bosques de Centroamérica, más conocido como PAGEBOCA. Esta área temática está concebida como un mecanismo de apoyo para la región y trata de facilitar un mayor entendimiento ante los sectores claves de la sociedad mesoamericana sobre la situación de los ecosistemas boscosos y las áreas protegidas, identificando las debilidades y potenciando las oportunidades de los gobiernos y sectores sociales para promover un uso sostenible y equitativo de estos recursos naturales.<sup>21</sup>

En un principio (años 1994 - 1995) su labor se centró en el sector forestal de la región apoyando la gestión del Consejo Centroamericano de Bosques (CCAB) y fortaleciendo a la Secretaría de esta instancia de coordinación regional con el objetivo de dar cumplimiento al Convenio Regional para el Manejo y Conservación de los

---

<sup>21</sup> Unión Mundial para la Naturaleza, **Ob. Cit.**, informe sin número de página.

Ecosistemas Naturales Forestales el Desarrollo de Plantaciones Forestales, más conocido como el Convenio Centroamericano de Bosques.<sup>22</sup>

#### **1.4.5. Estrategia forestal centroamericana.**

Conocida con las siglas de EFCA. Centroamérica inicio en el año 2002 una nueva estrategia forestal que marcará la pauta política para el desarrollo forestal del istmo en los próximos 25 años.

La EFCA persigue que para el año 2005 todos los países centroamericanos hayan revisado o actualizado sus políticas forestales y sus Programas Nacionales de Desarrollo Forestal, que para el año 2010 se hayan sentado las bases para poner en función económica y social a los bosques de la región, y que para el año 2025 el Istmo cuente con un 45 a 60% de cobertura forestal.

La Estrategia Forestal Centroamericana está siendo diseñada e impulsada por el Consejo Centroamericano de Bosques y de Áreas Protegidas, por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, por el Programa Forestal Regional del PNUD, y por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), con el apoyo técnico de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN-Mesoamérica).

---

<sup>22</sup> **Ídem.**

Entre sus objetivos concretos se encuentran que se haga manejo sostenible del bosque natural fuera de las áreas protegidas, en al menos de un 10 a un 15% del territorio de la región. También se proyecta recuperar las tierras deforestadas en otro 10 a 15% del territorio regional. Sumando todos estos avances, se estaría alcanzando la meta de aumentar la cobertura forestal de Centroamérica entre un 45 y un 60% del territorio para el 2025.<sup>23</sup>

Pero la meta principal de toda la estrategia es contribuir a reducir significativamente la pobreza en las áreas rurales de Centroamérica, donde muchas comunidades dependen de los recursos que genera el bosque.<sup>24</sup>

#### **1.4.6. Comisión Forestal para América Latina y el Caribe.**

Con la cooperación de la Oficina Regional de la FAO, para América Latina y el Caribe muchos países de la Región han logrado con éxito encontrar soluciones técnicas eficaces para resolver los problemas hallados en el desarrollo de sus programas forestales partiendo de sus realidades tanto sociales como económicas y empleando los recursos financieros y técnicos a su disposición. Muchas de las soluciones pueden adaptarse fácilmente para resolver problemas análogos en otros

---

<sup>23</sup> Corredor Biológico Mesoamericano, **Estrategia forestal para Centroamérica,** <http://www.biomeso.net/Magazin.asp>.

<sup>24</sup> **Idem.**

países de la Región.<sup>25</sup>

Estas realidades llevaron a los países de la Región a integrarse al mecanismo denominado Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo (CTPD) para intercambiar conocimientos y experiencias. Para apoyar este esfuerzo, la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe inició en la década de los años '80 la promoción de las redes de cooperación técnica en temas forestales de interés para los países. "Las redes de cooperación técnica están integradas por instituciones nacionales que comparten el interés técnico común de la Red. En general, se trata de instituciones públicas o semipúblicas, pero también pueden ser organismos no gubernamentales."<sup>26</sup>

Normalmente, sólo una institución representa a un país en cada Red. Esta institución coordina las actividades de la Red a nivel nacional, y debe asegurar una buena participación de otras instituciones interesadas en las actividades de la Red y cooperar con ellas.

#### **1.4.7. Centro de Investigación Forestal Internacional. (CIFOR).**

El Centro de Investigación Forestal (CIFOR), del Instituto Nacional de Investigación Agraria y Alimentaria (INIA) (Madrid, España), "tiene el objetivo de llevar a cabo la investigación y experimentación de carácter interregional destinada a

---

<sup>25</sup> Comisión Forestal para América Latina y el Caribe, **Redes de cooperación técnica en el sector forestal, patrocinadas por la Oficina Regional de la FAO, para América Latina y el Caribe**, junio 1998, <http://www.rlc.FAO.org/eventos/1998/septiemb/coflac./985s.htm>.

<sup>26</sup> **Ídem.**

resolver problemas relacionados con la planificación y la gestión de los sistemas forestales y de calidad de materias primas, productos y procesos de transformación de las industrias forestales.”<sup>27</sup>

“El programa de investigación de políticas de gobiernos y ciencias sociales tiene como objetivo analizar, modelar y formular alternativas viables relacionadas con los bosques” <sup>28</sup> para cada uno de los siguientes sectores:

- a) Individuos y familias (sobre la tala/extracción o el cultivo/manejo de árboles y bosques);
- b) Comunidades y grupos locales;
- c) Gobiernos, políticos y administradores (políticas económicas y acuerdos institucionales); y
- d) Organismos internacionales, donantes, organizaciones no gubernamentales, bancos, etcétera. (p.e. con respecto al comercio de maderas tropicales y los tratados y convenios internacionales sobre el medio ambiente).

Como efecto se establece que la investigación del CIFOR, combinada con la de otras entidades, sin duda tendrá un importante impacto si hace que los gobiernos y dirigentes reemplacen las políticas, leyes o instituciones que están teniendo consecuencias no intencionales o adversas, con alternativas que contribuyan al bienestar de la sociedad y a la sostenibilidad del medio ambiente.

---

<sup>27</sup> Centro de investigación forestal, <http://www.ersac.umn.edu/iufro/>, Madrid, España.

<sup>28</sup> Investigaciones de políticas en el CIFOR, <http://www.iufro.boku.ac.at/iufro/>.

## **1.5. Instituciones internacionales de carácter privado que trabajan en la protección de los recursos forestales.**

### **1.5.1. Organización Paz Verde. (Greenpeace).**

Greenpeace, es una organización ambientalista que no tiene dependencia o intereses económicos o políticos con ningún gobierno, empresa, iglesia o partido político.

“Greenpeace se enfoca a resolver los problemas ambientales que amenazan el equilibrio ecológico del planeta, busca documentar los problemas ambientales para informar, cabildear, negociar y proponer soluciones viables. Como último recurso, Greenpeace realiza acciones directas no violentas y resistencia civil pacífica, que buscan denunciar, informar, concientizar e involucrar a la opinión pública para obtener soluciones urgentes.”<sup>29</sup>

### **1.5.2. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.**

Su objetivo es ayudar a encontrar información relevante sobre las ciencias ambientales y sanitarias de países latinos de Sudamérica, Centroamérica y Norteamérica, proporciona datos completos sobre temas de medio ambiente y salud en

---

<sup>29</sup> Organización Paz Verde, <http://www.greenpeace.org/mexico>.

general, como la calidad del aire y agua, impacto, toxicología, residuos, aguas residuales, agua potable, epidemiología, desastres, tecnología y muchos más. Con su actividad pretende contribuir a impulsar a las personas individuales y jurídicas para el desarrollo de labores, programas y diversas actividades que tiendan a contribuir al desarrollo de programas que rescaten el medio ambiente.

### **1.5.3. Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.**

Es una sociedad civil técnico-científica, sin fines de lucro que congrega las principales instituciones de profesionales y estudiantes de las tres américas que se dedican a la preservación ambiental, a la salud y al saneamiento, proporciona información sobre congresos, socios internacionales y demás material referente al desarrollo ambiental, su sede está ubicada en Sao Paulo, Brasil.

### **1.5.4. El Fondo Global para el Medio Ambiente.**

“El Fondo Global para el Medio Ambiente (Global Environmental Facility: GEF) fue creado en 1990 para canalizar financiamientos con el fin de enfrentar los llamados "problemas ambientales globales": el del cambio climático, la destrucción de biodiversidad, el agujero en la capa de ozono y la contaminación de aguas internacionales. Se trata de un fondo provisional, en cuyo manejo intervienen tres agencias: el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), responsable de la asesoría técnica, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

(PNUMA), que proporciona apoyo científico, y el Banco Mundial, responsable de los proyectos de inversión y la administración del Fondo. Este último es, en los hechos, quien ha controlado al Fondo.”<sup>30</sup>

“Hasta un 80% de los proyectos del GEF están vinculados con líneas de crédito del Banco Mundial, y en ocasiones su único fin es contrarrestar sus negativos efectos ambientales. El GEF alivia la presión que se ha ejercido sobre el Banco Mundial, por el impacto ambiental de sus proyectos, y permite que éste siga soslayando (externalizando) el costo ambiental en sus análisis económicos, subsidiando así, en los hechos, a las corporaciones responsables de la contaminación. Por regla general, los proyectos impulsados por el GEF son de gran escala, calcando las políticas crediticias del Banco Mundial, que frecuentemente conllevan negativos efectos sociales y ambientales.”<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Fondo Mundial para el Medio Ambiente, <http://www.laneta.apc.org/pasos/pasos.htm>.

<sup>31</sup> **Ídem.**

## CAPÍTULO II

### 2. Derecho ambiental en Guatemala.

#### 2.1. Derecho ambiental.

**El Derecho Ambiental** se define como, el “cuerpo de normas que regulan las relaciones del hombre con el entorno físico, social y cultural, con el propósito de asegurar la conservación de los recursos naturales, su manejo adecuado y ordenar las conductas que sobre el incidan”.<sup>32</sup>

Por otro lado de manera doctrinaria se puede definir al **Derecho Ambiental** como, el conjunto de normas jurídicas que regulan la conducta externa del hombre con el objeto de velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico, proteger y conservar el medio ambiente para tener un mejor nivel de vida, estas normas tienen que ser creadas por el Estado con carácter de imperativas.

Sin embargo, es importante saber delimitar cuales son los componentes del medio ambiente natural para asumir cuales son los elementos que regula el derecho ambiental, lo cual se determina en los temas subsiguientes.

---

<sup>32</sup> Ramírez Bastidas, Yesid, **Ob.Cit.**, pág. 125.

### **2.1.1. Recursos naturales.**

Son aquellos que se encuentran o se extraen de la naturaleza, constituyen componentes del ambiente natural y que el hombre utiliza en su beneficio. De esa cuenta se determina cuáles constituyen los principales componentes del ambiente natural, entre ellos:

- a) El aire, la atmósfera y el espacio exterior.
- b) Las aguas, en cualquiera de sus estados físicos, sean límnicas (dulces), estuariales o marinas, continentales o marítimas, superficiales o subterráneas, corrientes o detenidas.
- c) La tierra, el suelo y el subsuelo, incluido lechos, fondo y subsuelo de los cursos o masas de agua, terrestres o marítimas.
- d) La flora terrestre o acuática, nativa o exótica, en todas sus entidades taxonómicas.
- e) La fauna terrestre o acuática, salvaje, doméstica o domesticada, nativa o exótica, en todas sus entidades taxonómicas.
- f) La microflora y la microfauna de la tierra, el suelo, subsuelo, de los cursos o masas de agua y de los lechos, fondos y subsuelo, en todas sus entidades taxonómicas.
- g) La diversidad genética y los factores y patrones que regulan su flujo.
- h) Las fuentes primarias de energía.
- i) Las pendientes topográficas con potencial energético.
- j) Las fuentes naturales subterráneas de calor que, combinadas o no con agua, puedan producir energía geotérmica.

- k) Los yacimientos de sustancias minerales metálicas y no metálicas, incluidas las arcillas superficiales, las salinas artificiales, las covaderas y arenas, rocas y demás materiales aplicables directamente a la construcción.
- l) El clima, los elementos y factores que lo determinan.
- m) Los procesos ecológicos esenciales, tales como fotosíntesis, regeneración natural de los suelos, purificación natural de las aguas y el reciclado espontáneo de los nutrientes.
- n) Los sistemas ambientales en peligro, vulnerables, raros, insuficientemente conocidos y las muestras más representativas de los diversos tipos de ecosistemas existentes en el país.

Según Bassols, los **Recursos Naturales**, “son aquellos variados medios de subsistencia de las gentes, que obtienen directamente de la naturaleza. Dependiendo del enfoque que a estos puedan dárseles, los recursos naturales se clasifican de diferentes maneras, que aunque la clasificación más aceptada es aquella que los dividen en tres, siendo éstas: renovables, no renovables e inagotables”.<sup>33</sup> Sin embargo el presente trabajo se torna alrededor de los recursos naturales renovables.

### **2.1.2. Recursos naturales renovables.**

“Son los que el hombre puede aprovechar y que tienen la capacidad de reproducirse o regenerarse natural o artificialmente, como el suelo, la

---

<sup>33</sup> **Nociones de Derecho Ambiental**, informe pág. 2.

fauna y la flora. En principio son recursos regenerables a un ritmo del mismo orden de magnitud que el del uso.”<sup>34</sup> Sin embargo, por su mal manejo especialmente en el sector forestal esta concepción tiene variantes tendientes a la imposibilidad de reproducción de dichos recursos. En este sentido los científicos indican que el sólo hecho de iniciar el uso agrícola de cualquier suelo, aún con las mejores formas de protección, promueve la degradación del mismo.

## **2.2.      Ámbito forestal.**

La conservación y el desarrollo de los bosques son vitales para el bienestar de los seres humanos. Los bosques ayudan a mantener el equilibrio ecológico y la biodiversidad, protegen las cuencas hidrográficas e influyen en las tendencias del tiempo y el clima.

Por otro lado los productos forestales proporcionan a las comunidades rurales madera, alimentos, combustibles, fibras, fertilizantes orgánicos, etcétera. Las empresas forestales generan empleo e ingresos, como una parte inseparable del total del sistema de aprovechamiento de la tierra, los bosques tienen una interrelación importante con la producción agrícola y de alimentos.

Pese a ello, los recursos forestales están siendo agotados a un ritmo alarmante, “en 1980 Latinoamérica, contaba con 9.38 millones de km<sup>2</sup> de bosques incluyendo bosques

---

<sup>34</sup> **Ídem.**

abiertos y cerrados, coníferas (4%) y latí foliadas (96%), lo que en esa fecha equivalía a 21.7% del total de bosques del planeta, en particular América en esa fecha poseía 68% de todos los bosques cerrados y productivos de la totalidad de áreas tropicales del mundo; es decir, la mitad de la biomasa de bosques tropicales planetarios se encuentran en América latina.”<sup>35</sup>

Anualmente se pierden más de 150,000 km<sup>2</sup> de bosques tropicales, sobre todo como resultado de un crecimiento demográfico que da lugar a un aprovechamiento inadecuado de la tierra; como es el caso de 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 del deterioro, si no que en la mayoría de casos se pierde el respectivo recurso.

No obstante, que la experiencia histórica ha mostrado desde los más remotos tiempos, que el proceso de deforestación constante es irreversible, los recursos forestales habitualmente son considerados renovables, sin embargo el proceso de deforestación es la causa inicial de muchos problemas de destrucción de tierras,

---

<sup>35</sup>[http://www.eurosur.org/medio\\_ambiente/not7.htm/tnotas](http://www.eurosur.org/medio_ambiente/not7.htm/tnotas) - 55.

pérdida de diversidad biológica, desastres naturales, destrucción de pueblos y ciudades por inundaciones, merma de recursos de agua y cambios climatológicos, como ejemplo a las situaciones antes citadas, se encuentran 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 devastaron o devastan periódicamente.

“Más de la mitad de las pérdidas de recursos forestales se producen en África del Oeste, particularmente en Costa de Marfil, Nigeria, Liberia, Guinea y Ghana. En estos países la tasa de deforestación es siete veces mayor al promedio mundial. Se estima que en menos de una década sólo 20 de los 33 países en desarrollo exportadores de madera podrán continuar exportando.”<sup>36</sup>

En el futuro el sector forestal tendrá que hacer frente a una demanda aún más intensa de sus productos y servicios industriales, y será objeto de una presión creciente en favor de la utilización de las tierras forestales para la agricultura, la construcción de infraestructuras y para usos urbanos.

“La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) consideró que la protección ambiental era una parte integrante del desarrollo que debería tener como finalidad aliviar la pobreza y lograr un equilibrio entre la eficiencia económica y la sostenibilidad. Como parte de ese criterio, se reconoció que

---

<sup>36</sup> **Recursos Forestales**, [Http://www.mnografias.com/trabajos16/recursos-forestales-ecuador/recursos-forestales-ecuador](http://www.mnografias.com/trabajos16/recursos-forestales-ecuador/recursos-forestales-ecuador), Ecuador.

todos los bosques debían ser objeto de una ordenación sostenible como consecuencia de sus servicios y beneficios sociales, económicos y ecológicos; por tanto debía promoverse activamente una amplia participación popular en todo lo relacionado con la silvicultura.”<sup>37</sup>

### **2.3. Descripción de los recursos forestales.**

Los recursos forestales normalmente son considerados renovables, pese a que se ha mostrado, un proceso de deforestación constante y frecuentemente irreversible. “Los bosques cubren unos 3,400 millones de hectáreas, o sea 26% de la superficie terrestre. De la cifra anterior 1,400 millones de hectáreas se encuentran en países desarrollados y 1,700 millones en países en desarrollo. Estas cifras se basan en la definición y los cálculos de la FAO.”<sup>38</sup>

La situación en el siglo XX, es que el bosque nativo de Guatemala ha disminuido su superficie, volumen, calidad y capacidad de producir servicios ambientales, situación que ha aumentado la contaminación en nuestro país.

Los bosques no tan sólo proporcionan madera ó leña, sino una infinidad de elementos que contribuyen a que los seres humanos podamos vivir en la tierra, por ejemplo, reducen el efecto invernadero, se puede obtener agua limpia, detienen la erosión y recuperan suelos pobres, ayuda a la belleza escénica, son el hábitat de un

---

<sup>37</sup> **Lucha contra la deforestación**, <http://www.fao.org/sd/SPdirect/EPre0034htm>.

<sup>38</sup> **Recursos forestales-Ecuador, Ob.Cit..**

gran número de especies, proporcionan frutos, etcétera.

La destrucción de los sistemas ecológicos, altera la calidad de vida del ser humano, así como la de los animales, que han provocado cambios significativos en el planeta, de esta cuenta el bosque no tan sólo debe ser utilizado para su extracción, sino para recreación, educación, alimento, repoblación, aplicando planes de manejo, sistemas agroforestales, así como los incentivos forestales que la Ley Forestal establece en el caso de Guatemala.

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, sin ellos no pudiera existir vida alguna.

Las principales funciones de los recursos forestales “pueden agruparse en protectivas, 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,”<sup>39</sup> según un estudio UNESCO-UNEP-FAO.

#### **A) Funciones protectivas.**

- a) Protección del suelo por absorción y desviación de las radiaciones, precipitaciones y vientos;

---

<sup>39</sup> Ídem.

- b) Conservación de la humedad y del dióxido de carbono al reducir la velocidad del viento;
- c) Hábitat natural, tanto para otras plantas como para los animales.

