


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



**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA CREACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS DE
PROTECCIÓN PRIVADA EN GUATEMALA.**

OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS

GUATEMALA, MAYO 2012

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

**ANÁLISIS JURÍDICO DE LA CREACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS DE
PROTECCIÓN PRIVADA EN GUATEMALA.**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Y los títulos profesionales de

ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, mayo 2012

**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. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL II:	Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL III:	Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV:	Br. Modesto José Eduardo Salazar Dieguez
VOCAL V:	Br. Pablo José Calderón Gálvez
SECRETARIO:	Lic. Marco Vinicio Villatoro López

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera fase:

Presidente:	Lic. Álvaro Hugo Salguero Lemus
Vocal:	Lic. Héctor Raúl Orellana Alarcón
Secretario:	Lic. Emilio Gutiérrez Cambranes

Segunda fase:

Presidente:	Lic. Héctor René Granados Figueroa
Vocal:	Lic. Robín Ernesto Muñoz Martínez
Secretario:	Lic. Marvin Estuardo Arístides

RAZÓN: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis." (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



Guatemala, 05 de marzo de 2012

Licenciado
Luis Efraín Guzmán Morales
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su Despacho.



Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis:

Me dirijo a usted con el objeto de informarle que de conformidad con el nombramiento de fecha veinte de febrero de 2012, fui designado por su despacho para proceder a la asesoría de la tesis del bachiller **OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS**, con carné **200616456**, intitulado: **"ANÁLISIS JURÍDICO DE LA CREACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS DE PROPIEDAD PRIVADA EN GUATEMALA."** en ese sentido, precedente resulta dictaminar respecto a la asesoría del mismo debido a las siguientes justificaciones:

- i. Asesoré el trabajo de tesis señalado, el cual contiene un análisis jurídico relacionado con la creación de reservas naturales privadas que administran los particulares y que fomenta la conservación y restauración de la flora y fauna existentes en las diversas regiones de Guatemala, a su vez se observaron consideraciones doctrinarias, se desarrollaron instituciones que permiten la mejor comprensión de todos los temas tratados, así como los principios que fomentan los respectivos apartados.
- ii. Es preciso afirmar que se resalta en el actual trabajo de tesis, su contribución científica para los lectores que se interesen en temas ambientales, en el sentido de que fue realizado cumpliendo con las etapas del conocimiento científico.
- iii. Asimismo, la redacción utilizada durante el desarrollo de la tesis es la adecuada. Los objetivos se alcanzaron al establecer que es importante para el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas la creación de las áreas protegidas privadas.
- iv. Durante el desarrollo del trabajo señalado se utilizaron los siguientes métodos de investigación: con el método analítico se establecieron los lineamientos y el marco general del derecho ambiental, las reservas naturales estatales y privadas, y la educación ambiental; con el método sintético se indicó que la creación de las reservas naturales privadas es importante para el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas ya que fomenta la conservación y

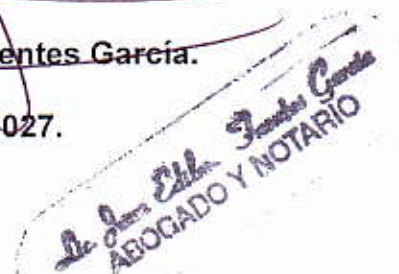


- protección de la flora y la fauna en el país; el método inductivo, señaló la importancia de la educación ambiental en todas las regiones del país para fomentar la creación de áreas protegidas privadas; finalmente, con el método deductivo se llegó a presentar las conclusiones y recomendaciones sobre el presente trabajo.
- v. Las técnicas que se utilizaron fueron la documental y de fichas bibliográficas, con las cuales se recopiló la información actual y relacionada con el tema.
 - vi. Es preciso recalcar, que el contenido del trabajo de tesis tiene relación con las conclusiones y recomendaciones, siendo la bibliografía empleada la correcta y relacionada con las citas bibliográficas de los capítulos.
 - vii. El trabajo denota esfuerzo, dedicación y empeño, haciendo énfasis que en la realización del mismo, se aplicaron las etapas del proceso de investigación científica, aplicando las técnicas de investigación y los métodos anotados; con lo cual se comprobó la hipótesis de que la creación de fincas de conservación privada, por medio de las reservas naturales privadas contribuye a la conservación y protección del medio ambiente.

En razón de lo anterior, el presente trabajo de investigación cuenta con los requisitos legales establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y el Examen General Público, siendo procedente emitir **DICTAMEN FAVORABLE**, para que continúe con el trámite correspondiente, previo a optar al grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales y los títulos profesionales de Abogado y Notario.

Atentamente,

Lic. Juan Edilmar Fuentes García.
Asesor
Colegiado 7027.





**UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, seis de marzo de dos mil doce.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A) **GLADYS ELIZABETH MONTERROSO VELÁSQUEZ**, bajo de tesis del (de la) estudiante **OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS**, CARNÉ NO. **200616456**, intitulado **"ANÁLISIS JURÍDICO DE LA CREACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS DE PROPIEDAD PRIVADA EN GUATEMALA"**

Me permito hacer de su conocimiento que esta facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: "Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y las técnicas de investigación utilizadas, la relación los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estime pertinentes".

M. A. LUIS EFRAÍN GUZMÁN MORALES
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS

cc: Unidad de Tesis
LEGM/jve/h



Licda. Gladys Elizabeth Monterroso Velásquez

Abogada y Notaria

Oficina Profesional: 12 calle 1-25 zona 10, tercer nivel, local 312. edificio Géminis 10, Ciudad de Guatemala

Tels. 23 38 03 30/31



Guatemala, 13 de marzo del año 2012

Licenciado

Luis Efraín Guzmán Morales

Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Universidad de San Carlos de Guatemala

Su Despacho.



Respetable Licenciado:

En virtud de la resolución de seis de marzo del año dos mil doce, emitida por la Unidad de Asesoría de Tesis de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, en la cual fui nombrada revisora de tesis del **Br. OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS**, con carné **200616456**, sobre el tema intitulado: **"ANÁLISIS JURÍDICO DE LA CREACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS DE PROPIEDAD PRIVADA EN GUATEMALA."** En ese sentido, me permito informarle que he procedido a revisar el trabajo en mención.

Con el bachiller **OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS**, sostuvimos diversas sesiones de trabajo, durante la revisión fueron evaluados los requisitos establecidos en el Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, por lo que procedente resulta afirmar:

- i. Contenido científico y técnico de la tesis: la investigación fue realizada con observancia de consideraciones doctrinarias y legales, desarrolló aspectos fundamentales de las distintas instituciones del Derecho Ambiental, sus principales características, antecedentes históricos y doctrinarios, principios; misma observancia con las áreas protegidas y la creación de reservas naturales privadas, las cuales fomentan la conservación y restauración del medio ambiente.
- ii. El trabajo de tesis realizado, es un aporte con carácter científico, para todos aquellos que estén interesados en cuanto a los temas ambientales, ya que la elaboración de la misma, ha sido a través de las etapas del método científico.
- iii. En la investigación realizada se utilizaron los siguientes métodos y técnicas de investigación:



- a. Método analítico, a través del cual se establecieron los lineamientos y el marco general del derecho ambiental, las reservas naturales estatales y privadas, y la educación ambiental;
 - b. Método sintético, con este se indicó que la creación de las reservas naturales privadas es importante para el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas ya que fomenta la conservación y protección de la flora y la fauna en el país;
 - c. Método inductivo, se indicó la importancia de la educación ambiental en todas las regiones del país para fomentar la creación de áreas protegidas privadas;
 - d. Método deductivo se llegó a presentar las conclusiones y recomendaciones sobre el presente trabajo; y
 - e. Método científico, a través del contraste de la hipótesis planteada con la realidad mediante el análisis, comprobación y abstracción de elementos teóricos y jurídicos, con mayor pináculo dentro de la revisión.
- iv. Las técnicas utilizadas fueron la documental y fichas bibliográficas, a través de las cuales se recopiló la información contenida relacionada con el tema.
 - v. A mi consideración la redacción utilizada en la elaboración de la investigación es adecuada. Así mismo las conclusiones y recomendaciones elaboradas son adecuadas y hacen referencia al fondo de la investigación.
 - vi. La bibliografía utilizada es amplia y adecuada para el tema, la misma ha sido comprobada y relacionada en las citas bibliográficas en cada capítulo.
 - vii. El trabajo del bachiller manifiesta esfuerzo, dedicación y empeño, reitero que en la elaboración del mismo, se aplicaron las etapas del proceso de investigación científica, aplicó las técnicas de investigación y los métodos arriba indicados; se comprobó la hipótesis de que la creación de fincas de conservación privada, por medio de las reservas naturales privadas contribuye a la conservación y protección del medio ambiente.