### **B) Funciones reguladoras.**

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

### **C) Funciones productivas.**

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

Todas las funciones pueden ser manejadas por el hombre a fin de llevar al máximo todos los beneficios de su uso que nos otorgan los recursos forestales, lamentablemente no hay un control de deforestación, es por esto que la gran mayoría de los bosques están expuestos a desaparecer.

## **2.4. Topografía del territorio de Guatemala.**

Guatemala es atravesada por la Cordillera de los Andes, la que esta dividida en dos ramales, La Sierra Madre y los Cuchumatanes.

El relleno montañoso de la Sierra Madre que atraviesa el país hace que las características del territorio sean totalmente irregulares, el cual se divide en dos ramales: La primera que origina las altiplanicies del país, que entra por San Marcos y forma el sistema de Sierra Madre que atraviesa los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Guatemala, Santa Rosa, Jalapa y Chiquimula, o sea el altiplano central que marca la división de las corrientes de agua y es donde se encuentran localizadas las mas importantes ciudades de Guatemala.

De las ramas en alusión se desprenden otras sierras, como las de Cuxiliquel, Parraxquim, Chuatroj, Chinajá, Las Minas, Santa Cruz, etcétera, así como los ramales que penetran en las repúblicas de el Salvador y Honduras, siendo estas la Sierra del Espíritu Santo y el Merendón.

Existe otro ramal importante, el de los Cuchumatanes que constituye un sistema que atraviesa el país, desde la frontera con México hasta el océano Atlántico, el cual atraviesa Huehuetenango y Quiché, formando la mayor elevación de relleno de Centroamérica. Este ramal forma las sierras de Chamá, Chuacús, las Minas y otras.

Las características variadas del territorio han dado origen a la conformación de barrancos, colinas, cerros y valles, por lo tanto las temperaturas varían entre frías templadas o calientes.

## **2.5. Aptitud forestal de Guatemala.**

“Las condiciones del territorio hacen que la capacidad del uso de la tierra se distribuya de la siguiente manera: 34.3% para cultivos agrícolas; el 17% para cultivos agrícolas no arables; el 41.2% para cultivos no agrícolas; el 7.1% tiene aptitud forestal protectora; y el 0.3% de la superficie son cuerpos de agua.”<sup>40</sup>

En cuanto al porcentaje de aptitud forestal protectora, según estudio del INAB estima que el 40.16% del territorio nacional tienen una aptitud preferentemente forestal y el 24.13% forestal productiva.

“Los departamentos con mayores porcentajes de aptitud preferentemente forestal total son Baja Verapaz, Huehuetenango, Sololá y Chiquimula; Los departamentos con mayor aptitud para producción, respecto de su propia área son: Baja Verapaz, Huehuetenango, Chiquimula y Alta Verapaz y respecto de la superficie total, los departamentos con mayor área de vocación forestal son: Petén, Alta Verapaz, Huehuetenango e Izabal, que asumen el 62% de las tierras de vocación forestal del

---

<sup>40</sup> INAB, **Estudio de capacidad de uso de la tierra**, 2002.

país, con aproximadamente 2.73 millones de área.”<sup>41</sup>

Los departamentos de Alta Verapaz, Petén, Huehuetenango, Quiché e Izabal disponen de 1.64 millones de áreas de bosque con aptitud productiva, es decir el 62% de bosques con tal aptitud.

## **2.6. Tipos de bosque.**

En principio se define **Bosque**, de la siguiente manera: es una compleja asociación de árboles, otras plantas, animales y suelo que se encuentran constantemente interactuando entre sí.

Actualmente el Instituto Nacional de Bosques define al **Bosque**, como: una comunidad de plantas en las que predominan los árboles y otras plantas leñosas que crecen más o menos cerca unos de otros.

Del 1 al 15 de junio de 1992 se celebró el Tratado alternativo sobre bosques en Río de Janeiro, quedando establecido en la parte expositiva varias definiciones referentes a bosque y su contenido, entre las que se mencionan:

---

<sup>41</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, págs. 78, 79.

**a) Bosques naturales.**

Son ecosistemas donde predominan árboles o arbustos y que se encuentran en estado original o casi original mediante regeneración natural. Esta definición abarca los manglares.

**b) Bosques reestablecidos.**

Son bosques sembrados, plantados, o por lo general regenerados, emulando los bosques naturales originales de una región.

**c) Plantaciones.**

Cultivos artificiales de árboles, primordialmente con fines comerciales específicos.

**d) Silvicultura sustentable.**

Asegura que los beneficios del bosque satisfagan las necesidades humanas y a la vez mantiene la estructura, función e integridad del ecosistema a nivel de cada región biológica, incorporando a perpetuidad sucesiones forestales completas a cada una de ellas.

Como entidades ecológicas, los diferentes bosques vegetales que se encuentran

presentes en el país, han sido agrupados en bosques, por la superficie que ocupan son los ecosistemas terrestres más importantes de la tierra.

El Instituto Nacional de Bosques ha establecido una clasificación sencilla de los bosques y que se basa en características estructurales de la vegetación, los divide en: a) de coníferas, b) latifoliados y c) mixtos.

### **2.6.1. De coníferas.**

“Formado por una o varias especies de pino (*pinus spp*), pinabete (*Abies guatemalensis*), ciprés (*cupressus lusitánica*), sabino o ahuehuéte (*Taxodium mucronatum*), enebro (*Juniperus standleii*, *Juniperus comitana*), principalmente.”<sup>42</sup>

Estos bosques se distribuyen principalmente en los departamentos de Huehuetenango, Petén, San Marcos, Quiché, Baja Verapaz y Totonicapán.

### **2.6.2. Latifoliados.**

“También llamados bosques tropicales húmedos o selvas, son formaciones forestales que están constituidas por diversas especies de árboles de hoja ancha. Según inventarios realizados en estas zonas, como Petén, se registran

---

<sup>42</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 79.

alrededor de 300 especies, de las cuales al menos 50 son maderables. Las superficies significativas de estos bosques se ubican principalmente en Petén, Alta Verapaz, Izabal, Quiché y Huehuetenango.”<sup>43</sup>

Aún cuando el bosque tropical representa aproximadamente 50% de los bosques mundiales, desempeña un papel importantísimo en la regulación de los climas en el mundo. “En las regiones tropicales que son 40% de la superficie terrestre se efectúa 58% de la evaporación en el ciclo global del agua. Por otro lado es importante mencionar que el 20% del agua dulce del mundo se encuentra en dicha área.”<sup>44</sup>

“Los bosques tropicales, a pesar de representar sólo 4% de la superficie terrestre, son responsables en más de 25% de la fijación del carbono en la tierra a nivel mundial. Estos bosques tienen además función reguladora térmica mundial.”<sup>45</sup>

La radiación neta en las zonas tropicales es alta, debido a que el sol está cerca de la cumbre durante todo el año, efecto que se suma a la baja difusión del propio bosque y a la baja temperatura de la canopia forestal. “Una de las características más relevantes del bosque tropical, es su enorme diversidad vegetal y animal. Se estima que contiene entre 40 y 50% de los 10 millones de especies que se calcula que existen en la tierra.”<sup>46</sup>

---

<sup>43</sup> **Ídem**, págs. 82, 83.

<sup>44</sup> Recursos Forestales, **Ob. Cit.**.

<sup>45</sup> **Ídem**.

<sup>46</sup> **Ídem**.

### **2.6.3. Mixtos.**

“Constituidos por especies de coníferas y latifoliadas, predominando los géneros Pínus y Quercus, aunque también hay ejemplares de la familia betulácea (ostyra spp y Agnus spp), hamamelidaceae (liquidambar styraciflua) y otros géneros de familia laureaceae (Ocotea spp, Nectandra spp, Persea spp), entre otras.”<sup>47</sup>

Estos bosques existen en la mayoría de departamentos, sin embargo su concurrencia es predominante en Quiché, Huehuetenango, Alta Verapaz, Chiquimula y Zacapa.

### **2.6.4. Manglares.**

“Bosques localizados en las zonas costeras en relación dinámica con el agua salobre. Las cinco especies principales de mangle que conforman estos bosques son: Avicenia nítida y A. bicolor, Rizophora mangle, Laruncularia racemosa y conocarpus spp. Estos bosques están ubicados principalmente en el pacífico en los departamentos de Retalhuleu, Santa Rosa, Escuintla, Jutiapa, Suchitepéquez y San Marcos.”<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob.cit.**, pág. 79.

<sup>48</sup> **Ídem**, pág. 84.

El manglar es un ecosistema altamente productivo que provee a las comunidades de innumerables bienes y servicios, dentro de los cuales se pueden mencionar los siguientes: productos maderables, productos no maderables, recursos pesqueros de captura directa en el manglar (peces, moluscos y crustáceos), sal, miel, caza deportiva, materias químicas extraídas del manglar (taninos, alcoholes), fibras de valor comercial y productos medicinales.

Entre los principales servicios están: la protección contra la erosión de la costa, mitigación del impacto de inundaciones (regulador hidráulico), acumulación de nutrientes, protección de infraestructura, recreación y turismo, exportación de materia orgánica (soporte a las pesquerías), refugio de vida silvestre, ofrece vías y oportunidades de transporte y proporciona hábitat para organismos marinos, entre otras.

#### **2.6.5. Asociaciones forestales especiales.**

Aquí se agrupan las unidades de vegetación que no pueden clasificarse como bosque. En las cuales se mencionan algunas asociaciones:

- a) Palmas:** Cubre las áreas ocupadas por manchas puras de palmas, con sotobosque dominado, localizados en sitios de evidente humedad.
- b) Matorrales:** Vegetación lignificada de poca altura de carácter arbustivo. Es propia de determinadas áreas de las partes altas y las colinas de la cordillera.

**c) Vegetación de páramo:** vegetación pequeña graminoide propia de los pedregales o arenales altos.

En Guatemala existe la hipótesis de que las asociaciones forestales especiales son recursos muy importantes para el desarrollo rural, tomando en cuenta su utilización en diversas actividades dentro de las comunidades, como ejemplo tenemos los árboles o plantaciones que le prestan sombra al café, entre otros.

“En la actualidad estos recursos han recibido el nombre de árboles fuera de bosque o sea aquella área cubierta con árboles cuya extensión es menor de 2 hectáreas y la cobertura de copa menor del 20%; en esta categoría se encuentra la tierra predominantemente agrícola, las plantaciones de árboles frutales, plantaciones de hule y otros.”<sup>49</sup>

## **2.7. Origen y desarrollo de Guatemala en el ámbito forestal.**

“La historia geológica del país, junto al resto de países de Centroamérica, se remonta unos 150 millones de años, en el Mesozoico, por la unión de las dos masas, Norte y Sur, de América. Los movimientos tectónicos tres millones de años atrás, permitieron la formación de las cordilleras volcánicas, constituyéndose un puente entre las regiones Neártica y Neotropical.”<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> **Ídem**, pág. 86.

<sup>50</sup> **Ídem**, pág. 20.

Ante la explotación de los recursos forestales, se anunció una nueva política legislativa destinada a la consolidación y protección de los bosques naturales. Dicha política fue implementada a partir de 1986, se incrementó la emisión de normas y reglamentos vinculados al ambiente, esto produjo una serie de cambios en el marco jurídico ambiental, con lo cual se dio una reorganización en la institucionalidad del país y se crearon instituciones responsables, que a la fecha se encargan de la gestión ambiental y que se consideran como las encargadas de crear la conciencia y educación forestal, a través de una serie de proyectos y propuestas que han lanzado a la población guatemalteca.

En base a lo antes mencionado y con el fin de contribuir al desarrollo forestal y que a su vez los guatemaltecos obtengan diferentes beneficios, o por lo menos desarrollen una economía moderada y adecuada en la que contribuyan a dichos programas forestales, existen instituciones como el **Instituto Nacional de Bosques**, el **Consejo Nacional de Áreas Protegidas**, así como Instituciones dentro de la Administración Pública, que dentro de su competencia respectiva tienen a su cargo asuntos relacionados con el Medio Ambiente (p.e. **El Municipio**).

En la década de los años '90, Guatemala al igual que los demás países centroamericanos, inicia un cambio trascendental en su perfil político, económico, cultural y social. En esta década, se cambiaron los marcos de referencia tradicionales en Centroamérica, dando lugar a tres grandes transformaciones.

La primera transformación se da cuando los conflictos armados cedieron ante los esfuerzos de diálogo, reconciliación y negociación dando lugar a los acuerdos de paz en Nicaragua, El Salvador y Guatemala.

Así pues a finales de 1996, el país enfrenta el reto de hacer viables los acuerdos de paz firme y duradera establecidos entre el gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Guatemalteca. De esta manera en el ámbito económico la inversión extranjera empieza a tener auge, en la medida que las reglas en el marco de los acuerdos de paz sean claras, estables y de largo plazo; situación que es importante para el sector forestal, tomando en cuenta que la inversión forestal es manejada a largo plazo.

La segunda transformación de trascendencia para Centroamérica está caracterizada por ya no tener gobiernos originados por dictaduras o de llevarse a cabo los denominados golpes de Estado, los cuales afectaban las relaciones internacionales del país con otros Estados y a la vez el desarrollo propio de la nación, por no ser gobiernos democráticos elegidos a través del sistema legalmente establecido y que representan la voluntad de un pueblo, esos gobiernos ilegítimos cedieron también ante el impulso democrático que, por primera vez en la historia de Centroamérica, permitirá en el futuro que la generación de Presidentes Centroamericanos electos legítima, sucesiva y simultáneamente por voto popular, marquen el cambio asumiendo el poder de gobernar y ejerciendo sus facultades en busca del bien común, siendo una de ellas velar por el futuro del ambiente.

La tercera transformación, tiene lugar en el ámbito de la integración regional. Una de las grandes virtudes de la Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica (ALIDES), fue vincular el elemento regional con lo nacional, a través de los Consejos Nacionales de Desarrollo Sostenible y el Consejo Centroamericano de Desarrollo Sostenible.

En 1997, Guatemala, al igual que en el resto de países de Centroamérica, inicio un proceso de competitividad en aquellos sectores productivos donde se demuestran ventajas comparativas que pueden convertirse en competitivas en mercados globalizados, entendiendo que estas ventajas no son únicamente en el área de producción de bienes sino también en el área de generación de servicios ambientales. Este programa se operativiza mediante el Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM. Dentro de este proceso uno de los sectores seleccionados con miras de convertirlo en un eje de competitividad nacional, es el forestal.

Bajo este marco, **la competitividad** es entendida como, la capacidad de competir con éxito en el mercado, desarrollado por una nación o unidad económica particular.

En el año 1996 entró en vigencia la actual Ley Forestal, con ella se creó una serie de programas de naturaleza forestal, entre los cuales tenemos, concesiones forestales, incentivos forestales, planes de manejo, sistemas agroforestales, dentro del marco de ejecución de políticas activas de empleo. La iniciativa de este proyecto

propone llevar adelante una campaña de forestación intensiva, la ocupación de trabajadores sin empleo y la preservación del medio ambiente.

Se han iniciado acciones con el objetivo de crear conciencia en la población guatemalteca sobre la necesidad de cambiar nuestros hábitos de trabajo que exponen a la contaminación y destrucción del medio ambiente, y que para evitar dicha situación se encuentran planes de manejo que proporcionan a los trabajadores del área rural, principalmente a los agricultores opciones para realizar sus actividades laborales de tal manera que les traerán mejoras económicas y a la vez protegerán el medio ambiente.

De esta manera en la tipificación del delito en contra de los recursos forestales se protege un bien jurídico, que consiste en la preservación de los recursos forestales y la utilización de los mismos sobre la base de programas, planes y proyectos previamente establecidos en las políticas de los organismos e instituciones que tienen a cargo el manejo de los recursos forestales, atribuciones otorgadas legalmente al desarrollar la normativa jurídica que las regula.

Las instituciones encargadas de proteger los recursos forestales, son: el Instituto Nacional de Bosques, (INAB); el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, (CONAP); la Comisión Nacional del Medio Ambiente, (CONAMA); Oficina del Control de las Áreas de Reservas Territoriales, (OCRET); Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, (MARN); el Municipio, a través del Gobierno Municipal ó del Juzgado de Asuntos Municipales; la Policía Nacional Civil, a través del Servicios de Protección de la

Naturaleza (SEPRONA); Ministerio Público a través de la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente; el Organismo Judicial, a través de los Juzgados de Delitos Contra el Ambiente; así como un grupo de personas de la sociedad, que están en contacto con los recursos forestales a través de las Organizaciones no Gubernamentales.

Sin embargo a pesar de las políticas implementadas desde la creación de la Ley Forestal y la puesta en marcha del plan de acción forestal desde el año de 1992; es preocupante el alto índice de acciones delictivas que se han ejecutado en contra de los recursos forestales, y que según datos estadísticos documentados por el Organismo Judicial, en el año 2002 se registraron 490 ingresos, en el año 2003 se encuentra un registro de 364 casos, en el año 2004 se registraron 223 casos ingresados,<sup>51</sup> (procesos en los cuales se ha obtenido sentencia condenatoria son 3, del Juzgado Primero de Ejecución Penal, se tiene la Ejecutoria número 472-2004; del Juzgado Segundo de Ejecución Penal se tienen las ejecutorias números 433-2004 y 438-2004, según se registra en los libros de ingreso de los respectivos juzgados, ambos juzgados con sede en Torre de Tribunales, ubicada en el centro cívico de la Ciudad de Guatemala.

De la anterior descripción a través de los datos estadísticos de los años 2002 al 2004, se demostró que ha disminuido considerablemente la ejecución del delito cuestionado al comparar año con año; la realidad demuestra que la destrucción de los recursos forestales sigue siendo un tema digno de preocupación, pero debido a la falta de cultura forestal, la sociedad no muestra interés en el mismo, ni mucho menos

---

<sup>51</sup> Informe # 11074, Oficio No. 571/CENADOJ, **Centro Nacional de Análisis y Documentación Judicial, Organismo Judicial**, fecha 6 de septiembre del 2004.

presiona a las autoridades estatales e instituciones encargadas de la preservación de los recursos forestales. Sin embargo los daños causados con la destrucción de dichos recursos no afecta a una sola persona, ni a una sociedad individualmente organizada sino que perturba a la humanidad entera, es un tema que causa preocupación y como punto de partida para solucionar este problema se debe de iniciar por concientizar a los habitantes de este país respecto de la importancia de la existencia de los recursos forestales, principalmente a los pobladores del área rural, siendo esta el área más propensa de verse afectada.

## **2.8. Superficie forestal de Guatemala.**

“De acuerdo con el mapa de cobertura forestal de Guatemala elaborado por el INAB en el año 2000, la superficie forestal en el año 1999 fue de 49,466 km<sup>2</sup>, o sea el 45.4% del territorio nacional. De este total un 25.97% (28,346 km<sup>2</sup>) era de bosque latifoliado, un 2.08% (2,271.8 km<sup>2</sup>) de bosques de coníferas, un 7.5% (8,190.8 km<sup>2</sup>) de bosques mixto, un 0.16% (177.26 km<sup>2</sup>) de bosque manglares y el resto de bosques secundarios principalmente de especies latifoliadas.”<sup>52</sup>

En base al resultado planteado “el INAB determinó que la cobertura forestal de bosque denso o cerrado (37,718 km<sup>2</sup>) disminuyó en las zonas con mayor potencial forestal (Petén y Las Verapaces) y también el aumento de la cobertura forestal se debió a la cuantificación de arbustales (bosque secundario, con procesos iniciales e

---

<sup>52</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 79.

intermedios de sucesión ecológica y bosque seco), que anteriormente no habían sido cuantificados en la zona oriental y nororiental del país.”<sup>53</sup>

## **2.9. Plan de acción forestal para Guatemala.**

La Ley Forestal en su artículo 41 faculta al Instituto Nacional de Bosques para la ejecución y monitoreo de los planes de manejo que deberán actualizarse cada quince años. El INAB deberá de emitir los instructivos para formular los planes operativos para dicha ejecución y monitoreo.