En atención a lo anteriormente expuesto a mi consideración, la investigación llena los requisitos establecidos por la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

Licda. Gladys Elizabeth Monterroso Velásquez

Abogada y Notaria


Oficina Profesional: 12 calle 1-25 zona 10, tercer nivel, local 312, edificio Géminis 10, Ciudad de Guatemala

Tels. 23 38 03 30/31



Así mismo le informo que la investigación, ha cumplido con todos los requerimientos hechos de mi parte, por lo que resulta procedente emitir el presente **DICTAMEN FAVORABLE** y recomiendo la aprobación de la investigación para su presentación en el examen público de tesis, previo a conferírsele el grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales y los títulos de Abogado y Notario.

Sin otro particular, me suscribo de usted, con muestras de consideración y respeto.


Gladys Elizabeth Monterroso
Velásquez de Morales
Abogada y Notaria

Licda. Gladys Elizabeth Monterroso Velásquez
Colegiado No. 5956



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.

Guatemala, veinticinco de abril de dos mil doce.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de el estudiante OSCAR HUGO SANTISTÉBAN RODAS, Titulado ANÁLISIS JURÍDICO DE LA CREACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS DE PROPIEDAD PRIVADA EN GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

LEGM/sllh.





DEDICATORIA

- A LA FUERZA SUPREMA:** Por ser quien ha estado a mi lado en todo momento, dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten.
- A MI MADRE:** Por haberme demostrado su amor esforzándose para que yo pudiera cumplir mis metas, por su incondicional apoyo, sin el cual, no hubiera podido llegar hasta aquí.
- A MIS HERMANOS:** Especialmente a Paty, por haber estado desde la infancia otorgándome su apoyo y durante toda la carrera, a Nisho, por ser aquella persona de especial admiración; y a los demás que de una u otra forma demostraron guardar la fe en mí.
- A MIS AMIGOS:** Quienes me acompañaron en los buenos y malos momentos, con quienes viví distintas aventuras y a la vez esquivamos los obstáculos de la vida, en especial, a Rigo, Marvin, Carlos, Karla, Ilich, Wilson, Erick, Maya, Ema y Luís Cruz.
- A:** Fátima Solís, mi sobrina, por ser la niña mas adorada de mi vida, la persona que mueve mis emociones, y a quien le deberé cada una de mis metas, a Karen Arriola, por ser quien me demostró que hay un momento para cada situación, inspiro mi estudio en un impasse, y me dejo demostrarle un cariño incondicional.
- A:** La gloriosa y tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala por ser parte de mi escuela de la vida, y especialmente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por ser mi centro de estudios y donde estoy culminando mi carrera profesional y logrando con ello la realización de un anhelado sueño.



ÍNDICE

Pág.

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

CAPÍTULO I

1. Marco general sobre medio ambiente y derecho ambiental.....	1
1.1. El medio ambiente.....	1
1.2. Definición de medio ambiente.....	3
1.3. Preocupación universal por el medio ambiente.....	6
1.4. Conferencias internacionales.....	7
1.4.1. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.....	7
1.4.2. Cumbre para la Tierra + 5.....	11
1.4.3. Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible de 2002.....	12
1.5. Derecho ambiental y legislación ambiental.....	13
1.5.1. Definiciones de derecho ambiental y legislación ambiental.....	14
1.5.2. Principios que rigen el derecho ambiental.....	16
1.6. Los instrumentos jurídicos al servicio de la protección ambiental.....	25
1.6.1. Los instrumentos preventivos.....	26
1.6.2. Los instrumentos represivos y reparadores.....	28
1.6.3. Legislación ambiental específica de Guatemala.....	29
1.7. Fuentes del derecho ambiental.....	31

CAPÍTULO II

2. La creación de reservas naturales privadas.....	33
2.1. Definición de área protegida.....	34
2.2. Antecedentes en Guatemala.....	35



2.3. El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.....	37
2.4. Consejo Nacional de Áreas Protegidas.....	39
2.5. Instituto Nacional de Bosques.....	40
2.6. Clases de áreas protegidas.....	41
2.6.1. Estatales.....	41
2.6.2. Privadas.....	42
2.6.3. Área protegida en tierra pública municipal.....	42
2.7. Mecanismo para su fortalecimiento.....	43
2.8. Categorías de manejo de las áreas protegidas	43
2.9. De las reservas naturales privadas.....	54
2.10. Definición de área protegida privada	56
2.11. Mecanismo para declarar un área protegida.....	57
2.12. Institucionalidad en torno a las reservas naturales privadas.....	57
2.13. Procedimiento de declaratoria de una reserva natural privada.....	58
2.13.1. Documentación que debe acompañar a la solicitud.....	61
2.14. Beneficios al establecer una reserva natural privada.....	61
2.15. Propósito de la creación de un área natural protegida.....	62

CAPÍTULO III

3. Los servicios ambientales.....	65
3.1. Definición de servicios ambientales.....	66
3.2. Clases de servicios ambientales.....	67
3.3. Beneficiarios de los servicios ambientales.....	69
3.4. El valor y la conservación de los servicios ambientales.....	70
3.5. Servicios ambientales y los bosques.....	72
3.6. Importancia de uso de servicios ambientales para los propietarios de tierras en Guatemala.....	74

3.7. Estudio de caso sobre la utilización de servicios ambientales en Guatemala.....	75
--	----

CAPÍTULO IV

4. Educación ambiental para la difusión y promoción del medio ambiente.....	79
4.1. Definición de educación ambiental.....	79
4.2. Antecedentes de la educación ambiental.....	80
4.3. Documentos internacionales y regionales que fomentan la educación ambiental.....	83
4.4. Legislación en materia de educación ambiental en Guatemala.....	86
4.4.1. Ley de Fomento de la Educación Ambiental.....	86
4.3.3. Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental.....	87
4.5. Políticas de educación ambiental en Guatemala.....	88
4.6. Incidencia de la educación ambiental en la creación de tierras de conservación privada.....	90
4.7. Estrategia de la educación ambiental.....	91
4.2. Consideraciones finales sobre la educación ambiental en Guatemala.....	93
CONCLUSIONES.....	97
RECOMENDACIONES.....	99
ANEXOS.....	101
BIBLIOGRAFÍA.....	107



INTRODUCCIÓN

Esta investigación se hace necesaria porque constituye un aporte sobre la importancia de la creación de áreas protegidas de propiedad privada como uno de los mecanismos legales existentes en el país para la protección y conservación del medio ambiente, su procedimiento de declaratoria, la legislación aplicable y la institucionalidad que sobre la temática existe. Es importante indicar que servirá para coadyuvar en la toma de conciencia sobre la importancia de la protección y conservación del medio ambiente, al momento de desarrollar el tema sobre educación ambiental y la legislación vigente en Guatemala.

La presente investigación parte de la normativa existente sobre las áreas protegidas en el territorio guatemalteco, específicamente de la Ley de Áreas Protegidas contenida en el Decreto Número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, que regula todo lo relacionado con la creación y fomento de las áreas protegidas.

Dentro del desarrollo del trabajo se comprueba la hipótesis planteada en el plan de investigación, la cual indica que la creación de fincas de conservación privada, por medio de las reservas naturales privadas contribuye a la conservación y protección del medio ambiente.

El objetivo general planteado en el inicio de este trabajo es determinar la importancia de creación de tierras de conservación privada por medio de la categoría de reservas naturales privadas como una forma efectiva de conservación y protección del medio ambiente en Guatemala. Asimismo, algunos de los objetivos específicos son: identificar



qué es Derecho ambiental, sus fuentes y principios que lo definen e identificar los mecanismos existentes en Guatemala para la creación de áreas protegidas y específicamente, las reservas naturales privadas.