En cumplimiento de la mencionada función el INAB trabaja el Plan de Acción Forestal para Guatemala, proceso que se inició en el año 1992 y actualmente se le ha dado seguimiento a través de un proyecto.

El Plan de Acción Forestal para Guatemala constituye un instrumento de apoyo a la institucionalidad forestal de Guatemala y por consiguiente en la formulación y evaluación de la política forestal, en la actualidad ha desarrollado sus actividades en las áreas temáticas siguientes: política forestal, competitividad del sector forestal, contribución al ordenamiento territorial en tierras rurales y comunicación para el desarrollo. En este caso se trabaja alrededor de la política forestal para determinar la problemática planteada y las condiciones que define un nuevo escenario para el sector forestal.

---

<sup>53</sup> Ídem.

**La Política Forestal de Guatemala** se define como, “el conjunto de principios, objetivos, marco legal e institucional, líneas de política (o áreas de acción), instrumentos y situación deseada, que el Estado declara con el propósito de garantizar la provisión de los bienes y servicios de los bosques (naturales o cultivados) para el bienestar social y económico de sus pobladores. Adicionalmente establece las orientaciones de comportamiento y actuación, que con el propósito de alcanzar los objetivos o situación deseada, deben observar los diferentes actores del sector forestal”.<sup>54</sup>

Dicha política, específica a donde se quiere llegar en torno a los bosques naturales y plantados como fuentes de bienes y servicios demandados por la sociedad y el enfoque en cuanto a su uso, protección, desarrollo y regeneración. “Busca fomentar la actividad forestal productiva en toda su dimensión, estimulando la inversión pública y privada así como el desarrollo de la competitividad del sector forestal.”<sup>55</sup>

La política depende de un conjunto de elementos dentro de un sistema cíclico: programas de gobierno, política agraria, sectorial, influencias sociales, culturales, condiciones económicas, factores biofísicos, coyunturales, los mismos están inmersos en un proceso evolutivo y continuo; por lo tanto es importante examinar y corregir con periodicidad sus componentes, especialmente sus estrategias e instrumentos, incluyendo en estos últimos la legislación y la organización del ente ejecutor con su programa de acción.

---

<sup>54</sup> MAGA-PAFG-INAB-CONAP, **Ob. Cit.**

<sup>55</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 99.

La política forestal de Guatemala se basa en ciertos principios:

**a) Oferta de bienes y servicios ambientales para la sociedad.**

Se promueve la vitalidad de los bosques para satisfacer las demandas de bienes, para el mantenimiento de procesos ecológicos, protección de cuencas hidrográficas, de los recursos hídricos (vínculo hidrológico forestal), así como la conservación de la biodiversidad y de los recursos genéticos; de tal forma que todos ellos son demandados constantemente por la sociedad guatemalteca e internacional.

**b) Ordenamiento territorial en tierras rurales.**

Para que el uso de la tierra sea compatible con la conservación de los recursos forestales, para orientar y garantizar que el uso de la tierra sea de acuerdo a su aptitud. Este principio reconoce que los recursos forestales deben ser objeto de una ordenación sostenible.

Se trabaja a nivel nacional, regional, municipal, unidades de manejo u otra escala de espacio biofísico con características socioeconómicas determinadas.

**c) Sostenibilidad en el uso del recurso forestal.**

“A través del uso de métodos y técnicas de manejo: planificación, silvicultura,

recuperación y protección; para garantizar la perpetuidad del recurso.”<sup>56</sup>

**d) Conservación de la biodiversidad.**

“Tanto el nivel de iniciativa de conservación *insitu* y *exsitu*, se observan los criterios de prevención, precautoriedad, interés público, ambiental e integración, a fin de asegurar metas de conservación de largo plazo.”<sup>57</sup>

**e) Participación equitativa, corresponsabilidad y empresarialidad.**

Se pretende que la aplicación de políticas y su retroalimentación ocurran en el marco de un trabajo estrecho entre el Estado y la sociedad civil.

**f) Competitividad productiva.**

Con la competitividad se pretende que se encienda el motor para el desarrollo social sostenible, lo cual lleva consigo aumentar la productividad del sector forestal y competir en forma eficaz con mayor cantidad, calidad y variedad de productos y servicios en la economía global.

---

<sup>56</sup> Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, **Política forestal de Guatemala**, pág. 15.

<sup>57</sup> **Ídem.**

### **g) Estabilidad en la normativa.**

La normativa jurídica es un inicio muy importante para fomentar la actividad forestal, para establecer que exista correspondencia con la naturaleza de los ciclos forestales productivos y que se garantice el ingreso de nuevos actores-directores, al sector forestal.

### **h) Monitoreo y manejo de información estratégica.**

Debe de existir control, promoción y evaluación de los recursos, productos y procesos productivos, así como una retroalimentación de las políticas.

### **i) Conformación de bloques regionales.**

“En primer lugar, la integración centroamericana, como elemento clave para el desarrollo regional, permitiendo la conformación de un bloque económico y políticamente interesante para contribuir a enfrentar los retos del siglo XXI, especialmente en materia de mejorar las condiciones de nuestra oferta exportable y la seguridad de la demanda de nuestros productos forestales.”<sup>58</sup>

El objetivo general de la política forestal, es “incrementar los beneficios socioeconómicos de los bienes y servicios generados en los ecosistemas forestales y

---

<sup>58</sup> Ídem, pág. 16.

contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de los recursos naturales, con énfasis en los forestales y los recursos asociados con la biodiversidad, el agua, y los suelos; incorporando cada vez mas la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca.”<sup>59</sup>

Uno de los instrumentos más importantes de la política forestal nacional en marcha bajo la administración del Instituto Nacional de Bosques, es el programa de Incentivos Forestales, según lo establece el artículo 71 de la Ley Forestal, el mismo debe funcionar con una asignación del 1% del presupuesto de ingresos ordinarios del Estado.

El área mínima consignada en una solicitud para obtener el incentivo forestal será de dos hectáreas, en el mismo municipio, pertenecientes a uno o varios propietarios, según lo establece el artículo 76 de la Ley Forestal.

## **2.10. Programas nacionales de forestación.**

El Instituto Nacional de Bosques, es la institución encargada del desarrollo de los siguientes programas:

---

<sup>59</sup> **Ídem.**

### **2.10.1. Programa de fomento y desarrollo forestal basado en incentivos.**

La Ley Forestal en su artículo 4, establece que **Incentivos Forestales**: son todos aquellos estímulos que otorga el Estado para promover la reforestación y la creación de bosques y/o el manejo sostenible del bosque natural.

El objetivo de este programa es mantener la cobertura forestal en áreas de vocación forestal y aumentar el área rehabilitada (de vocación forestal) mediante plantaciones y/o regeneración natural, bajo diferentes modalidades, entre las cuales tenemos, Incentivos Forestales, Programa de Garantía Crediticia a la Actividad Forestal e Inversión Privada, así lo establece la Ley Forestal en sus artículos 71 y 82 respectivamente.

Así mismo, “propicia acciones de uso y manejo sostenible de recursos naturales renovables, especialmente los forestales, como estrategia para estabilizar la base productiva del país (agrícola, ganadera, forestal, riego, hidroenergética, turística) y desestimular el cambio de cobertura forestal, a otros usos, en suelos de vocación forestal.”<sup>60</sup>

El programa anterior se subdivide a la vez en tres subprogramas:

---

<sup>60</sup> Instituto Nacional de Bosques, 2000, **Plan estratégico, 1998-2015**, Instituto Nacional de Bosques, pág. 28.

### **2.10.1.1. Fomento de la producción forestal.**

Su orientación esta dirigida a diseñar acciones de desarrollo forestal, con el propósito de incrementar la superficie arbórea del país bajo el manejo de bosques naturales y establecimientos de plantaciones, como medio de generar mayores beneficios económicos y ambientales a los usuarios de los recursos del bosque.

Las funciones del programa serán enfocadas principalmente en tierras de vocación forestal, con o sin bosques. Su apoyo se encuentra en el programa de incentivos forestales y en el de crédito forestal, adicionalmente propicia la inversión de capital privado.

“Entre las acciones de fomento se incluyen: identificar y priorizar áreas de manejo; fomentar la organización local; simplificar procedimientos para la aprobación, ejecución y seguimiento de planes de manejo forestal; definir e implementar normas claras y estables para el manejo forestal; involucrar a las autoridades locales en el manejo sostenible de los recursos bajo su jurisdicción.”<sup>61</sup>

---

<sup>61</sup> Ídem, pág. 29.

### **2.10.1.2. Fomento a la incorporación del árbol al paisaje agrícola.**

Su orientación esta dirigida a identificar opciones de desarrollo agroforestal, especialmente en aquellas zonas en donde es común el tipo de fincas con sistemas agropecuarios desprovistos del componente arbóreo, ya sea por la extensión de los mismos o por desconocimiento de los beneficios de este componente.

### **2.10.1.3. Energía.**

Su orientación se dirige a resolver los problemas que propicia la leña como una de las causas inmediatas de la deforestación y uso de las mismas en actividades socio-productivas que produzcan un mayor valor residual al bosque que le dio origen.

## **2.10.2. Programa de protección forestal.**

La Ley Forestal en su artículo 4, regula que **Protección Forestal**: es el conjunto de medidas que tienden a la preservación, recuperación, conservación y uso sostenible del bosque.

“Su objetivo general, es contribuir a reducir las causas de la deforestación en

Guatemala, mediante la intervención de las siguientes áreas temáticas.”<sup>62</sup>

- a) Protección forestal ante agentes degradantes del bosque (plagas, enfermedades, incendios).
- b) Rehabilitación o protección del vínculo hidrológico-forestal (cuencas forestales y zonas de recarga hídrica).
- c) Ecosistemas o especies forestales especiales (de importancia por su biodiversidad, funciones biofísicas, genéticas y socioeconómicas, relevancia natural, estado de conservación).

Una acción prioritaria es la identificación de agentes naturales causales de daños biofísicos y socioeconómicos por pérdidas del recurso forestal y, posteriormente, identificar los mecanismos para su estudio, combate, erradicación o convivencia.

Así mismo el programa está orientado al estudio, identificación, planificación y ejecución de acciones sobre los recursos naturales renovables de las cuencas hidrográficas del país; prioritariamente en las “cuencas forestales” y particularmente en las zonas de recarga hídrica.

El artículo 4, de la Ley Forestal, regula un concepto legal de **Zonas de Recarga Hídrica**, al establecer que: son áreas superficiales, asociadas a una cuenca determinada, que colectan y permiten la infiltración del agua hacia niveles fráticos y/o

---

<sup>62</sup> Ídem, pág. 29.

acuíferos. El valor estratégico de éstas se identifica por el agua de saturación que es extraída eventualmente por el hombre para sus diferentes actividades productivas.

Una acción importante del programa lo comprende la identificación de las zonas de recarga hídrica del país, es decir, la determinación de aquellas áreas dentro de cuencas donde la cobertura arbórea existente determina la estabilidad (temporal y espacial) del recurso hídrico, utilizado con fines de: abastecer poblados, generar electricidad, abastecer sistemas agrícolas altamente productivos (riego); actividad turística, proteger ecosistemas frágiles, etcétera.

Otra preocupación son los ecosistemas y/o especies forestales especiales, refiriéndose esto a los ecosistemas o especies con valor biofísico (biológico, ecológico y genético) y que su estado de conservación es amenazado, es decir se encuentra en peligro de extinción.

Por tanto el programa también se ha orientado al estudio, diagnóstico, diseño y ejecución de acciones de conservación de ecosistemas y/o especies forestales “especiales”, a través de mecanismos como: creación de áreas protegidas, rodales semilleros y sistemas agro forestales (conservación “in situ”); y a través de la conservación de viveros, plantaciones, cultivo de tejidos, bancos de germoplasma (conservación “ex-situ”).

En cuanto a acciones de conservación “in situ”, el INAB apoya la creación de

unidades con categoría de “bosque nacional”, zonas de recarga hídrica, entre otras. En cuanto a la regulación de las especies forestales especiales se crean normativas especiales tendientes a su uso y aprovechamiento; Tal es el caso de los manglares y zonas de pinabete atendiendo a su recuperación, protección y aprovechamiento sostenible.

### **2.10.3. Programa de administración, regulación y control de la actividad forestal.**

Este programa esta orientado a las acciones propias de la administración forestal, especialmente en materia de permisos. Incluye algunas acciones de apoyo al registro y estadística forestal.

En el presente programa se abarcan las siguientes líneas de trabajo:

#### **2.10.3.1. Planificación y evaluación forestal.**

Orienta a la labor técnica y administrativa que regula el otorgamiento de licencias y/o concesiones forestales, tal y como lo establece la Ley Forestal.

En este sentido la Ley Forestal, en su artículo 4 establece que **Licencia:** Es la

facultad que el Estado otorga a personas individuales o jurídicas, para que por su cuenta y riesgo realicen aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, incluyendo la madera, semillas, resinas, gomas y otros productos no maderables, en terrenos de propiedad privada, cubiertos de bosque.

En la misma ley y artículo se regula lo que es **Concesión Forestal**, y establece que: Es la facultad que el Estado otorga a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas para que por su cuenta y riesgo realicen aprovechamientos forestales en bosques de propiedad estatal, con los derechos y obligaciones acordados en su otorgamiento, de conformidad con la ley.

En este programa se analiza, dictamina y resuelve las solicitudes de aprobación de planes de manejo forestal. Y que según la ley citada, en el artículo 4, se define los **Planes de Manejo** como: Un programa de acciones desarrolladas técnicamente que conduce a la ordenación, selvicultura de un bosque, con un valor de mercado o no asegurando la conservación, mejoramiento y acrecentamiento de los recursos forestales.

#### **2.10.3.2. Mecanismos de control de la actividad de aprovechamientos.**

Sirve para el control del aprovechamiento legal de los recursos forestales, inspecciona el aprovechamiento en forma ilegal y controla su

reducción, incorporando su utilización en forma legal.

Además verifica, avalúa e informa sobre los ingresos y egresos de madera a las industrias, implementa mecanismos de control en puntos estratégicos y mecanismos de coordinación con municipalidades, para la reducción de las talas ilícitas y la administración de sus recursos forestales en sus perímetros urbanos.

Asimismo a través de este programa se da la orientación del proceso técnico-administrativo referente a la exportación de productos y subproductos forestales.

#### **2.10.4. Programa para la promoción, capacitación y educación forestal.**

Partiendo de la teoría de que los principales problemas que se han causado al sector forestal están influenciados por la falta de cultura y educación ambiental, los cuales se desarrollan en el capítulo V del presente trabajo, este programa parte de los objetivos siguientes:<sup>63</sup>

- a) Promover una mayor participación de los actores dentro del sector forestal en materia de recuperación de cobertura e incorporación de bosques a la producción y la transformación de productos forestales.
- b) Brindar asistencia técnica a grupos (de diferente sector) de usuarios en temas

---

<sup>63</sup> Ídem, pág. 33.

forestales (planificación forestal, producción, recuperación, desarrollo industrial, otros).

- c) Apoyar a la educación ambiental en general y en particular la relacionada con la temática forestal.

Los actores principales que identifica este programa, están representados por el Estado, las Municipalidades, las comunidades, pequeños productores, sector privado y ONG's.

#### **2.10.5. Programa de apoyo a gobiernos locales para la administración forestal.**

“Este programa conlleva los objetivos siguientes: Contribuir a la descentralización de la administración de los recursos forestales comunitarios y municipales; Promover y establecer condiciones para una mayor participación de pequeños y medianos productores de madera.”<sup>64</sup>

“Este programa esta orientado a la identificación de acciones que posibiliten una mayor participación de gobiernos locales en administración forestal y en la producción forestal. Persiguen mejorar la capacidad gerencial de pequeños y medianos productores de madera y/o de servicios ambientales, de tal manera, que sean partícipes en condiciones aceptables de negociación dentro de la cadena productiva del subsector

---

<sup>64</sup> Ídem, pág. 38.

forestal.”<sup>65</sup>

De esta manera la **Orientación Ambiental a Gobiernos Locales** debe entenderse como, el “conjunto de principios y acciones que, como compromiso del gobierno local y de la sociedad que conforma el municipio, tiene como fin primordial la mejora de la calidad ambiental y el manejo adecuado de los recursos naturales del Municipio, dentro de un marco de desarrollo equitativo y sostenible global, en la búsqueda de mejorar nuestra calidad de vida”.<sup>66</sup>

## 2.11. Impacto económico de la actividad forestal.

El presente trabajo gira alrededor de un aspecto económico ya que lleva consigo la realización de una determinada actividad, que el ser humano realiza como fuente de ingresos, los cuales utiliza para cubrir sus necesidades, ya sea utilizando los recursos forestales directamente o comercializándolos. Hay que tomar en cuenta que en nuestro país, la actividad principal es la agricultura, por lo que la mayor fuente de empleo se desarrolla alrededor de los recursos naturales.

“El aspecto económico es la **Riqueza Pública**, y está es el conjunto de recursos de un país (la Economía Nacional); que estudia las relaciones sociales de la producción y distribución de los bienes materiales,”<sup>67</sup> y que es parte fundamental de un Estado.

---

<sup>65</sup> **Ídem.**

<sup>66</sup> Proyecto SIGA/SICA/CCAD, Guatemala, **Manual de gestión ambiental municipal**, pág. 5.

<sup>67</sup> García Pelayo, Ramón y Gross, **Diccionario enciclopédico ilustrado**, pág. 281.

Además la situación económica que se vive en Guatemala, es la que influye en las personas, en muchas ocasiones a llevar a cabo acciones que se encuadran dentro del delito en contra de los recursos forestales, desconocen la ley por su escasa educación, no prevén la posibilidad que las políticas del Estado les presentan para poder explotar los recursos forestales de una forma permitida partiendo de planes y programas preestablecidos, sin incurrir en ninguna responsabilidad penal.

Por otro lado es preocupante que exista una tala desmedida de árboles, los cuales son utilizados para el negocio ilegal de madera, por la ambición desmedida de generar riqueza, pues el negociante ve en los recursos forestales una forma de incrementar su economía, de una manera fácil y rápida en la cual no invierte recursos propios, pues al talar los árboles no se preocupan de poblar el área nuevamente y de esta manera se incurre en el delito en contra de los recursos forestales, por no estar dentro de un programa que le permita legalmente explotar dichos recursos. En la mayoría de casos el que lucra con la madera obtenida de los recursos forestales cuenta con una economía estable, siendo esta entonces una actividad meramente lucrativa.

Los bosques desempeñan un papel muy importante en la economía de cualquier país, por tanto resulta muy necesario el manejo adecuado de los mismos, además son parte integral del ecosistema de Guatemala. Su destrucción puede traer como consecuencia, más erosión, la destrucción e incluso la eliminación de algunos ecosistemas y reducción en el material genético, lo que lleva a grandes pérdidas económicas tanto nacional como mundial, sin menoscabo del perjuicio que causa a la

existencia de los seres vivos.