La investigación se estructuró en cuatro capítulos, en el primer capítulo se desarrolla generalidades sobre medio ambiente y el derecho ambiental, que abarca la doctrina existente, define y establece los principios del mismo; en el segundo capítulo, se estudia la creación de las reservas naturales privadas y el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, sus definiciones y conceptos; en el tercer capítulo, se aborda el tema de los servicios ambientales en Guatemala y sus beneficios; por último, el cuarto capítulo, desarrolla el tema de la educación ambiental para la difusión y promoción del medio ambiente y la legislación actual que promueve la educación ambiental.

En la elaboración de la presente investigación se utilizó el método deductivo, estudiando las características generales de los temas, obteniendo así las características particulares de cada una de las mismas; de igual manera, se utilizó el método analítico mediante el cual se descompone al todo en sus partes que permitió analizar y estudiar cada parte en forma separada, descubriendo de esta forma los elementos fundamentales del tema. En lo relativo a las técnicas de investigación, se utilizaron, textos, recursos doctrinarios, documentos, legislación e información obtenida de internet.

Se espera que el presente trabajo sirva como un instrumento de estudio, ya que en su contenido se establece la importancia de que el Estado de Guatemala fomente e incentive la creación de las reservas naturales privadas.



CAPÍTULO I

1. Marco general sobre medio ambiente y derecho ambiental

1.1. El medio ambiente

Se entiende por medio ambiente al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

Como sustantivo, la palabra medio procede del latín médium, como adjetivo procede del latín medius. La palabra ambiente procede del latín ambiens, ambientis, y ésta de ambere, rodear, estar a ambos lados. La expresión medio ambiente podría ser considerada un pleonasma porque los dos elementos de dicha grafía tienen una acepción coincidente con la acepción que tienen cuando van juntas. Pero ambas palabras por separado tienen otras acepciones y es el contexto el que permite su comprensión. Por ejemplo, otras acepciones del término ambiente indican un sector de la sociedad, como ambiente popular; o una actitud, como tener buen ambiente con los amigos. Aunque la expresión medio ambiente aún es mayoritaria, la primera palabra, medio, suele pronunciarse átona, de forma que ambas palabras se pronuncian como



una única palabra compuesta.

Como concepto de medio ambiente se puede decir que es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

Como constituyentes del medio ambiente están: La atmósfera, que protege a la Tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el Sol y la energía radiante de la Tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas.

El agua, que la mayor parte se encuentra en los océanos, otra proporción es hielo y otra mínima parte es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo.

El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morrenas glaciares y las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos. Las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica.

El medio ambiente es el compendio de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica del hombre y en el futuro de generaciones venideras.

1.2. Definición de medio ambiente

Cabe resaltar que no existe una unívoca acepción de medio ambiente ni en la doctrina ni en los textos legales ni en la propia actuación de los organismos estatales. Sin embargo, se pueden individualizar dos posiciones en torno a esta cuestión. Una primera concepción, de carácter restrictivo, incluye en el medio ambiente los: "elementos naturales de titularidad común y de características dinámicas: en definitiva, el agua y el aire, vehículos básicos de transmisión, soporte y factores esenciales para la existencia del hombre sobre la tierra, dejando fuera las cuestiones como la protección de los espacios naturales o la protección de la flora y de la fauna y de los bosques."¹

"Otra concepción, de carácter más amplia, comprende además de estos elementos, otros como la protección de la naturaleza e, incluso, bienes culturales y valores sociales... y el urbanismo y la ordenación del territorio."²

Goldstein define al medio ambiente como: "Espacio público protegido constitucionalmente, por el cual todos los habitantes gozan del derecho a un medio

¹ Ballbé, Manuel y Marta Franch. **Manual de derecho administrativo**. Pág. 496.

² **Ibid.**

ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, debiendo preservarlo porque el daño ambiental genera prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establece la ley.”³

El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos componen el medio ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

Podría decirse que el medio ambiente incluye factores físicos (como el clima y la geología), biológicos (la población humana, la flora, la fauna, el agua) y socioeconómicos (la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales).