“Según el Banco de Guatemala el producto interno bruto (PIB) generado por la actividad productiva de Guatemala en el año 2001 fue de 20,176 millones de dólares, de los cuales el sector agropecuario, en el que se contabilizan las actividades derivadas de la silvicultura, aportó el 22.6% (US\$ 4,560). El subsector forestal y sus actividades conexas aportaron al PIB aproximadamente el 2.5% que representan el 6.6% del total agropecuario.”<sup>68</sup>

“La contribución del sector forestal al PIB en términos reales es mucho mayor que el que se registra en el sistema de cuentas nacionales. Las razones son diversas, pero básicamente se debe a que no se contabilizan muchos de los aportes del sector a la economía nacional; por ejemplo, no hay una contabilización real de los aportes al sector energético a través de la producción y el consumo de leña, que según las estimaciones, participa en más del 40% del balance energético; tampoco se contabilizan los servicios ambientales aportados por el capital natural, debido al sistema de contabilización que data de 1958, cuando la temática de cuentas verdes no había sido plenamente desarrollada.”<sup>69</sup>

En cuanto a la política macroeconómica en el sector forestal es un elemento que puede condicionar y afectar tales inversiones por ser a largo plazo. “Según estudio hecho por FIPA/USAID [2002c], las principales variables macroeconómicas manejadas

---

<sup>68</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob.Cit.**, pág. 97.

<sup>69</sup> **Ídem.**

por la política macro, que tienen mayor incidencia sobre las decisiones de inversión en producción forestal, son el tipo de cambio y la tasa de interés.”<sup>70</sup>

“Las altas tasas de interés han sido un desestímulo a la inversión productiva en el sector forestal; por otra parte, la sobrevaluación del quetzal ha desestimulado las exportaciones.”<sup>71</sup>

Siempre que la inversión en bosque sea manejada profesionalmente, con suficientes economías de escalas para poder competir en las condiciones de globalización, la mayoría de sus productos tendrán una absorción duradera; siempre que sea relevante la preocupación por el medio ambiente en la inversión.

Según el Banco de Guatemala, en el año 2001, Guatemala realizó intercambios comerciales con 83 países, en el año 2000 el comercio exterior de productos forestales estuvo compuesto por 81.7 millones de dólares de importación y 255.4 millones de dólares de exportación.

En el año de 1999, el sector forestal generó en Guatemala 81,789 empleos directos y 141,660 indirectos. El total de empleos directos generados por la actividad de silvicultura es de 7,610 (20%), de industria forestal es de 29,393 (80%), si se considera el originado por el de producción de leña para el consumo familiar es de 81,789 empleos.

---

<sup>70</sup> **Ídem.**

<sup>71</sup> **Ídem**, pág. 98.

## 2.12. Impacto social de la actividad forestal.

Tomando en cuenta el aspecto social y que el mismo esta muy relacionado con el aspecto económico, el cual esta desarrollado en el tema anterior, lleva consigo determinadas actividades que se desenvuelven dentro de la vida social, que buscan el mejoramiento de las condiciones de los que trabajan: Llevar una política social, y que se tiene a la “sociedad como la reunión de personas que conviven y se relacionan entre sí, siguiendo unas leyes comunes.”<sup>72</sup>

Así pues son los seres humanos parte integral de la sociedad y que los mismos son el pilar más importante dentro de la estructura de un Estado y son ellos a quienes van dirigidas las normas legales con relación a los recursos forestales y en este marco es entendido que no se puede alegar desconocimiento de la ley, es decir alegar ignorancia frente a la existencia de una determinada norma jurídica, y de su cumplimiento a partir de que la misma entre en vigencia, desde ese momento son de observancia general y cumplimiento obligatorio, por lo tanto cualquier acto o hecho humano que las contravenga debe de ser sancionado por la respectiva ley, como lo es el caso del delito en contra de los recursos forestales, regulado en el artículo 92 de la Ley Forestal, decreto 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. De esta manera la sociedad sé ve obligada a respetar el bien jurídico protegido pues de lo contrario se le impondrán las penas previamente establecidas en la norma jurídica, ya sean estas personales o pecuniarias, o de ambos géneros, respetando con ello el

---

<sup>72</sup> García Pelayo, Ramón y Gross, **Ob.Cit.**, págs. 816, 817.

principio constitucional de legalidad, en lo que se refiere a la existencia previa de la norma penal y de la respectiva sanción.

En la actualidad sobre la base de los recursos naturales se han generado riquezas que han sido el punto de partida del modelo del desarrollo económico en nuestro país; esta práctica basada en programas y políticas de gobierno desarrolladas de manera correcta, no pueden considerarse negativas ya que a través de una correcta explotación y tratamiento de los recursos forestales, no sólo se conservan los mismos si no que ayudan a la subsistencia humana, en cuanto a sus necesidades dentro de la sociedad.

Sin embargo la práctica generalizada del uso y explotación de los recursos forestales se ha extendido mas allá de la capacidad de regeneración de la naturaleza, poniendo en riesgo su propia integridad y ha alcanzando niveles de irreversibilidad ecológica lo que se manifiesta en cuerpos de agua totalmente eutroficados, tierra y bosques improductivos, ciclos hidrológicos transformados, por mencionar algunos de los efectos negativos que produce el mal uso de los recursos forestales.

Las consecuencias de esta práctica incorrecta de explotar los recursos forestales son devastadoras para la sociedad producen severas sequías en época de verano e inundaciones en épocas de invierno, entre otros fenómenos.

Sin embargo estas consecuencias difícilmente serán visualizadas y resueltas en nuestra sociedad ya que la misma sólo enfoca su atención al crecimiento económico.

Quién decide y quién crea los instrumentos para regular la actividad forestal muchas veces se inclina por la posición del desarrollo económico, por lo que de alguna manera ya sea directa o indirectamente altera el estado natural de los recursos forestales; actualmente la regulación legal con respecto a los recursos naturales ha sido para su debida protección, explotación, renovación y conservación, por lo que existe riqueza jurídica en cuanto al tema.

A pesar de la abundante legislación en materia de ambiente y recursos naturales, nuestra sociedad se encuentra muy indiferente para rechazar las prácticas forestales degradantes y revalorizar el desarrollo de un ambiente sano para nuestras futuras generaciones, a través de los programas legalmente establecidos para el tratamiento de los recursos forestales. Es importante motivar esa responsabilidad en las respectivas autoridades, entidades encargadas y responsables, para implementar los cambios necesarios a nivel del país y que han sido plasmadas en las diversas normas jurídicas.

Ante lo planteado es evidente que el costo de un ambiente deteriorado se paga con pobreza, miseria y en muchas ocasiones con la muerte; y siendo que nuestro país cuenta con una economía poco desarrollada, un ambiente frágil y socialmente se encuentra en vía de organización y educación.

La destrucción de los recursos forestales esta asegurando una disminución en la calidad de vida de las futuras generaciones, y como solución queda mantener en equilibrio los procesos de extracción, a través de un desarrollo sostenido que aseguren

el bienestar social – ambiental – económico, etcétera, sin menoscabos de los mismos.

“Algunos ejercicios para relacionar pobreza y pérdida de recursos forestales, muestran que existe una relación significativa entre consumo per cápita de recursos forestales y la pobreza rural.”<sup>73</sup> Según el estudio con una creciente proporción de la población rural en extrema pobreza, hay un incremento de la deforestación a nivel departamental.

La pobreza impide obtener un mejor nivel educativo y, al mismo tiempo, la falta de educación recalca la pobreza. En tal sentido si no existe educación los salarios son bajos, ya que la mayor fuente de empleo es en el área agrícola. Si existieren mejores opciones de empleo con mayor salario que el agrícola, la deforestación también se reduciría o se llevarían a cabo técnicas para la explotación de los recursos naturales sin degradarlos, sin perjuicio de llevar a cabo un mejor control en el tratamiento de los recursos forestales, el crecimiento poblacional, la necesidad de vivienda, necesitar más tierras para la agricultura, entre otros factores.

---

<sup>73</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 97.



## **CAPÍTULO III**

### **3. Regulación jurídica en materia forestal.**

#### **3.1. Constitución Política de la República de Guatemala.**

La Constitución Política de la República de Guatemala, estipula en sus artículos 1 y 2 que el fin supremo del Estado es la realización del bien común, así como la de garantizar a los habitantes de la república, el desarrollo integral de la persona. Debe tomarse en cuenta lo que regula el artículo 64 al declarar de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación, quedando obligado el Estado a fomentar la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, el Parque Nacional Tikal, entre otros.

Dentro del cuerpo legal citado, regula en el artículo 97 que tanto las Municipalidades como los habitantes del territorio nacional están obligados a contribuir al desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Así también es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, obligación que está regulada en el artículo 118 constitucional.

Se debe tomar en cuenta que dentro de las obligaciones del Estado, las cuales están reguladas en el artículo 119 constitucional, se encuentra la de adoptar las

medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente. Además en cuanto a la regulación legal como principio constitucional de protección de los recursos forestales, se estipuló el artículo 126 al efectuarse la declaratoria de urgencia nacional y además de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques, gozando de especial protección los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos, y en las cercanías de las fuentes de aguas.

### **3.2. Ley Forestal.**

La Ley Forestal, Decreto 101-96 del Congreso de la República de Guatemala, fue creada con el objeto de cumplir con el mandato constitucional de la urgencia nacional y el interés social de la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual el Estado propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, en base a una serie de objetivos los cuales se desarrollan en la ley respectiva en su artículo 1.

Como quedó establecido en el párrafo anterior una de las bases para la aplicación de la presente ley es el Aprovechamiento Sostenible, figura jurídica que será aplicada a través de otorgamiento de Concesiones o de Licencias, las cuales serán otorgadas exclusivamente por el Consejo de Áreas Protegidas, a través de contratos establecidos y de los trámites administrativos correspondiente, según el artículo 3 del citado cuerpo legal.

En cuanto a la regulación jurídica sobre el tema de la repoblación forestal se tienen sistemas de carácter legal como regeneración natural dirigida, rebrote de tocones, siembra directa de semilla, siembra indirecta o plantación, así como la combinación de los anteriores sistemas, todo ello regulado en el artículo 68 de la Ley Forestal. Además se regula dentro del mismo cuerpo legal en el artículo 70 las condiciones que dan por concluidas las obligaciones impuestas de reforestación, como lo es el transcurso de cuatro años posteriores a su iniciación y que se cumplan la densidad aprobada dentro del plan de manejo, así también cuenta con las medidas de protección contra incendios y que el estado fitosanitario sea conveniente para el bosque.

Para la protección de los recursos forestales, se creó una figura jurídica de tipo penal, para contrarrestar la actividad de utilización, explotación de dichos recursos sin que se de la respectiva protección, conservación, renovación, cuando está se emplea sin un control adecuado y consecuentemente se da el deterioro de los mismos, causando un impacto negativo en el ambiente, figura que se encuentra estipulada en el artículo 92 de la Ley Forestal, la cual regula el Delito en contra de los Recursos Forestales.

### **3.3. Ley de Áreas Protegidas.**

En la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, se declara de interés nacional la conservación de la diversidad biológica lo cual se establece por medio de la creación de áreas protegidas

debidamente declaradas y administradas, según lo establece el artículo 1.

Jurídicamente también se regula la educación ambiental la cual es importante para el logro de los objetivos que se plasman dentro de la ley en mención y en la cual es fundamental la participación activa de todos los habitantes del país, según se regula en su artículo 3.

También dentro de la normativa jurídica se establece en su seno un conjunto de objetivos de carácter general, entre los cuales tenemos: asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos, además el de establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional con carácter de utilidad pública e interés social, entre otros, según se tipifica en el artículo 5.

Dentro de la ley en referencia se establece la creación de áreas protegidas, de las cuales se da en el artículo 7 una definición legal de la misma, además se establece las categorías de manejo entre las que tenemos, las *reservas forestales*, como ejemplo, regulado en el artículo 8, también se estipula dentro de la misma ley la forma en que se lleva a cabo el estudio y la autoridad encargada de hacer la declaratoria de las áreas protegidas, según se establece en los artículos del 11 al 17, además incluye la regulación legal sobre el manejo de las respectivas áreas protegidas lo cual se encuentra normado en los artículos del 18 al 22 del cuerpo legal citado.

Además se incluye dentro de la regulación legal existente la forma en que se deben aprovechar la flora y fauna silvestre respectivamente, lo cual se encuentra regulada de los artículos del 33 al 38 de la ley en referencia.

#### **3.4. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.**

Dentro de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, se determina en su artículo 1 que el Estado, las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciaran el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

Además se estipula en el artículo 6, que transcrito textualmente regula “El suelo, subsuelo y límites de aguas nacionales no podrán servir de reservorio de desperdicios contaminantes del medio ambiente o radiactivos”. También en el artículo 7 se prohíbe la introducción al país, por cualquier vía, de excrementos humanos o animales, basuras domiciliarias o municipales y sus derivados, cienos o lodos cloacales, tratados o no, así como desechos tóxicos provenientes de procesos industriales, entre otros efectos.

Uno de los aspectos más importantes es el objeto de la presente ley, al establecerse en el artículo 11 que el mismo es el de velar por el mantenimiento del equilibrio

ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

Tomando en cuenta que dentro de la norma legal también se regulan objetivos específicos que deben ser observados como lo son la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general lo que incluye el tema de los recursos forestales; la prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que originen deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos; el diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ecuación del espacio entre otros objetivos específicos, según se regula en el artículo 12 de la ley en mención.

En cuanto a lo que comprende jurídicamente el tema del medio ambiente legalmente, se reguló en el artículo 13 que el medio ambiente se integra por: los sistemas atmosféricos (aire), hídrico (agua), lítico (rocas y minerales); edáfico (suelos), biótico (animales y plantas); además elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales; es muy amplio el contenido que abarca el ambiente, es decir que comprende un ecosistema completo en términos generales.

Que el Gobierno de turno debe velar por el mantenimiento de la cantidad del agua para el uso humano por lo que debe emitir las disposiciones que sean necesarias para velar por la conservación de la flora, principalmente los bosques, para el mantenimiento

y el equilibrio del sistema hídrico, promoviendo la inmediata reforestación de las cuencas lacustres, de ríos y manantiales entre otros, según se regula en el artículo 15 de la ley citada.

Por otra parte el Organismo Ejecutivo, según el artículo 19 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, debe emitir los reglamentos correspondientes para la protección de las especies o ejemplares animales o vegetales que corran peligro de extinción, la promoción del desarrollo y uso de métodos de conservación y aprovechamiento de la flora y fauna del país, entre otros.

### **3.5. Código Municipal.**

En cuanto a la regulación legal que se encuentra inmersa dentro del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, se encuentra que dentro de los elementos que integran el municipio están el territorio, el patrimonio del municipio, entre otros, según el artículo 8 del cuerpo legal citado.

Dentro de las competencias del consejo municipal como autoridad máxima del municipio, se encuentra la promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio, entre otros, según el artículo 35 del cuerpo legal citado. Además existe una regulación legal sobre las competencias propias que tiene el municipio como lo es la promoción y gestión ambiental de los recursos naturales del municipio, según se establece en el artículo 68 del Código Municipal.

Además en la respectiva ley se establece la importancia que se le da al tema de los recursos naturales y que los mismos abarcan lo que son los recursos forestales al regularse la creación de comisiones dentro de las cuales están la de Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales, entre otras comisiones legalmente establecidas, lo cual se estipula en el artículo 36 del cuerpo legal citado.

### **3.6. Ley Preliminar de Urbanismo.**

En la Ley Preliminar de Urbanismo, Decreto 583 del Congreso de la República de Guatemala, se regula el término de **Plan Regulador**, el cual consiste en: un conjunto de recomendaciones, formuladas con base en el análisis de las necesidades y recursos de una ciudad, que proporcionan un programa para guiar el desarrollo urbano con el máximo de eficiencia y en la forma más conveniente para la comunidad; regulado en el artículo 1 de la norma legal citada.

Además se contempla de manera jurídica el contenido que deben abarcar los planes reguladores los cuales se deben de desarrollar en cada una las municipalidades del país, lo que incluye el tema sobre los recursos naturales en especial lo referente a los recursos forestales, según el artículo 9 de la ley aludida.

### **3.7. Ley de Desarrollo Social.**

Con respecto a la Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001 del

Congreso de la República de Guatemala, regula en materia de recursos forestales la implementación de procedimientos legales y de políticas públicas para llevar a cabo la promoción, planificación, coordinación, ejecución, seguimiento y evaluación de las acciones gubernativas y del Estado, encaminadas al desarrollo de la persona humana en los aspectos social, familiar, humano y su entorno, estipulado en su artículo 1.

En el artículo 7 de la mencionada ley, se regula lo referente al derecho que se tiene como ser humano al desarrollo y que esto constituye el objetivo fundamental de las acciones relacionadas con el desarrollo integral y sostenible y que el acceso a ese desarrollo es un derecho inalienable de la persona.

En el artículo 10 se establece que dentro de las obligaciones del Estado, el Organismo Ejecutivo es responsable de la planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las acciones gubernativas encaminadas al desarrollo nacional, social, familiar y humano, por lo tanto el Organismo Ejecutivo debe planear, coordinar, ejecutar y en su caso promover las medidas necesarias para incorporar los criterios, consideraciones y proyecciones de la información demográfica como un elemento técnico en la elaboración de planes y programas de finanzas públicas, desarrollo económico, educación, salud, cultura, trabajo y ambiente, además debe promover y verificar que el desarrollo beneficie a todas las personas y toda la familia, guardando una relación de equilibrio con el ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

También jurídicamente se establece la realización de un análisis demográfico, en el

cual se deben desarrollar programas, planes y acciones sobre salud, educación, empleo, vivienda y ambiente, según el artículo 13 de la ley citada.

### **3.8. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.**

Dentro de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, se establecen una serie de principios generales que rigen el sistema de Consejos de Desarrollo dentro de los cuales se encuentra la conservación y el mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano, con base en la cosmovisión de los pueblos maya, xinca y garífona y de la población no indígena, entre otros, lo cual se regula en el artículo 2 de la ley precitada.

### **3.9. Ley General de Descentralización.**

En cuanto a la Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002 del Congreso de la República de Guatemala, se plasma en la misma un conjunto de objetivos dentro de los cuales destaca el de fortalecer la capacidad de los órganos locales para el manejo sustentable del medio ambiente entre otros, según se regula en el artículo 5 de la ley citada.

Dentro de la presente ley se establecieron prioridades en cuanto a la descentralización que se realiza en la estructura del Estado, como los son las

competencias administrativas, en especial en las áreas de Ambiente y Recursos Naturales entre otras, según se establece en el artículo 7 de dicha ley.

De manera expresa establece que las instituciones del Estado quedan obligadas a cumplir y velar porque se cumpla lo establecido en la presente ley, especialmente con respecto al área de su competencia, además deben impulsar y ejecutar las políticas de descentralización relacionadas con su materia, entre otras atribuciones y funciones, según se establecen en los artículos 13 y 14 de la ley en alusión.