Se conoce como ecosistema al conjunto formado por todos los factores bióticos de un área y los factores abióticos del medio ambiente. El ecosistema es una comunidad de seres vivos con los procesos vitales interrelacionados.

La ecología es otra noción vinculada al medio ambiente, ya que se trata de la disciplina

³ Goldstein, Mabel. **Consultor magno, diccionario jurídico**. Pág. 373.

que estudia la relación entre los seres vivos y su ambiente. Un comportamiento ecológico protege los recursos del medio ambiente para garantizar la subsistencia presente y futura de los seres vivos.

Por ejemplo, si en medio de una montaña se construye un hotel inmenso, el medio ambiente se verá dañado. Los defensores de la ecología, por lo tanto, deberían oponerse a este tipo de proyectos para preservar el ecosistema.

La definición de medio ambiente presenta diferentes matices en función del que proporciona la definición. Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: "Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas".

Una visión económica o productiva considera el medio ambiente como una fuente de recursos, un soporte de actividades productivas, un lugar donde depositar los desechos, etc.

Desde un punto de vista administrativo - operativo: es un sistema formado por el hombre, la fauna, la flora, el suelo, el aire, el clima, el paisaje, los bienes materiales, el patrimonio cultural y las interacciones entre todos estos factores.

Una visión desde la ecología: suma de factores físicos, químicos y biológicos que actúan sobre un individuo, una población o una comunidad".

1.3. Preocupación universal por el medio ambiente

En la actualidad, la problemática ambiental ha adquirido trascendencia mundial, ya que se han producido catástrofes de gran magnitud por fallas de las previsiones establecidas en muchos casos deficientemente, alertando a la humanidad sobre los peligros inherentes a la aplicación masiva de una tecnología reciente de amplios efectos potenciales, negativos y positivos.

La perturbación ambiental que viene preocupando a gobiernos y organizaciones ambientales, es la que se denomina cambio climático global. Este fenómeno está ligado al desarrollo con su secuela de radiaciones nocivas en ciertas partes de la superficie terrestre, que llevan al calentamiento global o efecto invernadero y las actividades colectivas que conllevan el uso irracional de los recursos naturales haciendo peligrar la subsistencia de la diversidad de las especies y al agotamiento de los recursos no renovables.

La preocupación de la humanidad apunta a la necesidad de preservar el patrimonio ambiental para las generaciones futuras, poniéndose énfasis en el concepto de desarrollo sustentable como eje de la política conservacionista de la aptitud ambiental para el porvenir del género humano.

Es necesario tomar conciencia que el derecho como disciplina, como mandato imperativo y teóricamente irresistible, no es la única forma social posible, ni puede producir por sí sola los efectos pretendidos, en ausencia de un consenso social preciso

que no sólo presione a la clase política para la producción legislativa, sino que también asegure su mayoritario y voluntario cumplimiento.

Con respeto a la toma de conciencia ambiental, esta ha ido surgiendo de una indudable reflexión ambiental que ha impulsado en todas partes reformas institucionales, aunque aún no se haya alcanzado la organización y el desarrollo que la humanidad precisa para su supervivencia secular.

La conciencia ambiental es una respuesta, tal vez tardía, a la insensata y pertinaz acción destructiva del hombre sobre la naturaleza, que alcanza una importancia notable a partir de la revolución industrial.

1.4. Conferencias internacionales

Hasta la fecha se han realizado diversas cumbres y conferencias en relación al medio ambiente en el mundo. A continuación se presentan las más importantes:

1.4.1. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Fue celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992, conocida también como Cumbre para la Tierra. En ésta conferencia se convino en que la protección del medio ambiente y el desarrollo económico y social eran esenciales para lograr el desarrollo sostenible teniendo en cuenta los Principios de Río. Para conseguirlo, los líderes de todo el



mundo aprobaron un plan general titulado Programa 21.

En el Programa 21 los gobiernos expusieron un plan detallado de acción que podría servir para que el mundo abandonara su actual modelo de crecimiento económico insostenible para dedicarse a actividades que protegieran y renovaran los recursos ambientales de los que dependían el crecimiento y el desarrollo. En el plan también se recomendaban formas de reforzar el papel desempeñado por los grupos principales: las mujeres, los sindicatos, los agricultores, los niños y los jóvenes, los pueblos indígenas, la comunidad científica, las autoridades locales, los empresarios, la industria y las organizaciones no gubernamentales en el logro del desarrollo sostenible.