### **3.10. Ley de Transformación Agraria.**

En cuanto a la Ley de Transformación Agraria, Decreto 54-92 del Congreso de la República de Guatemala, se establece que dentro de las Tierras Ociosas las explotaciones de maderas y productos forestales, sin la repoblación y demás condiciones exigidas por la ley, se considerarán como inadecuadas y por lo tanto tendrán los efectos que se señalen en la ley, según se regula en el artículo 12 de la ley en referencia.

### **3.11. Ley del Fondo de Tierras.**

En cuanto a la Ley del Fondo de Tierras, Decreto 24-99 del Congreso de la República de Guatemala, se determina la Naturaleza del FONTIERRAS, al establecerse jurídicamente que es una institución de naturaleza pública, participativa y

de servicio y que está instituida para facilitar el acceso a la tierra y generar condiciones para el desarrollo rural integral y sostenible, a través de proyectos productivos, agropecuarios, forestales e hidrobiológicos, según se regula en el artículo 2 de la ley en mención.

Además, se establecen dentro del cuerpo legal mencionado un conjunto de objetivos que deben de ser observados y ejecutados por el Fondo de Tierras, como lo son el de facilitar el acceso a la tierra en propiedad a campesinos y campesinas en forma individual u organizada a través de mecanismos financieros adecuados, así como el uso de los recursos naturales de dichas tierras, bajo criterios de sostenibilidad económica y ambiental; el de coordinar con otras instituciones del Estado el desarrollo de inversiones complementarias a las de acceso de tierras, para garantizar la consecución de proyectos integrales de desarrollo agropecuario, forestal e hidrobiológico, entre otros, según regula en el artículo 3 de la Ley del Fondo de Tierras.

Dentro de las funciones legales que se le dan al Fondo de Tierras, está la de impulsar un mercado de tierras activo y transparente, mediante la articulación entre oferentes y demandantes, que permita y promueva el uso eficiente de los recursos naturales, eleve la productividad y mejore las condiciones de vida de los beneficiarios entre otros, según se establece en el artículo 4 de la ley en referencia.

También se establece dentro de la respectiva ley en cuanto a los bienes inmuebles con que cuenta Fontierras, y se establece que ésta tiene disponibilidad sobre las fincas

rústicas con vocación agropecuaria, forestal e hidrobiológica inscritas en el Registro de la Propiedad a favor del Estado; y las que se incorporen bajo cualquier título al patrimonio del Estado y que le sean adscritos, entre otros bienes inmuebles que se mencionan en el artículo 8 de la ley precitada.

Se regula en el artículo 20 dentro de la norma legal citada, quienes son los beneficiarios de Fontierras en cuanto al acceso a la tierra y la producción agropecuaria, forestal e hidrobiológica, al establecerse en la misma que son los campesinos guatemaltecos.

### **3.12. Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala.**

En cuanto a la Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala, Decreto 126-97 del Congreso de la República de Guatemala, se establecen los límites que deben de tener los arrendamiento de las áreas que se protegen en la presente ley, especialmente las áreas ubicadas a lo largo de los lagos y ríos navegables los arrendamientos podrán ser hasta de seis mil metros cuadrados para cultivos arbóreos permanentes y desarrollo sostenible del medio ambiente, según el artículo 6 de la ley en referencia.

En el artículo 9 se establece los plazos sobre los arrendamientos que se otorguen de acuerdo a sus preceptos legales, y se estipula que cuando el arrendamiento se

destine para reforestación, desarrollo sostenible del medio ambiente, el plazo del arrendamiento no podrá ser mayor de 30 años, mismos que podrán ser prorrogables.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. Instituciones encargadas de la protección, conservación, comercialización, explotación, renovación y mejoramiento de los recursos forestales.**

#### **4.1. Instituciones vinculadas en forma directa.**

##### **4.1.1. Instituto Nacional de Bosques. (INAB).**

Es la institución rectora del sector forestal, encargada de promover y fomentar el desarrollo forestal del país, ejecutando las políticas forestales que cumplan con los objetivos que están plasmados dentro de la Ley Forestal. Además es responsable de impulsar la investigación forestal, desarrollar programas y proyectos forestales, incentivar y fortalecer las carreras técnicas que tienen relación con materia forestal y elaborar reglamentos específicos de la institución, según quedó establecido en el artículo 6 de la Ley Forestal.

El Instituto Nacional de Bosques surge como una institución autónoma, descentralizada y con patrimonio propio. Comparte responsabilidades con las Municipalidades en materia de administración y control forestal, según se regula en los artículos 5 y 8 de la Ley Forestal.

#### **4.1.2. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. (CONAP).**

El Consejo Nacional de Áreas protegidas se encuentra creado jurídicamente en la Ley de Áreas Protegidas, al mismo se le atribuye autonomía funcional, con personalidad jurídica y que depende de la Presidencia de la República.

Constituye el órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), con jurisdicción en todo el territorio nacional, sus costas marítimas y su espacio aéreo.

Entre las principales funciones del CONAP se encuentran la formulación de políticas y estrategias de conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural a través del Sistema Guatemalteco de Áreas protegidas (SIGAP); autorizar licencias de de pesca y caza; aprobar los planes maestros de áreas protegidas.

#### **4.1.3. Comisión Nacional del Medio Ambiente. (CONAMA).**

Su surgimiento parte del compromiso que Guatemala adquirió al aceptar la declaratoria de los principios de Estocolmo, Suecia, en el año de 1972; por esa razón se integra a los programas mundiales para la protección y mejoramiento del medio ambiente, creando a través de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, la institución denominada legalmente como La Comisión Nacional del Medio Ambiente.

En la ley en referencia se establece en el artículo 8, que para todo proyecto, obra industrial o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos sean estos renovables o no, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.

Así mismo otra función relevante para la Comisión Nacional de Medio Ambiente lo constituye la facultad que tiene para requerir a las personas individuales ó jurídicas, toda la información que conduzca a la verificación del cumplimiento de la ley en referencia, según se plasma en el artículo 9 del mismo cuerpo legal.

#### **4.1.4. Oficina del Control de las Áreas de Reserva Territoriales. (OCRET).**

Esta oficina ejecuta y aplica las sanciones legales administrativas que regulan las áreas de reserva territorial de Guatemala. Además otorga en arrendamiento a personas naturales o jurídicas inmuebles ubicados dentro las áreas de reserva territorial del Estado.

La Oficina del Control de las Áreas de Reserva Territoriales, fue creada por mandato constitucional, en virtud que en el artículo 122 de nuestra carta magna regula lo relacionado a la longitud que abarca la franja terrestre a lo largo de los océanos, lagos, ríos, fuentes y manantiales. De tal manera para su completa regulación se creó la

Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala, y con ella la oficina a cargo del cumplimiento de la respectiva ley.

#### **4.1.5. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (MARN).**

Según establece la Ley del Organismo Ejecutivo a este Ministerio le corresponde formular y ejecutar la política relacionada con el ambiente y los recursos naturales, y en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, coordinar sobre los recursos pesqueros y el suelo, según se regula en el artículo 29 bis.

Incorpora el componente ambiental en la política económica y social del gobierno; promueve el mejoramiento del patrimonio natural del país, a través del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y la Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado; además debe diseñar y vigilar la aplicación de la política de educación ambiental en conjunto con el Ministerio de Educación; así también debe formular la política para el manejo de agua; controlar la calidad ambiental a través de los estudios de impacto ambiental; elaborar las políticas relativas al manejo de cuencas hidrográficas y recursos marinos costeros, todo ello regulado en el mismo artículo de la ley en referencia.

#### **4.1.6. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (MAGA).**

La Ley del Organismo Ejecutivo, regula en el artículo 29 que le corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación formular y ejecutar la política de desarrollo agropecuario, recursos hidrobiológicos, en lo que le compete en armonía con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Así también propone y vela por el cumplimiento de normas claras en actividades productivas, protegiendo al ambiente; define junto con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la política del ordenamiento territorial y de uso de tierras nacionales; en coordinación con el Ministerio de educación, formula la política de educación agropecuaria compatible con la materia relacionada al Ambiente.

#### **4.1.7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (MSPAS).**

En materia de medio ambiente le corresponde proponer la normativa de saneamiento ambiental; velar por el cumplimiento de tratados internacionales en caso de emergencia por epidemias y desastres naturales, así se estipula en la Ley del Organismo Ejecutivo, en el artículo 39.

## **4.2. Instituciones relacionadas en forma indirecta.**

### **4.2.1. Ministerio de Energía y Minas. (MEM).**

En torno al medio ambiente le corresponde cumplir las normas y especificaciones ambientales que en materia de recursos renovables establezca el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, según lo regula el artículo 34 inciso e) de la Ley del Organismo Ejecutivo.

### **4.2.2. Ministerio de Economía. (ME).**

De acuerdo a la Ley del Organismo Ejecutivo le corresponde promover dentro del marco jurídico vigente, la política de inversión nacional y extranjera, la promoción de la competitividad, del desarrollo industrial y comercial y proponer las directrices para su ejecución; así mismo, dar seguimiento a los procesos de integración económica centroamericana y negociación de tratados de libre comercio, según lo estipula el artículo 32 incisos b) y e) de la ley en referencia. Es dentro de este último actuar que surge el Programa Nacional de Competitividad, PRONACOM; en el cual uno de los sectores seleccionados con miras de convertirlo en un eje de competitividad nacional es el forestal.

#### **4.2.3. Ministerio de Relaciones Exteriores. (MINREX).**

Le corresponde analizar el desenvolvimiento de los acontecimientos políticos, económicos, ambientales, comerciales y financieros a nivel de países, regulado en la Ley del Organismo Ejecutivo, artículo 38 inciso c).

#### **4.2.4. Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.**

Colabora con el Presidente de la República en la coordinación del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el Sistema de Consejos Regionales y Departamentales, así como en la formación de políticas de desarrollo urbano y rural, regulado en el artículo 11 de la Ley del Organismo Ejecutivo.

#### **4.2.5. Fondo de Tierras. (FONTIERRAS).**

Funciona para facilitar el acceso a la tierra y generar condiciones para el desarrollo rural integrado a través de proyectos productivos, agropecuarios, forestales e hidrobiológicos.

#### **4.2.6. Instituto Nacional de Estadística. (INE).**

En materia forestal el Instituto Nacional de Estadística deberá recolectar, elaborar y publicar las estadísticas que le corresponden, que tiendan al

cumplimiento de la obligación estipulada en la Ley de Desarrollo Social a favor de la protección del medio ambiente, además debe realizar las encuestas, censos y otros estudios para mantener actualizada la información, sobre población y sus condiciones de vida y la armonía con el entorno natural en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, según se estipula en los artículos 17 y 18 de la Ley de Desarrollo Social.

#### **4.2.7. Instituto Guatemalteco de Turismo. (INGUAT).**

Está obligado a responder a las necesidades del turismo nacional, con respecto al entorno ambiental.

#### **4.2.8. Sistemas de Consejos de Desarrollo.**

La ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural establece que entre los principios de este sistema se encuentran; la conservación y el mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano, con base en las cosmovisiones de los pueblos maya, xinca, garífua, y de la población no indígena, regulado en el artículo 2 inciso e) de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

Su objetivo es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso

de la coordinación interinstitucional, pública y privada, regulado en el artículo 3 de la ley en referencia. El Sistema de Consejos de Desarrollo, se integra de la siguiente manera:

- a) Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.
- b) Consejos Regionales de desarrollo Urbano y Rural.
- c) Consejos Departamentales de Desarrollo.
- d) Consejos Municipales de Desarrollo.
- e) Consejos Comunitarios de desarrollo.

#### **4.2.9. El municipio.**

El municipio es una unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multietnicidad, pluriculturalidad y multilinguismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito, lo cual está regulado en el artículo 2 del Código Municipal.

El Municipio es una institución autónoma de derecho público, tiene personalidad jurídica y capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, y en general para el cumplimiento de sus fines, en los términos legalmente establecidos, tal y como se establece en el artículo 7.

#### **4.2.9.1. Gobierno municipal.**

El gobierno del municipio lo ejerce el Consejo Municipal, el cual se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, según se regula en el artículo 9 del Código Municipal. Así mismo el gobierno municipal se organiza en comisiones, entre las que se encuentra la de ambiente y recursos naturales.

Al Consejo Municipal le compete el ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal; la promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio; entre otros, según el artículo 35 del Código Municipal.

Tomando en cuenta las obligaciones que el Código Municipal otorga al gobierno municipal en torno al medio ambiente, la Ley Forestal establece que las comisiones de medio ambiente de las municipalidades serán las encargadas de apoyar al Instituto Nacional de Bosques en la aplicación de la ley en mención, en cuanto al cumplimiento de sus funciones; coadyuvar en la formulación y realización de programas educativos forestales en su municipio; y, ser portavoces en sus comunidades de las políticas, estrategias y programas que el INAB diseñe para su municipio, según se regula en el artículo 8 de la Ley Forestal.

#### **4.2.9.2. Juzgado de Asuntos Municipales.**

De acuerdo a las atribuciones que el Código Municipal establece el Juez de Asuntos Municipales ejerce jurisdicción y autoridad en todo el ámbito de la circunscripción municipal de que se trate, conforme la Constitución Política de la República, el Código Municipal y demás leyes ordinarias, ordenanzas, reglamentos, y demás disposiciones municipales, así como el derecho consuetudinario correspondiente, según lo estipula el artículo 162 del Código Municipal.

Entre las competencias del Juez de Asuntos Municipales se encuentran la de conocer de los asuntos que afecten las buenas costumbres, el ornato y limpieza de las poblaciones, el medio ambiente, entre otras, todo ello regulado en el artículo 165 del código en referencia.

#### **4.2.10. Escuela Nacional Central de Agricultura.**

Se crea por mandato constitucional, como una entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Debe desarrollar los planes de estudio agropecuario y forestal de la nación a nivel de enseñanza media, según lo estipulado en el artículo 79 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

#### **4.2.11. Ejército de la República de Guatemala.**

En materia forestal le corresponde mantener la integridad del territorio de las áreas protegidas ubicadas en zonas limítrofes.

### **4.3. Instituciones de carácter privado que trabajan en la protección de los recursos forestales.**

#### **4.3.1. Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala. -CALAS-**

“Declaran los Asociados Fundadores y las Asociadas Fundadoras que es su voluntad expresa contribuir para promover el mejoramiento en la calidad de vida de los Guatemaltecos y Guatemaltecas por medio del desarrollo sostenible y la defensa de los derechos humanos ambientales de los habitantes del país, así como el fortalecimiento del sistema jurídico ambiental de Guatemala y el estudio socio-antropológico de las prácticas y de los usos tradicionales que los pueblos indígenas y las comunidades rurales hacen de los recursos naturales y de la diversidad biológica (Derecho Consuetudinario Ambiental). Por lo que desean multiplicar los esfuerzos locales, nacionales o internacionales en pro del fortalecimiento del estado de derecho guatemalteco, de la estricta aplicación de las leyes y normas ambientales nacionales e

internacionales vigentes y el estudio científico, social, antropológico y político de la dinámica socioambiental nacional.”<sup>74</sup>

En el artículo 1 de los estatutos de creación de esta entidad establece, que CALAS se rige por las leyes generales del país, sus estatutos, los reglamentos internos que emita y las decisiones que tomen sus autoridades. Por su naturaleza CALAS, es una asociación de personas, con personalidad jurídica propia, esencialmente civil, de carácter no lucrativo, no tiene afiliación política partidaria ni religiosa, se define de servicio social y de utilidad pública, es académica, de investigación social, de educación legal ambiental y de desarrollo sostenible. Brinda asistencia técnica, ofrece igualdad de oportunidades a todos, no discrimina y acepta el voluntariado.

El fin de la asociación, es “promover por todos los medios previstos en la legislación guatemalteca la defensa legal y la protección jurídica del patrimonio natural guatemalteco integrado por: a) los recursos naturales renovables y no renovables; b) la diversidad biológica (de los ecosistemas, de las especies y la genética); los sistemas ambientales (su protección y su calidad); c) las áreas silvestres naturales legalmente declaradas como protegidas (ecosistemas, procesos ecológicos esenciales, especies y fenómenos geomorfológicos que estas contienen); d) la vida silvestre (flora y fauna); e) así como del patrimonio cultural guatemalteco (arqueológico, histórico, escénico y artístico).”<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Centro de Acción Legal-Ambiental y social- CALAS, [www.calagt.org](http://www.calagt.org).

<sup>75</sup> **Ídem.**

CALAS, establece que su objetivo estratégico es “poder multiplicar los esfuerzos locales, regionales, nacionales o internacionales para la defensa legal y efectiva del ambiente y de los recursos naturales, por medio de la aplicación de las normas y leyes ambientales emitidas en el país o las internacionales ratificadas por el estado de Guatemala.”<sup>76</sup>

Dentro de algunos de sus objetivos institucionales se encuentran:

- a) Defender por todos los medios permitidos en la legislación guatemalteca la protección jurídica del ambiente, de los recursos naturales, de la diversidad biológica, del patrimonio natural y del patrimonio cultural de Guatemala;
- b) Participar como sujeto agraviado en los procesos penales que sean investigados por el Ministerio Público y tramitados en el Organismo Judicial y en los cuales se ponga de manifiesto la afectación de los intereses colectivos o difusos, tal como está previsto en el numeral 4 del Artículo número ciento diecisiete (117) del Código Procesal Penal de Guatemala (Decreto Legislativo No.51-92 y sus Reformas);
- c) Generar incidencia ciudadana en la producción, la actualización, la reforma y la modernización de la legislación ambiental nacional vigente o la que en el futuro sea necesario emitir, desarrollar, modificar y/o implementar;
- d) Desarrollar acciones y actividades relacionadas con la difusión de la información y las comunicaciones públicas efectivas para estimular la participación pública

---

<sup>76</sup> **Ídem.**

ciudadana y el libre acceso a la información social y ambiental, así como la educación legal ambiental;

- e) Colaborar para el desarrollo y el fortalecimiento el Sistema Jurídico Ambiental Guatemalteco;
- f) Colaborar en la efectiva aplicación y cumplimiento del Derecho Ambiental y las Políticas Ambientales;
- g) Colaborar institucionalmente para la implementación de los convenios y tratados internacionales ambientales ratificados por el Estado de Guatemala;

#### **4.3.2. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. CATIE- Guatemala.**

“El Centro Agronómico Tropical de Investigación y enseñanza (CATIE) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de postgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros regulares son: el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Venezuela.”<sup>77</sup>

Durante tres décadas el CATIE Guatemala ha mantenido presencia institucional, promoviendo acciones de cooperación y ejecución conjunta en procesos de investigación, desarrollo y en la formación de recurso humano especializado en temas

---

<sup>77</sup> Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, [www.catie.ac.cr/guatemala](http://www.catie.ac.cr/guatemala).

sobre producción sostenible y manejo adecuado de recursos naturales.