Después de la celebración de la reunión de Estocolmo el tema del medio ambiente adquiere características jurídicas y se organiza por parte de las Naciones Unidas una segunda reunión internacional en Río de Janeiro, Brasil, como consecuencia de estas reuniones se empiezan a generar instrumentos jurídicos que se van incorporando paulatinamente en las legislaciones nacionales.

La Cumbre de la Tierra en Río marcó un hito al producir acuerdos que tratan más integralmente los temas ambientales globales al incorporar el desarrollo sostenible como meta principal, los cinco acuerdos de la Cumbre de la Tierra configuran la respuesta política más universal y articulada para establecer un régimen internacional de cooperación, cuyo objetivo es alcanzar la plena incorporación de la dimensión Ambiental al desarrollo. Los cinco acuerdos son: La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo; La Agenda 21; La Declaración sobre principios relativos a los

bosques; El Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; y El Convenio sobre Diversidad Biológica.

La Declaración de Río constituye la piedra angular del concepto de desarrollo sostenible, en la que por primera vez se introducen principios aceptados por todos los participantes, que servirán para construir nuevas relaciones entre naciones y propiciarán un equilibrio económico, social y Ambiental entre países desarrollados y países en desarrollo. Entre los principios se destacan:

"Principio 7: En vista de que los Estados han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

Principio 8: Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberán reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas.

Principio 9: Los Estados deberían cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sostenible, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías.



Principio 10: Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11: Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto Ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

Principio 15: Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio 16: Las autoridades nacionales deberán procurar fomentar la internacionalización de los costos Ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debería cargar con los costos de la contaminación."

La herencia de la Cumbre de la Tierra se palpa hasta la actualidad. En el marco de las Naciones Unidas se constituyó la Comisión para el Desarrollo Sostenible, con una

nutrida agenda. Los diversos tratados internacionales siguen en marcha y han generado protocolos específicos como el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, y el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. La Agenda 21 se ha diversificado, especialmente en iniciativas de ámbito local. A partir de aquella conferencia se han desarrollado otras iniciativas regionales, como la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, la Cumbre de las Américas sobre Desarrollo Sostenible.

El Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo en los países del Caribe merece especial mención. Las especificidades que caracterizan a los pequeños Estados insulares del planeta, puestas de manifiesto durante el proceso preparatorio y en la Cumbre de la Tierra misma, impulsaron a las Naciones Unidas a convocar una conferencia especial que pudiera hacer viable el desarrollo sostenible en estos países. Así, se realizó en Barbados la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, de la que emergieron la Declaración de Barbados y el Programa de Acción, adoptados por 111 gobiernos participantes, en los que se elaboraron principios y estrategias de desarrollo orientados a proteger el frágil medio ambiente de pequeños Estados Insulares en desarrollo.

1.4.2. Cumbre para la tierra + 5

Esta Cumbre tuvo lugar en un Período extraordinario de sesiones de la Asamblea General celebrada en 1997. Tenía como principal objetivo analizar la ejecución del

Programa 21, aprobado en la Cumbre de 1992. Después de intensas deliberaciones debidas a las diferencias entre los Estados acerca de cómo financiar el desarrollo sostenible en el plano mundial, se obtuvieron diversos acuerdos que se plasmaron en el documento final de la sesión. Estos acuerdos son:

- a. Adoptar objetivos jurídicamente vinculantes para reducir la emisión de los gases de efecto invernadero, los cuales son causantes del cambio climático.
- b. Avanzar con más vigor hacia las modalidades sostenibles de producción, distribución y utilización de la energía.
- c. Enfocarse en la erradicación de la pobreza como requisito previo del desarrollo sostenible.

1.4.3. Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible de 2002

Conocida también como Cumbre de Johannesburgo, es un seguimiento al Programa 21 y por lo tanto, llevó como principal objetivo la adopción de compromisos concretos con relación al Programa 21 y el logro del desarrollo sostenible.