El CATIE y el INAB, han trabajado en coordinación desde 1980, “cuando se implemento el proyecto Leña, un proyecto de extensión agroforestal, el cual tuvo seguimiento con el proyecto Árboles de uso múltiple, en el periodo de 1986 a 1988. Luego se creó el plan cooperativo DIGEBOS-MADELEÑA-SHARE dando continuidad a los proyectos de tipo agroforestal hasta finales de 1995.”<sup>78</sup>

“El CATIE fue una de la primeras instituciones que realizo estudios que demostraron la importancia del sector forestal. Estos estudios comenzaron con los proyectos Leña y Madeleña, donde se hicieron análisis sobre el consumo energético de leña en nuestro país.”<sup>79</sup>

En el año 2004 el CATIE implemento un nuevo plan estratégico: un sector rural sostenible y competitivo para américa tropical. “Este nuevo plan plantea un reto claro e inevitable, ajustarse al nuevo contexto regional y convertirse en un instrumento clave para el mejoramiento de las condiciones de vida de nuestros países socios.”<sup>80</sup>

Desde la adición de Guatemala como país miembro en 1,978, el CATIE-Guatemala ha llevado acabo grandes cantidades de proyectos y programas de desarrollo, así como diversas acciones de investigación en muchos departamentos,

---

<sup>78</sup> *Ídem.*

<sup>79</sup> *Ídem.*

<sup>80</sup> Jiménez, Jorge, Representante nacional CATIE-Guatemala, 3 de julio del 2004.

actualmente se están apoyando programas como: pequeñas donaciones para el manejo ambiental de PROARCA-PRODOMA-USAID-CATIE.

La creación de las oficinas CATIE-Guatemala, tienen como propósito el de representar al CATIE en toda su dimensión, dando respuesta oportuna a las demandas y necesidades en diferentes niveles.

El CATIE administra el proyecto para manejo y control de incendios forestales en la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas en Guatemala, el cual es financiado por el Programa de Pequeñas Donaciones de Manejo Ambiental (PRODOMA), y financiado por la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos de América (AID).

Lo descrito en el párrafo anterior está siendo ejecutado por la Fundación Defensores de la Naturaleza, un proyecto que pretende reducir el impacto negativo de los incendios forestales en la cobertura boscosa de la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, a través de un programa de educación ambiental, sobre el uso del fuego para la prevención de incendios.



## CAPÍTULO V

### 5. Influencias económico sociales negativas en el ámbito del sector forestal.

#### 5.1. La deforestación como una ventaja económica.

**La deforestación** se puede definir como, el corte indiscriminado de los bosques, posiblemente para usar el terreno en cultivo agrícola, urbanizaciones, centros turísticos, industria, ganadería, obtención de madera, entre otros. Por lo cual constituye una de las principales causas del deterioro ambiental.

Retrotrayendo la historia de la deforestación en Guatemala, se parte del establecimiento de las poblaciones mayas asentadas al norte del país, en el período preclásico o formativo en el año 2000 antes de cristo; durante los tres milenios que siguieron al surgimiento de los grupos mayas, en la región se tuvieron que haber realizado grandes deforestaciones, para constituir sistemas de producción agrícola basados en el maíz, frijol, chiles, entre otros, los cuales no podían ser compatibles con los ecosistemas forestales, tomando en cuenta los inicios de la civilización.

Las primeras grandes deforestaciones de bosque latifoliado se iniciaron a principios del siglo (año 1904), en la costa sur con el otorgamiento de concesiones por 99 años y que las mismas eran ratificadas por el mismo intervalo de tiempo en 1,936 las cuales fueron utilizadas para plantaciones de banano United Fruit Company (UFCO).

La UFCO llegó a poseer en 1952 alrededor de 220,000 áreas de las costas del pacífico y del atlántico; Posteriormente los procesos de deforestación se dieron por la venta de tierras en la misma región para el cultivo de caña, algodón y la ganadería extensiva.

En el Gobierno de Jacobo Arbenz Guzmán, se promulgó el decreto 900, Ley de Reforma Agraria del 17 de junio de 1952, que tiene por objeto liquidar la propiedad feudal en el campo y se considera como uno de los objetivos fundamentales de la Revolución de Octubre de 1,944, abolió todas las formas de servidumbre y esclavitud, prohíbe las prestaciones personales gratuitas de campesinos y mozos colonos, trabajadores agrícolas y los repartimientos indígenas cualquiera que sea la forma que subsistan, por medio del cual se intenta cambiar la estructura agraria del país, pero la misma no se concluye, en virtud que la reforma agraria afectaría primeramente las tierras ociosas; por lo que con ello se afectaría al mayor terrateniente en Guatemala en esa fecha, que era la United Fruit Company (UFCO) con 400 mil acres de tierra (3,700 caballerías) que nunca había cultivado y por lo tanto tierras ociosas, afectas al Decreto 900.

Además es de tomar en cuenta que como la ley se aplicó sin discriminación, era inevitable que se afectara a la UFCO y aquellos terrenos que ellos habían comprado en la cantidad de Q600 mil, por ellos se les pagó el doble del precio original, pero por este gran latifundio metido en el corazón de Guatemala, los norteamericanos pedían al gobierno revolucionario la cantidad aproximada de quince millones de dólares.

Entonces el Departamento de Estado Norteamericano protesta contra el gobierno constitucional de Jacobo Arbenz Guzmán y lleva al plano internacional la discusión, Guatemala declaró infundadas las reclamaciones y rechazó la protesta. Entonces la UFCO y el Departamento de Estado iniciaron diferentes clases de acciones para acabar con el movimiento democrático y revolucionario del pequeño Estado guatemalteco, que culminó con la caída de Jacobo Arbenz Guzmán, a quién no le queda más que entregarle el poder a Carlos Enrique Díaz de León en el año de 1954, siendo el sucesor de Arbenz Guzmán como presidente de nuestro país Carlos Castillo Armas, quién modifica totalmente el sistema agrario vigente en esa época.

A partir de 1,955 enfáticamente en 1,962, los gobiernos posrevolucionarios preocupados por el problema agrario, instauraron otras medidas agrarias en la que predominó la colonización de tierras estatales como guía principal, sin intervenir en la propiedad de las grandes unidades de producción; estas medidas fueron apoyadas por el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA) y que además con la vigencia del decreto 1,551 del 17 de octubre de 1962 se implementaron las políticas denominadas de colonización.

“Según el informe de la evaluación de recursos forestales mundiales de la FAO, para el año 2000, Guatemala tiene una deforestación anual de 54,000 ha, correspondientes a una tasa de pérdida de cobertura anual de 1.71 %. Según el Plan de Acción Forestal, los bosques más amenazados han sido los latifoliados en un 73%, le

siguen los bosques de coníferas con 23%; manglares y bosques mixtos con un (4%).”<sup>81</sup>

Actualmente la tasa de pérdida de bosques que se da en Guatemala es alarmante ya que se encuentra entre las más vertiginosas del mundo en cuanto a la desaparición de los mismos, dentro las causas económicas más importantes que influyen en la existencia de este fenómeno se encuentran:

#### **5.1.1. Ausencia de empleo en el área rural.**

Muchos agricultores, se han visto obligados a habilitar tierras con bosques, para convertirlas en tierras agrícolas o pecuarias, debido a que rápidamente se ha elevado la población de manera demográfica, por tanto existe escasez de oportunidades de empleo no agrícola y como consecuencia del crecimiento poblacional se ha producido una falta de tierra agrícola disponible.

En los últimos años la situación de desempleo en el área rural de Guatemala ha sido dramáticamente afectada por efecto de la crisis del café; situación que ha provocado la pérdida de más de 170,000 empleos rurales.

Dicha situación ha creado gran preocupación a nivel mundial, ya que el problema es generalizado con lo cual se afecta a todos, por tanto en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable, celebrada en Río de Janeiro del 1 al 15 de junio de 1992, se

---

<sup>81</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 91.

estableció el siguiente principio: el restablecimiento de bosques y de plantaciones en tierras degradadas puede ser muy importante para la creación de fuentes de trabajo en la región y el desarrollo en provecho de los pueblos locales, economías nacionales y medio ambiente mundial en términos generales. Antes de emprender un proyecto de plantación, deben hacerse estudios sobre la repercusión en el medio ambiente, para asegurar que no provoquen consecuencias adversas a las economías locales o al medio ambiente tanto interno como externo de cada país.

### **5.1.2. Las condiciones financieras de una actividad forestal.**

La conservación y manejo de bosques no son considerados como alternativa económicamente viable para los propietarios de tierras con aptitud preferentemente forestal, tomando en cuenta que la inversión en materia forestal trae beneficios económicos a largo plazo y que los aportes de los ecosistemas forestales a la colectividad retorna tardíamente en comparación con la mayoría de otras actividades agrícolas o pecuarias.

Los aportes que los ecosistemas forestales traen a la sociedad pueden ser: la protección de suelos, la conservación del ciclo hídrico, la contribución a la creación de hábitat para la diversidad biológica de fauna, la captura de carbono y la liberación de oxígeno y la manutención del paisaje, mismos que no representan ingresos directos y monetarios para el propietario o encargado del manejo del bosque.

### **5.1.3. Plagas y enfermedades.**

Principalmente en los departamentos de Huehuetenango y Petén, que han sido zonas con inmensas extensiones de bosques naturales de pino, han sido con frecuencia afectados por el gorgojo del pino (*Dentroctonus Spp*).

“En 1,980 se reportó la infestación de 100 mil ha. de coníferas; en el año 2000 se informó acerca de un brote de gorgojo en los pinares de Poptún, donde hasta mayo del año siguiente se habían detectado 291 focos de infestación afectando 2,099 ha.”<sup>82</sup>

Otra de las plagas detectadas en Guatemala es la roya del pino (*cronartium spp*), sin que a la fecha se haya hecho un recuento de las pérdidas económicas y naturales ocasionadas en el país por dicha plaga.

“Para las plantaciones forestales están identificadas principalmente dos plagas. Para las meliáceas, caoba y cedro, se reportan los ataques de *Hypsiphilla grandela* y para los pinos, el barrenador de los ápices y yemas (*Rhyacionia spp*).”<sup>83</sup>

### **5.1.4. Madereo ilegal.**

El comercio de madera es una actividad con relevancia económica, en virtud de que en Guatemala no se ha implementado un control de manera rigurosa

---

<sup>82</sup> *Ídem*, pág. 91.

<sup>83</sup> *Ídem*.

para llevarse a cabo esta actividad, no se ha podido establecer cuales son los volúmenes que se comercializan ilegalmente y que afectan la economía de Guatemala y por ende el entorno natural, especialmente los recursos forestales, ya que no llevan a cabo planes de reforestación legalmente autorizados.

Existen varias causas que provocan el madereo ilegal, entre estas se encuentran:

- a) En las regiones de minifundio el incorrecto uso de la figura legal que concede la Ley Forestal, de “consumo familiar”, es utilizada para comercio de madera de manera ilegal;
- b) En el altiplano, la extracción ilegal de coníferas mediante aserrado manual directamente en el campo;
- c) En las áreas latifoliadas también se identifica la extracción de madera sin la autorización previa.

Con el objeto de limitar la tala de árboles o de normar la misma, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable, celebrada en Río de Janeiro del 1 al 15 de junio de 1992, observa que el consumo de productos derivados de la madera para uso comercial y como combustible ha llegado a una escala no sustentable, y que se abastece de bosques naturales en lugar de hacerlo de plantaciones, materiales reciclados u otras fuentes; en ese sentido establece las siguientes normas:

- a) Se cortará preferentemente la madera de los monocultivos y plantaciones exóticas existentes creadas para la producción comercial de madera, como forma de disminuir la tala de los bosques naturales. En general, estas plantaciones deben ser convertidas en plantaciones mixtas de especies nativas.
- b) La reconversión de productos de la madera, especialmente el papel, junto con una tala y prácticas de procesamiento menos perjudiciales, deben tener un cometido significativo en la protección de los valores ambientales y la reducción de la demanda de más madera.

#### **5.1.5. Tenencia, uso y acceso a la tierra.**

“Antes de la conquista y colonización española nuestros antepasados maya-quichés, vivían dentro de un régimen comunitario de uso de la tierra. El conquistador español rompió esta estructura e impuso el sistema de encomienda y repartimiento para uso exclusivo de los colonizadores.”<sup>84</sup>

Posterior al período colonial durante los primeros cincuenta años se marcaron dos hechos de predominante importancia; la independencia de la República de Guatemala y los primeros intentos de mejorar la estructura productiva del agro. En 1825 se emitió la primera ley agraria y a finales de 1880 habían sido elaboradas dieciocho leyes relativas al agro. La reforma liberal expropió las tierras de la Iglesia Católica y de las comunidades indígenas, perjudicando a personas que se dedicaban al cultivo de café.

---

<sup>84</sup> **Revista página agrícola**, Universidad de San Carlos de Guatemala, pág. 5.

“A partir de 1,877 se produjo un cambio real en el régimen de tenencia de la tierra con el parcelamiento de los ejidos, la concesión de baldíos, la diversificación agrícola, el desarrollo de la producción y la industria cafetalera. Así mismo como se mencionó en el numeral 1 del presente capítulo, se origina el latifundismo alemán, estadounidense y el español que ya se encontraba formado, con las primeras grandes concesiones de tierras a empresarios alemanes y a la United Fruit Company.”<sup>85</sup>

En la época de los gobiernos revolucionarios (1,944 – 1,954), las relaciones agrarias heredadas del largo período colonial y posteriores al mismo, dieron como resultado la Ley de Arrendamiento Forzoso, decreto 712 de fecha 12 de diciembre de 1949, este proceso culminó en 1,952 con la reforma agraria, provocada por el Presidente de la República de Guatemala Jacobo Arbenz Guzmán, mediante la creación del decreto 900 del 17 de junio de 1,952, ley que buscó un cambio profundo en la producción agrícola atrasada de Guatemala, con lo cual se pretendía terminar con los latifundios y prácticas semifeudales.

El primer ensayo de reforma agraria se puede establecer que fue elaborado por el derrocado gobierno de Jacobo Arbenz Guzmán, el que posteriormente fue sustituido por el decreto 31 de fecha 26 de julio de 1,954, en el cuál se creó el Departamento de Colonización y Desarrollo Agrícola, que sustituyó al Departamento Nacional Agrario. Al inicio de 1,956 se aprueba el decreto 595 que regula las actividades de reforma agraria introduciendo un impuesto progresivo sobre tierras ociosas. En 1,962 entró en vigencia

---

<sup>85</sup> Ídem, pág. 5.

una nueva legislación agraria a través del decreto 1,551 Ley de Transformación Agraria.

La Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable, celebrada en Río de Janeiro del 1 al 15 de junio de 1992 establece que, los sistemas indígenas de propiedad de los bosques son sumamente estructurados y definidos y que generalmente se ven coartados por intereses jurídicos, políticos y de mercado que modifican el acceso a los recursos forestales y su control sobre ellos; se observan también que la concentración de poder y control sobre los recursos naturales ha provocado un aumento de la pobreza y la privación social, aumentando la presión sobre los ecosistemas forestales.

En el mismo sentido destacan que la concentración del usufructo de las tierras y recursos forestales en manos de unos pocos propietarios y empresas nacionales y trasnacionales es el principal factor responsable del daño y degradación de los bosques en varios países; y que esto limita la capacidad de los pueblos locales de influir en el uso de la tierra; así mismo, admiten que la responsabilidad de la gestión forestal debe ser del gobierno, ONG's, empresas locales y personas, sin perjuicio de los derechos de los pueblos indígenas.

La Cumbre del Río acepta que los territorios indígenas, incluidos los bosques, deben ser administrados exclusivamente por los pueblos indígenas y locales, con la colaboración de otros sectores interesados de la sociedad, conforme a lo que decidan dichos pueblos; con lo acordado en dicha cumbre se pretende resarcir especialmente a las poblaciones indígenas, siendo estas las más afectadas desde la época de la

colonia, estableciendo los artículos que se desarrollan a continuación:

- a) Los bosques son la vida misma de muchos pueblos indígenas, y por lo tanto sus territorios tradicionales deben ser legalmente reconocidos y garantizados.
- b) Los conocimientos y prácticas forestales tradicionales de los pueblos indígenas deben ser recuperados y conservados. Debe garantizarse los derechos tradicionales de los pueblos indígenas.
- c) La lucha por la conservación de los bosques no debe separarse de las luchas por la reforma agraria en algunos países, ni de los principios generales de democratización, justicia social y respeto por el medio ambiente.
- d) Los derechos de los pueblos indígenas y tradicionales que viven de la extracción no destructiva de los productos del bosque (tales como seringueiros y recolectores de castañas) deben ser legalmente garantizados en las zonas que han ocupado tradicionalmente. Estos procesos extractivos deben ser reconocidos, protegidos y estimulados como una forma de administración sustentable de los bosques, para reducir la presión sobre éstos, beneficiar a las economías locales y ayudar al medio ambiente mundial.

En los últimos tiempos, se han producido grandes y rápidas reformas en la tenencia de tierras, el acceso al mercado y las estructuras institucionales de Guatemala, las cuales han facilitado enormemente la reforestación de tierras degradadas por parte de los pequeños agricultores. Sin embargo, sigue habiendo una necesidad constante de reforma y aún quedan muchas áreas degradadas aptas para la reforestación que

podrían generar formas sostenibles de sustento para la población rural.

Entre los acuerdos de paz, firmados el 26 de diciembre del año de 1996, suscrito entre el gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG), se encuentra el Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, el cuál estipula en cuanto al acceso a la propiedad de la tierra, “El Gobierno promoverá y promulgará una ley que regule todas las actividades del Fondo de Tierras.”<sup>86</sup> siendo su principal objetivo, facilitar el acceso a la tierra a campesinos sin tierras o con tierras insuficientes.

Sobre el acceso al uso de los recursos forestales, en dicho acuerdo se indica que el Estado deberá, “Para 1,999, haber otorgado a pequeños y medianos campesinos legalmente organizados, en concesiones de manejo de recursos naturales, 100,000 hectáreas dentro de áreas de uso múltiple para fines de manejo forestal sostenible, administración de áreas protegidas, ecoturismo, protección de fuentes de agua y otras actividades compatibles con el uso potencial sostenible de los recursos naturales de dichas áreas.”<sup>87</sup>

Además se establece que el Estado, debe “Promover y apoyar la participación del sector privado y las organizaciones comunitarias de base en proyectos de manejo y conservación de recursos naturales renovables a través de incentivos, subsidios

---

<sup>86</sup> Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala, Recopilación de Acuerdos de Paz, Guatemala 1996, pág. 128.

<sup>87</sup> **Idem.**

directos, focalizados o mecanismos de financiamiento en condiciones blandas, en consideración de los beneficios no monetarios que dichos proyectos aportan a la colectividad nacional. En consideración del beneficio que constituye para la comunidad internacional el manejo sostenible y la conservación del patrimonio forestal y biogenética del país, el Gobierno promoverá activamente la cooperación internacional con este desempeño.”<sup>88</sup>

Debido a la injusta distribución de la tierra principalmente en las comunidades rurales de país, se ha manifestado un consecuente deterioro forestal, ya que se ha reducido la capacidad productiva de los suelos por lo que el bosque ha perdido su función social de suministrar alimentos, energía y bienestar general, en tal sentido es importante que previamente a la tenencia de tierra, se tomen en cuenta condiciones previas para asegurar que los pequeños agricultores emprendan la reforestación de los pastizales degradados, acrecentando la producción de árboles, acceso al mercado y protección comunitaria contra incendios que destruyen los recursos forestales.

## **5.2. La deforestación producto de la cultura social.**

### **5.2.1. La cultura agrícola, y la ausencia de una cultura forestal.**

La tradición milenaria de los habitantes del país se encuentra dirigida hacia las actividades agrícolas, principalmente en las poblaciones rurales del

---

<sup>88</sup> Ídem.

país; por otro lado las políticas públicas de los últimos 150 años han impulsado las actividades agrícolas y pecuarias por sobre la capacidad de uso del suelo nacional.

La profunda cultura agrícola que impera en nuestro país induce a que se expanda la frontera agrícola, sufriendo las consecuencias el sector forestal que con el transcurso de los años también tiende a desaparecer. El principal actor de la expansión de la frontera agrícola son las miles de familias campesinas que viven en la pobreza extrema, sin tierra o con muy poca; los que utilizando sus técnicas tradicionales derriban los bosques para poder sembrar sus granos básicos.

Sin embargo, de dicha problemática se culpa a los campesinos sin tierras y en pobreza extrema, es importante determinar de que los factores que dan lugar a que se provoque la destrucción de los bosques a través de una cultura agrícola determinada tienen su origen en primer lugar, en la mala distribución de la tenencia de la tierra, lo cual viene desde los periodos colonial y posterior al mismo; Por otro lado se debe también de tomar en cuenta la falta de preocupación por parte del gobierno de cumplir con su mandato constitucional de que la educación escolar es obligatoria, ya que al obtener un mayor grado de escolaridad se abre otras oportunidades laborales y las personas no verían en la agricultura la única opción para subsistir.

En 1996 con los acuerdos de paz se inicia la implementación de la educación ambiental, incluyendo el Derecho Ambiental y Agrario a nivel universitario; por otro lado

a nivel de comunidad se reconoció las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas, sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Se reconoció la necesidad del protagonismo de las comunidades rurales en la co-administración de los lugares sagrados de los pueblos indígenas que habitan las áreas protegidas, con doble propósito: conservación y aprovechamiento de los recursos naturales. En ese sentido se acordó el fortalecimiento de la gestión pública desde el nivel municipal, departamental, regional y nacional.

De esta forma la orientación ambiental a las localidades comprende el conjunto de principios y acciones, que como compromisos del gobierno local y de la sociedad que conforma el municipio, tiene como fin primordial mejorar la calidad ambiental y el manejo adecuado de los recursos naturales del municipio, dentro de un marco de desarrollo equitativo y sostenible global, en la búsqueda de mejorar nuestra calidad de vida, como seres humanos en armonía con todo lo que nos rodea.

Para cumplir con su objetivo, el gobierno local debe de utilizar ciertos instrumentos para fijar las condiciones ambientales, entre estos se encuentran los instrumentos económicos: como, el impulso a la agricultura. Los productos obtenidos a través de este tipo de agricultura se pueden colocar a mejores precios en los mercados internacionales. Por tanto, éste constituye sólo uno de tantos ejemplos de programas, a través de los cuales pueden cambiar los hábitos de prácticas de la agricultura, sin descuidar o perjudicar a los recursos forestales.

### **5.2.2. Las políticas públicas han estado orientadas exclusivamente al desarrollo agropecuario.**

Esta situación ha fomentado actividades agropecuarias en tierras de aptitud preferentemente forestal. En general los instrumentos de política como créditos blandos, acceso a tierras, comercio agrícola, generación, transferencia de tecnología y desarrollo industrial han dejado de lado la actividad forestal para producción de bienes y servicios ambientales.

“En general ha existido un desconocimiento de la importancia del bosque como un activo económico de la nación, que puede contribuir al desarrollo sostenible, aunque en los últimos siete años se han dado cambios importantes en las políticas de acceso a la tierra, el crédito y los incentivos económicos que han fomentado la actividad forestal.”<sup>89</sup>

Además en el Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, parte de los Acuerdos de Paz, se estableció que el Estado de Guatemala deberá de “Propiciar la creación de todos los mecanismos posibles para desarrollar un mercado activo de tierras que permita la adquisición de tierras para los campesinos que no la poseen o la poseen en cantidad insuficiente, a través de transacciones de largo plazo a tasas de interés comerciales o menores y con un mínimo de enganche. En particular, propiciar la emisión de valores hipotecarios, con garantía del Estado, cuyo rendimiento

---

<sup>89</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 91.

sea atractivo para el mercado privado y particularmente para las instituciones financieras.”<sup>90</sup>

Se implementa además en dicho acuerdo la obligación del Estado de Guatemala de desarrollar proyectos productivos sostenibles, especialmente orientados a aumentar la productividad y la transformación de productos agropecuarios, forestales y pesqueros, en las zonas más pobres del país; además debe impulsar un programa de manejo de recursos naturales renovables que incentive la producción forestal y agroforestal sostenible, así como proyectos de artesanía, pequeña y mediana industria que den valor agregado a productos del bosque.

### **5.2.3. Incendios forestales.**

“Los incendios forestales constituyen otro factor que contribuye a la pérdida de considerables extensiones de bosques, que se observan anualmente durante la época seca. Las causas que originan los incendios deben atribuirse en un mayor porcentaje a actividades humanas, manifestándose en la quema de terrenos agrícolas para preparar el suelo, principalmente para cultivo de maíz, quema de terrenos forestales para el área de cultivo, quema de pastos, quema de arboleda para obtener licencia de corte en zonas destinadas a reserva.”<sup>91</sup>

Según estadísticas proporcionadas por el INAB, el 32% de los incendios

---

<sup>90</sup> Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala, **Ob. Cit.**, pág. 128.

<sup>91</sup> Arias, Jorge, **Situación ambiental de Guatemala**, pág. 122.

forestales se han originado por actividades agropecuarias (habilitación de tierras para la agricultura y quema de de pastos) en áreas de avance de frontera agrícola principalmente.

Según el INAB, el 15% de los incendios se origina por descuidos diversos, como fogata de cazadores, o extractores de recursos naturales, fabricación de carbón artesanal, fumadores, etcétera; un 27% se han catalogado como incendios provocados y un 26% en los que no se ha podido determinar la causa.

#### **5.2.4. Leña como fuente de energía.**

En el área rural existe una de las grandes presiones socioeconómicas, ejercida sobre los recursos forestales, siendo este el consumo de leña. En el área rural la leña constituye la principal fuente de energía para cocinar, el proceso de extracción corresponde a la lógica de la economía y al esfuerzo de los campesinos: se inicia con la recolección de leña seca, el desramado de árboles y finalmente el apeo o derribo de un árbol que es utilizado para madera o leña.

En cuanto a la economía del país, en lo que se refiere al consumo de leña, está no se refleja en forma clara en el sistema de cuentas nacionales, en virtud de no existir una estadística definida sobre el control del consumo de leña, debido a que se trata de una forma de consumo directo de los productos del bosque. “La participación de la leña se ha estimado alrededor de 65% durante casi dos décadas, sin embargo en el balance

energético nacional para 1999 representó un 41% del consumo total. Ese 41% se ha estimado que correspondería a 13.8 millones de metros cúbicos de consumo de leña en 1999.”<sup>92</sup> Es importante hacer mención que de ese volumen, solamente el 2.4% fue legalmente autorizado por las instituciones administradoras de los recursos forestales en el país.

#### **5.2.5. Crecimiento poblacional.**

El crecimiento poblacional acelerado es una de las principales causas del deterioro ambiental y presión sobre los recursos naturales, tomando en cuenta que incrementa la pobreza, escasez de empleo y falta de oportunidades para obtener mejores empleos.

En Guatemala se da una tasa de crecimiento poblacional del 2.32% anual y aproximadamente el 65% de los habitantes viven en la zona rural, esto trae como consecuencia una mayor demanda de tierras para vivienda y uso agrícola o pecuario y, como ha venido sucediendo en las últimas décadas serán las tierras con cobertura forestal o de aptitud preferentemente forestal las que alivien esa presión, con repercusiones negativas consecuentemente sobre los bosques. Por otro lado también la demanda de madera y leña se incrementa, provocando con ello una mayor presión sobre la existencia e intensidad los recursos naturales.

---

<sup>92</sup> Universidad Rafael Landívar, **Ob. Cit.**, pág. 93.

“La presión demográfica sobre los recursos forestales ha sido un factor limitante en la gestión forestal municipal y ha hecho que las municipalidades vean sus recursos boscosos con otra perspectiva, la mayoría de veces como solución a las crecientes demandas de adjudicación de tierra para cultivos agrícolas de subsistencia de sus poblaciones, en lugar de incorporarlos a iniciativas propias de manejo y conservación de estos recursos como capital natural y como producto de bienes y servicios ambientales.”<sup>93</sup>

El crecimiento poblacional trae consigo migraciones hacia regiones con mayores oportunidades de superación económica. Actualmente los grupos migratorios se desplazan hacia el interior de la república, esto se vincula claramente con la expansión de la frontera agrícola, por lo que las migraciones rurales-rurales se dirige principalmente hacia las zonas selváticas del norte del país, pero también a las zonas de laderas pronunciadas del altiplano indígena y minifundistas, en aquellas áreas de mayor concentración forestal. En ambos casos se trata de ecosistemas boscosos frágiles y suelos no aptos para la agricultura, por lo que las consecuencias en términos de deforestación, degradación de los suelos y de recursos hídricos son graves.

---

<sup>93</sup> Ídem.

## CAPÍTULO VI.

### 6. Marco jurídico penal en materia de actividad forestal.

#### 6.1. Bien jurídico tutelado en el delito en contra de los recursos forestales.

La norma penal, se establece con el objeto de proteger bienes jurídicos, como garantías que se inspiran y a la vez respetan el principio de legalidad, que se regula en el artículo 1 del Código Penal, punto de partida para iniciar un proceso penal y poder el Estado hacer uso de su facultad que se le atribuye a través del *Ius Puniendi*.

Se define al **Bien Jurídico** como, “el interés que el Estado pretende proteger a través de los distintos tipos penales, interés que es lesionado o puesto en peligro de la acción del sujeto activo, cuando esta conducta se ajusta a la descripción legal.”<sup>94</sup>

Las normas penales cumplen una función protectora, e intervienen en los casos de ataques graves a la convivencia pacífica, conductas que son definidas en el Código Penal, en la Parte Especial, clasificándolos de acuerdo a los bienes jurídicos que tutela, así por ejemplo, tenemos distintas categorías: delitos contra la vida y la integridad de la persona, delitos contra el honor, entre otros.

---

<sup>94</sup> Héctor Aníbal de León Velasco y José Francisco de Mata Vela, **Derecho penal guatemalteco**, pág. 234.

La Ley Forestal, es una norma jurídica de carácter especial, en ella se estipulan una serie de delitos de materia forestal sin que dentro de la misma se determine el bien jurídico protegido, el cual únicamente se sobreentiende, por lo que no brinda una ubicación legal a ese conglomerado de delitos, al respecto únicamente se encuentra dentro de La Ley Orgánica del Ministerio Público, en el artículo 34 la regulación legal de la Fiscalía de Delitos contra el Ambiente, en donde se establece que será función de dicha fiscalía llevar a su cargo la investigación y el ejercicio de la acción penal en los delitos cuyo bien jurídico tutelado sea el medio ambiente, es el último párrafo del artículo mencionado la única existencia legal que se halla como epígrafe acerca del bien jurídico tutelado denominado medio ambiente.

En los delitos que se estipulan dentro de la Ley Forestal, el bien jurídico protegido es el Medio Ambiente; tomando en cuenta que según mi criterio, en la doctrina, estudios jurídicos y demás investigaciones realizadas sobre el derecho forestal, esté forma parte de lo que se denomina derecho ambiental, lo cual abarca el tema sobre los recursos forestales; es decir, al hablar de medio ambiente se esta hablando sobre el contenido forestal.

## **6.2. Objeto material del delito en contra de los recursos forestales.**

En cuanto al objeto material del delito u objeto material de la infracción penal, dentro de la doctrina guatemalteca se establece que: “Es todo ente corpóreo

hacia la cual se dirige la actividad descrita en el tipo penal.”<sup>95</sup> Al lo cual el extinto penalista guatemalteco Jorge Alfonso Palacios Motta, establece que, “es todo aquello sobre lo que se concreta el interés jurídico que el legislador pretende tutelar en cada tipo y al cual se refiere la conducta del sujeto activo.”<sup>96</sup>

Por lo que el objeto material que se ve afectado en los delitos en contra del medio ambiente y en especial en contra de los recursos forestales, es el entorno físico forestal, es decir los bosques, que en Guatemala hay diferentes tipos: de coníferas, latifoliados, mixtos y manglares; el Estado como ente soberano tiene la obligación de proteger los bosques de Guatemala y esto debe de prevalecer sobre cualquier interés particular.

### **6.3. Sujetos del delito en contra los recursos forestales.**

Partiendo de que en la doctrina guatemalteca se establecen dos clases de sujetos en la existencia de un hecho delictivo, siendo estos a) **Sujeto Activo:** “él que realiza la acción, el comportamiento descrito en la ley,”<sup>97</sup> es decir la persona que comete el delito, el autor del hecho; b) **Sujeto Pasivo:** es la persona quien sufre las consecuencias del delito; es “el titular del derecho o interés lesionado o puesto en peligro por el delito,”<sup>98</sup> interés jurídicamente protegido por el Estado en el tipo legal.

Tomando en cuenta que dentro del articulado que integran la Ley Forestal, se tipifica

---

<sup>95</sup> Héctor Aníbal de León Velasco y José Francisco de Mata Vela, **Ob. Cit.**, pág. 230.

<sup>96</sup> **Ídem.**

<sup>97</sup> **Ídem**, pág. 221.

<sup>98</sup> **Ídem**, pág. 226.

el delito en contra de los recursos forestales en su artículo 92, además en el mismo se establece la naturaleza específica del bien jurídico que se protege y determinándose que la Ley Forestal es de carácter especial según se regula en el artículo 9 del Código Penal, por que contiene norma legal de naturaleza penal, se analiza de la misma manera a los sujetos que intervienen en la comisión del hecho delictivo.

### **6.3.1. Sujeto activo.**

Dentro de la normativa de carácter penal existente en Guatemala se establecen los sujetos que intervienen como partícipes en los hechos calificados como delitos, dicha participación está regulada en los artículos 35, 36, 37, 38 y 40 del Código Penal y siendo que dentro de la Ley Forestal se tratan delitos de manera especial en cuanto al bien jurídico tutelado, el sujeto activo debe determinarse analizando las características propias de los responsables que participan de conformidad a lo regulado en los artículos ya señalados.

En base a lo antes mencionado se puede determinar que el **Sujeto Activo** en el delito en contra de los recursos forestales, sería: la persona que sin tener licencia otorgada con las formalidades legales exigentes, talare, aprovechare, extrajere o procediera a su descortezamiento, ocoteo, anillamiento de árboles cuya madera en total en píce exceda de 10 metros cúbicos.

### 6.3.2. Sujeto pasivo.

Cuando se aborda el tema del sujeto pasivo del delito, se establece en forma general en el artículo 117 del Código Procesal Penal, que se tiene a: La Víctima o Agraviado, quienes actúan a través de la figura jurídica de Querellante (Adhesivo, Exclusivo) regulado en los artículos 116, 122 y 539 de la norma legal precitada; el Estado actúa a través del Ministerio Público; el bien jurídico tutelado en el delito en contra de los recursos forestales, es el ambiente en que vivimos, por lo que el sujeto pasivo esta conformado por el Estado o la Sociedad, por ser los directamente afectados de las consecuencias que provoca la comisión de este delito, siendo ellos los titulares de la acción y la pretensión civil que se pudiera devenir del hecho, tomando en cuenta además que el delito en mención es de acción pública, lo cuál está regulado en el artículo 24 bis del Código Procesal Penal; sin perjuicio de la acción que le pudiere corresponder a un particular, sí el delito es ocasionado dentro de su propiedad.

Se determina que el **Agraviado** en el delito en contra de los recursos forestales, es la colectividad, pues a nivel general afectan las consecuencias y los efectos del mismo, ya que sus efectos alteran, menoscaban el medio ambiente, el cual le pertenece a todos.

### 6.3.3. Autor.

Según la doctrina guatemalteca **Autor**, es quien realiza la figura

descrita en el tipo penal; “es quien tiene realmente el poder (dominio del hecho) sobre la realización del hecho descrito en el respectivo tipo legal.”<sup>99</sup>

Se regula la autoría en el artículo 36 del Código Penal y allí mismo se establecen los parámetros de las conductas posibles de las personas para que éstas sean tipificadas como autores. Partiendo de este punto en el delito en contra de los recursos forestales, será **Autor**, quien llene los elementos que se determinan en el artículo 92 de la Ley Forestal, especialmente la característica de no contar con la licencia respectiva para realizar la actividad forestal que se encuadra dentro de la norma legal citada.

El concepto de autor que sigue nuestro Código Penal, tiene algunos matices, pues considera autor de un hecho, a los partícipes, a los cooperadores necesarios y a los inductores.

#### **6.3.4. Cómplice.**

Dentro de las diferentes definiciones que existen en la doctrina, acerca de lo que es **Cómplice**, se acoge la siguiente: “Es el que realiza un conjunto de actos que no son necesarios ni determinantes directamente para la ejecución del delito, es decir, que incluso se puede prescindir de ellos para cometer el delito.”<sup>100</sup> Doctrinariamente existe una clasificación en la cual se determinan diferentes formas de complicidad, como ejemplo cómplice primario, secundario, entre otros.

---

<sup>99</sup> Héctor Aníbal de León Velasco, **Ob. Cit.**, pág. 236.

<sup>100</sup> **Ídem**, pág. 244.

En el Código Penal, se determina en el artículo 37 una serie de conductas que se pueden dar para que la actividad de una persona pueda tenerse como cómplice, en un hecho delictivo.

Para ser **Cómplice**, en el delito en contra de los recursos forestales, se debe de realizar cualesquiera de las condiciones establecidas y que coadyuven con el autor o autores del delito a conseguir la impunidad del hecho regulado en el artículo 92 de la Ley Forestal, sin que su presencia sea de vital importancia para llevar acabo el hecho delictivo.

#### **6.3.5. Partícipe.**

En cuanto a la doctrina guatemalteca, se determina que **Partícipe**, “es el que contribuye a la realización del delito pero no tienen el dominio del hecho.”<sup>101</sup>

La participación, está regulada en el artículo 40 del Código Penal, pero la diferencia con el autor y el cómplice específicamente en el delito en contra de los recursos forestales, radica en que el partícipe no tiene el control del hecho, por otro lado hay una diferencia muy marcada en cuanto a la responsabilidad en los mismos de la participación en un hecho punible y por consiguiente en la imposición de las respectivas penas dentro del proceso penal correspondiente.

---

<sup>101</sup> Ídem, pág. 237.

#### **6.4. Clasificación legal.**

El delito en contra de los recursos forestales, se encuentra regulado en el artículo 92 de la Ley Forestal decreto 101-96 del Congreso de la República de Guatemala, ya que en dicho ordenamiento jurídico se estipula todo lo concerniente a los recursos forestales desde el punto de vista jurídico.

Además se debe de tomar en cuenta el principio de legalidad el cual tiene fundamento a nivel constitucional en el artículo 17 de nuestra carta magna y desarrollado a nivel ordinario en los artículos 1 del Código Penal y Código Procesal Penal, al establecerse que nadie puede ser perseguido penalmente, ni imponérsele una pena, si no existe previamente una norma legal de naturaleza penal que le prohíba tener cierta conducta, teniendo relación lo antes mencionado con el derecho de defensa y el de un debido proceso, que son mandatos constitucionales regulados en el artículo 12 de la Constitución Política y a la vez de carácter ordinario regulados en los artículos 2, 4 y 20 del Código Procesal Penal, que sin la debida observancia de los mismos sería ilegal cualquier actuación que el Estado realizara en ejercicio del *Ius Puniendi*.

#### **6.5. Instituciones que intervienen en la administración de justicia penal en Guatemala.**

Las instituciones estatales que intervienen en un proceso penal, cuyo fin y objeto primordial es: a) la averiguación de un hecho señalado como delito o falta; b) las

circunstancias en que pudo ser cometido; c) el establecimiento de la posible participación del sindicado; d) el pronunciamiento de la sentencia respectiva; y e) la ejecución de la sentencia; deben en el proceso observar las garantías constitucionales y procesales que las normas legales correspondientes estipulan, en especial observando el principio de Inocencia que se establece a nivel constitucional en el artículo 14 de nuestra carta magna y a nivel ordinario en el artículo 14 del Código Procesal Penal, dentro de la jerarquía de normas a la cual está sujeta la legislación guatemalteca.

Dentro de las instituciones que juegan un rol importante en la administración de justicia penal y específicamente cuando se tiene que juzgar un delito en contra de los recursos forestales tenemos: a) Juzgados de Delitos contra el Ambiente; b) Ministerio Público, a través de la Fiscalía de Delitos en Contra del Ambiente; y coadyuvando con la investigación c) La Policía Nacional Civil, a través del Servicio de Protección contra la Naturaleza (SEPRONA).

#### **6.5.1. Juzgados de Delitos Contra el Ambiente.**

Como principio constitucional en la intervención de los tribunales para el conocimiento y decisión de los procesos, en la potestad de juzgar debe cumplirse con la independencia judicial establecida el artículo 203 de la Constitución Política de la República de Guatemala, agrega dicho artículo que los magistrados y jueces son independientes en el ejercicio de sus funciones y que únicamente están sujetos en su función jurisdiccional a la Constitución de la República y a las leyes.

La función jurisdiccional establece las condiciones esenciales que deben darse en la administración de justicia, y que los tribunales de justicia en toda resolución o sentencia que emitan, observarán el principio de que la Constitución de la República prevalece sobre cualquier ley o tratado, lo cual se regula en el artículo 204.

En materia penal, el juzgado que conoce de delitos y faltas y específicamente el delito en contra de los recursos forestales, es el Juez de Primera Instancia de Delitos Contra el Ambiente, según lo establece el numeral 3 del artículo 43 del Código Procesal Penal, y además el artículo 45 del mismo cuerpo legal establece que los Juzgados se dividen en: a) Jueces de Primera Instancia de Delitos Contra el Ambiente, quienes tendrán a su cargo el control jurisdiccional de los actos de investigación relacionados con los delitos de su competencia, instruirán personalmente las diligencias que le estén señaladas por la ley de la materia; b) Tribunales de Sentencia de Delitos contra el Ambiente, quienes conocerán del juicio oral y pronunciarán el fallo correspondiente. Además se establece en el artículo 40 de la norma legal citada que la competencia penal es improrrogable.

Se debe de tomar en cuenta que la Jurisdicción Penal es irrenunciable e indelegable, según se regula en los artículo 37 y 39 del cuerpo legal antes referido.

A través de los procesos penales se sustanciarán los juicios respectivos, respetando con ello el principio de debido proceso, y es la única manera legal de declarar culpable a una persona a través de la sentencia condenatoria correspondiente,

quebrantando con ella el principio de inocencia del que está investida toda persona.

#### **6.5.2. Ministerio Público, a través de la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente.**

Según regula el artículo 251 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el Ministerio Público, es una institución auxiliar de la administración pública y de los tribunales, con funciones autónomas, y cuyo fin principal es velar por el estricto cumplimiento de las leyes del país.

De conformidad con su ley orgánica, es la encargada de promover la persecución penal y dirige la investigación de los delitos de acción pública, además perseguirá la realización de la justicia, y actuará con objetividad, imparcialidad y con apego al principio de legalidad, según se establece en el artículo 1 del decreto 40-94 del Congreso de la República de Guatemala.

Además dentro de sus funciones que le asigna la ley están la de Investigar los delitos de acción pública y promover la persecución penal ante los tribunales; dirigir a la policía y demás cuerpos de seguridad del Estado en la investigación de hechos delictivos, entre otras, según el artículo 2 del mismo cuerpo legal.

En su intervención el Ministerio Público deberá velar de no vulnerar el principio de inocencia, el derecho a la intimidad y la dignidad de las personas ya que son

principios de carácter constitucional.

Que para el debido ejercicio de sus funciones el Ministerio Público se divide en secciones de fiscalías, entre las cuales se tienen la Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente, regulada en el artículo 30 numeral 4 del decreto 40-94 del Congreso de la República de Guatemala, y que la misma tendrá a su cargo la investigación y el ejercicio de la acción penal en todos aquellos delitos cuyo bien jurídico tutelado sea el medio ambiente, según se establece en el artículo 34 del cuerpo legal citado, por lo cual tiene a su cargo la investigación del delito en contra de los recursos forestales, regulado en el artículo 92 de La Ley Forestal.

Siguiendo las atribuciones asignadas por las leyes ordinarias al Ministerio Público, se establece en el artículo 8 del Código Procesal Penal, como garantía en el proceso penal, el de Independencia del Ministerio Público, al establecerse que el Ministerio Público como institución, goza de plena independencia para el ejercicio de la acción penal y la investigación de los delitos en la forma que determina la ley correspondiente, además en el artículo 107 del mismo cuerpo legal se establece como función del Ministerio Público el ejercicio de la acción penal, como órgano auxiliar de la administración de Justicia, tendrá a su cargo el procedimiento preparatorio y la dirección de la Policía Nacional Civil en su función investigativa dentro del proceso penal, y deberá adecuar sus actos a un criterio objetivo, velando por la correcta aplicación de la ley penal.

Para concluir, en el delito en contra de los recursos forestales, se determinó que el bien jurídico tutelado es el medio ambiente, y por lo tanto es delito de acción pública, por lo que según el artículo 24 bis, del cuerpo legal citado establece que serán perseguibles de oficio por el Ministerio Público, en representación de la sociedad, todos los delitos de acción pública. Sin perjuicio de ejercer la acción civil en los casos que proceda la prosecución de la responsabilidad civil, regulado en el artículo 2 numeral 2 de la Ley Orgánica del Ministerio Público.

### **6.5.3. La Policía Nacional Civil, a través del Servicio de Protección de la Naturaleza. (SEPRONA).**

La Policía Nacional Civil, tiene a su cargo la seguridad pública, y además dentro de su funciones se encuentra para que actúe por iniciativa propia o por orden del Ministerio Público a realizar lo siguiente: a) Investigar los hechos punibles perseguibles de oficio e impedir que estos sean llevados a consecuencias ulteriores; b) Reunir los elementos de investigación útiles para dar base a la acusación en proceso penal; c) Prevenir la comisión de hechos delictivos, e impedir que estos sean llevados a consecuencias ulteriores; d) Aprender a las personas por orden judicial o en los casos de flagrante delito y ponerlas a disposición de las autoridades competentes dentro del plazo legal, entre otros, regulado en el artículo 10 de la Ley de la Policía Nacional Civil.

Además la Policía Nacional Civil, es la institución encargada de prevenir, investigar y

combatir el delito, preservando el orden y la seguridad pública. Dentro de los principios básicos que rigen dicha institución y que deben ser observados en su actuación se encuentran: a) Colaborar pronta y cumplidamente con la administración de justicia y auxiliarla en los términos establecidos en la ley, entre otros.

La Intervención de la Policía Nacional Civil, en la administración de justicia penal, se enmarca jurídicamente dentro del Código Procesal Penal, como institución tendrá funciones de investigación dentro del proceso penal, bajo la dirección del Ministerio Público, según lo establece el artículo 107 del cuerpo legal citado, además se establece en el artículo 112 que la Policía Nacional Civil podrá actuar por iniciativa propia, en virtud de denuncia o por orden del Ministerio Público, en: a) Investigar los hechos punibles perseguibles de oficio; b) Impedir que estos sean llevados a ulteriores consecuencias; c) Individualizar a los sindicados; d) Reunir elementos de investigación útiles en el proceso penal.

En cuanto a la intervención de la Policía Nacional Civil en el delito en contra de los recursos forestales, se puede determinar que como institución profesional, existe dentro de la misma una sección encargada de los asuntos relacionados con el medio ambiente, que incluye los recursos forestales, por lo que se regula en el Reglamento Orgánico de la Policía Nacional Civil, Acuerdo Gubernativo número 585-97 del Presidente de la República, unidades especiales, que dependerán de la Secretaría Técnica de la Policía Nacional Civil, entre ellas la unidad denominada: El Servicio de Protección a la Naturaleza (SEPRONA), según el artículo 21 literal “c” de dicho acuerdo.

## CONCLUSIONES

1. La tasa de pérdida de bosques en Guatemala está entre las más rápidas del mundo, causando efectos devastadores como: disminución de lluvia, desecación de pozos y ojos de agua, detrimento en ingresos turísticos, menoscabo de maderas preciosas, pérdida de fauna y de caza para consumo familiar, detrimento de terrenos adecuados para cultivar, elevación de la temperatura, pérdida de productos forestales no maderables, extinción regional de flora y fauna, erosión de suelos entre otras.
2. Existen una serie de influencias negativas causantes del alto índice de deforestación, principalmente se debe, al utilizarlo como un medio de adquirir recursos económicos, a causa de la falta de empleo en el área rural, la profunda cultura agrícola y la ausencia de una cultura forestal; así como también los incendios forestales; las plagas y enfermedades; el madereo ilegal; la utilización de la leña como fuente de energía; el crecimiento poblacional acelerado; la tenencia, uso y acceso a la tierra.
3. La falta de cultura agrícola, provoca destrucción de bosques y tiene su origen en la mala distribución de la tenencia de la tierra lo cual viene desde el período colonial y posterior al mismo; por tal razón muchos agricultores, se han visto obligados a habilitar tierras con bosques, para convertirlos en tierras agrícolas o pecuarias, debido al aumento demográfico, que incide en la falta de tierra agrícola disponible.

4. Que existe un alto índice de delincuencia en contra de los recursos forestales, lo que debe constituir un motivo de preocupación a nivel de gobierno central, las autoridades deberán implementar políticas para la preservación de los recursos forestales.
  
5. Que la población del área rural, tenga acceso a la educación y en especial se les instruya de la obligación que tenemos en relación al cuidado y uso del medio ambiente, evitando la depredación de la fauna, la flora, la tierra y del agua.

## RECOMENDACIONES

1. Que el Estado defina una política relativa al medio ambiente para ser aplicadas y de observancia obligatoria a los ciudadanos. Que además se propicie el desarrollo social, económico y tecnológico del país.
2. Es importante que el Instituto Nacional de Bosques (INAB), como institución rectora para la protección y regeneración de bosques, difunda a la población situaciones extremas causadas por el deterioro forestal, a fin de crear conciencia y educar a la población sobre el uso racional de este recurso a través de los planes de utilización basados en un uso sostenible.
3. Un primer pilar para contrarrestar la comisión del delito en contra de los recursos forestales, lo constituye la educación desde los inicios primarios, a manera que las futuras generaciones que vienen de tradiciones agrícolas, a través de instrucción y concientización, encuentren en su realidad social más de una opción para poder desempeñarse y subsistir, sin depender un cien por ciento de la producción de la tierra.
4. Que se forme un bloque de cooperación entre el Instituto Nacional de Bosques (INAB), los demás organismos y entidades estatales, así como la iniciativa privada y organismos cuya creación ha sido con el fin de proteger los recursos forestales; para que de manera conjunta se pongan en marcha los diversos proyectos y planes

previamente establecidos por el Instituto, a manera que su aplicación abarque la totalidad del territorio nacional.

5. Concientizar a la población de los beneficios que deja de percibir por la destrucción de los recursos forestales y de las consecuencias devastadoras a que esta situación conduce. Así mismo concientizar a las personas encargadas de la administración de justicia y de la investigación penal, para que se preste la debida atención a los procesos iniciados, se agoten las diligencias necesarias y se impongan las penas previamente establecidas, con el fin de crear respeto a las normas que protegen los recursos forestales.
  
6. La educación forestal va de la mano con el desarrollo social y económico del país, por tal situación es importante luchar contra la pobreza, buscar financiamiento de instituciones internacionales para iniciar los proyectos del INAB y demás instituciones rectoras, principalmente en las áreas de de extrema pobreza, a fin de que los recursos forestales sean utilizados de manera correcta y no sufran desgastes irreversibles y de esta manera también se esta educando a la población, demostrándole con acciones que un manejo adecuado al bosque trae mejores beneficios.
  
7. Se hace necesario concientizar a la población con campañas educativas, para evitar que los pobladores del área rural, utilicen los bosques, como un medio de subsistencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- BEAUMONT ROVEDA, Eduardo y E. Merenson, Carlos. **El Protocolo de Kyoto y el mecanismo para un desarrollo limpio**, nuevas posibilidades para el sector forestal de América Latina y el Caribe. Santiago, Chile: Ed. por Oficina Regional de la FAO, para América Latina y el Caribe, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1999.
- BINDER, Alberto B. **Introducción al derecho procesal penal**. Buenos Aires, Argentina: Ed. AD-HOC S.R.L., 1993.
- CABRERA GAILLARD, Claudio. **Diagnóstico nacional forestal de Guatemala**. Unión Internacional para la conservación de la naturaleza. Guatemala, Guatemala: (s.e.), 1992.
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza**. Informe CATIE, No.3 julio, 2004. Guatemala, Guatemala: (s.e.), 2004.
- Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala. **Acuerdos de Paz**. con colaboración de la UNESCO. Guatemala, Guatemala: (s.e.), 1996.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas**, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. Estado de la reserva de la biosfera Maya en 1996. Guatemala, Guatemala: (s.e.), 1996.
- DE LEÓN VELASCO, Héctor Aníbal y de Mata Vela, José Francisco. **Derecho penal guatemalteco**, parte general y parte especial. 14<sup>a</sup>. ed.; corregida, aumentada y actualizada. Guatemala, Guatemala: F&G Editores, 2003.
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales –FLACSO-**. Primer congreso regional de medio ambiente y desarrollo sostenible. Guatemala, Guatemala: Ed. Serviprensa, C.A., 1998.
- Instituto Nacional de Bosques**. Mapa de clasificación de tierras. Guatemala, Guatemala: Ed. Serviprensa, S.A., 2003.
- Instituto Nacional de Bosques, 2000**. Plan estratégico 1998-2015. Instituto Nacional de Bosques. Guatemala, Guatemala: Ed. Guatemala, 2000.
- MAIER, Julio B.J.. **Derecho procesal penal**. 2 t.; 2 vol.; 2<sup>a</sup>. Buenos Aires, Argentina: Ed. Editores del Puerto s.r.l., 1996.

MARROQUÍN GUEVARA, Gineth. **Experiencias colombianas con cedro**. Serie documentación No. 12. Bogotá, Colombia: Ed. Por Corporación Nacional de investigación y Fomento Forestal, 1988.

**Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-**. Política forestal de Guatemala. Guatemala, Guatemala: (s.e.), (s.f.).

MUÑOZ CONDE, Francisco y García Aran Mercedes. **Derecho penal guatemalteco**, parte general. Valencia, España: Ed. Tirant lo blanch, 1993.

ORTIZ AHLF, Loretta. **Derecho internacional público**. Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal, México: Ed. Publimex, S.A., 1989.

**Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación**. Dilemas del desarrollo y de las políticas forestales; capítulo especial de el estado mundial de la Agricultura y la Alimentación.- FAO-. (s.l.i.), (s.e.), 1994.

OSORIO, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas políticas y sociales**. 23 ed.; actualizada, corregida y aumentada (por Guillermo Cabanella De Las Cueas). Buenos Aires: Ed. Heliasta, 1996.

PALES CASTRO, Marisol. **Diccionario jurídico espasa**. Fundación Tomás Moro. Madrid, España: Ed. Espasa Calpe, S.A., 1999.

RAMÍREZ BASTIDAS, Yesid. **El derecho ambiental**. Segunda ed.; reimpresión, Santa Fe de Bogotá, Colombia: Ed. Jurídicas Gustavo Ibanes. 1998.

**Universidad de San Carlos de Guatemala**. Instructivo general para la elaboración y presentación de Tesis. Guatemala, Guatemala: Ed. Por Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Unidad de Asesoría de Tesis. Guatemala 2003.

**Universidad Rafael Landívar**. Perfil ambiental de Guatemala. Guatemala, Guatemala: Ed. Rafael Landívar. 2004.

QUICENO ÁLVAREZ, Fernando. **Diccionario conceptual de derecho penal**. Bolivia: Ed. Jurídica Boliviana 1997.

GARCÍA PELAYO, Ramón y Gross. **Diccionario enciclopédico ilustrado**. 3t.; 3ª. ed. 4ª. reimpresión, México, Distrito Federal: Ed. Larouse, 1988.

## **Legislación Nacional:**

**Constitución Política de la República de Guatemala.** Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

**Ley Forestal.** Decreto número 101-96 del Congreso de la República de Guatemala. 1996.

**Ley de Áreas Protegidas.** Decreto número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala. 1989.

**Ley del Organismo Ejecutivo.** Decreto número 114-97 del Congreso de la República de Guatemala. 1997.

**Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.** Decreto número 68-86 del Congreso de la República de Guatemala. 1986.

**Código Municipal.** Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. 2002.

**Ley Preliminar de Urbanismo.** Decreto número 583 del Congreso de la República de Guatemala. 1956.

**Ley de Desarrollo Social.** Decreto número 42-2001 del Congreso de la República de Guatemala. 2001.

**Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.** Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala. 2002.

**Ley General de Descentralización.** Decreto número 14-2002 del Congreso de la República de Guatemala. 2002.

**Ley de Transformación Agraria.** Decreto número 1551 del Congreso de la República de Guatemala. 1962.

**Ley del Fondo de Tierras.** Decreto número 24-99 del Congreso de la República de Guatemala. 1999.

**Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala.** Decreto número 126-97 del Congreso de la República de Guatemala. 1997.

**Ley Orgánica del Ministerio Público.** Decreto número 40-94 del Congreso de la República de Guatemala. 1994.

**Código Procesal Penal.** Decreto número 51-92 del Congreso de la República de Guatemala. 1992.

**Código Penal.** Decreto número 17-73 del Congreso de la República de Guatemala. 1973.

**Ley Orgánica de la Procuraduría General de la Nación.** Decreto número 512 del Congreso de la República de Guatemala. 1948.

**Ley de la Policía Nacional Civil.** Decreto número 11-97 del Congreso de la República de Guatemala. 1997.

**Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil.** Presidente de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo 585-97. 1997.

**Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.** Presidente de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo 186-2001. 2001.

#### **Convenios Internacionales:**

Convenio Centroamericano para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantación forestal. 1993.

Convenio marco sobre el cambio climático (1993); Protocolo de Kyoto.

Convenio Centroamericano sobre cambios climáticos.

Convenio para la conservación de la biodiversidad y protección de áreas silvestres, prioritarias en América Central. 1992.

Convenio Centroamericano para la protección del Medio Ambiente, y protocolo al convenio de creación de la CCAD. 1992.

Convenio para la protección de la flora, faunas y de las bellezas escénicas naturales de los países de América. 1940.

Convenio Constitutivo del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. 1987.

Convenio entre la República de Guatemala y los Estados Unidos de México, sobre la protección y el mejoramiento del ambiente en las zonas fronterizas. 1987.