Durante el 2001 se llevaron a cabo una serie de consultas nacionales y de reuniones preparatorias regionales y subregionales para evaluar las oportunidades y desafíos que entraña el desarrollo sostenible así como para establecer prioridades, iniciativas y compromisos necesarios para alcanzar este desarrollo.

El programa intergubernamental constituyó la parte central de la Cumbre, pero también

se prestó atención a todos aquellos sectores de la población que están comprometidos con el desarrollo sostenible, incluyendo aquellos definidos en el Programa 21:

- a. Empresa e industrias
- b. Niños y jóvenes
- c. Agricultores
- d. Pueblos indígenas
- e. Autoridades locales
- f. Organizaciones no gubernamentales
- g. Comunidades científicas y tecnológicas
- h. Mujeres
- i. Trabajadores
- j. Sindicatos

La Cumbre se llevó a cabo del 26 de agosto al 4 de septiembre en el Centro de Congresos de Sandton y de forma paralela se llevó a cabo un foro no gubernamental.

1.5. Derecho ambiental y legislación ambiental

El derecho ambiental, es una disciplina jurídica que establece una serie de institutos, principios y enfoques que le diferencian de otras ramas y disciplinas del derecho. Entre las primeras distinciones, está el hecho de que en materia ambiental los principios universales constituyen una fuente primaria de derecho, al contrario del enfoque tradicional que los define como una fuente supletoria ante la ausencia de normas

positivas. Esta diferencia es fundamental, porque ha permitido el desarrollo de todo un sistema de normas jurídicas a nivel internacional y a nivel interno de cada país, cuyo objeto principal de tutela lo constituye el ambiente.

El derecho ambiental tiene como objeto el medio ambiente en el cual interactúan todos los seres vivos e inanimados que existen en este planeta.

1.5.1. Definiciones de derecho ambiental y legislación ambiental

Así como se ha apuntado en párrafos precedentes existen varias acepciones de medio ambiente, también existen conceptos diversos del derecho ambiental.

La Licenciada Rossana Martínez citando a Ramón Martín Mateo indica que el derecho ambiental es: "La rama del Derecho que incide sobre conductas individuales y sociales para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran el equilibrio ambiental."⁴

"El ambiente debe ser entendido como un sistema, vale decir, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados, que constituyen el sistema. Esto implica, por otra parte, que el ambiente debe ser considerado como un todo, o como también suele decirse holísticamente (del griego holos, todo), pero teniendo claro que ese todo no es el resto del Universo, pues algo formará parte del ambiente sólo en la medida en que pertenezca al sistema

⁴ Martínez Solórzano, Edna Rossana. *Apuntes de derecho ambiental*. Pág. 123.

Ambiental de que se trate.”⁵

En síntesis, se dice que el derecho ambiental: “Constituye una especialidad, nutrida por otras ramas del conocimiento jurídico, que protege e intenta garantizar el funcionamiento de las autorregulaciones de los ecosistemas mediante la norma de las actividades humanas que inciden sobre el ambiente.”⁶

Esta rama del derecho es muy reciente y esta constituido por una serie de principios, que le van dando forma como un Derecho autónomo de naturaleza pública e internacional. Como se vio en el apartado anterior el Derecho Ambiental en Guatemala nace formalmente a raíz del reconocimiento en la Constitución Política de la República de Guatemala en 1985, desarrollado por el Decreto 68-86, del Congreso de la República, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, que entró en vigencia en diciembre de 1986.

El derecho ambiental como un conjunto de normas jurídicas de derecho público, regula las relaciones de los seres humanos en sociedad con los diversos recursos naturales, en cuanto que aquellos pueden influir sobre estos últimos procurando su protección y mejoramiento. También puede sostener, que se trata de un sistema normativo que conduce las relaciones entre los seres vivos y su medio ambiente, siendo el conductor de las mismas, el hombre, para propiciar su propio equilibrio y desarrollo sustentable.

⁵ Bastida Aguilar, Abraham. **La responsabilidad del Estado frente al daño ambiental**. Pág. 36.

⁶ Herrera de Noack, Jeanette y Alejandra Sobenes de Vásquez. **Manual de legislación ambiental de Guatemala**. Pág. 20.

1.5.2. Principios que rigen el derecho ambiental

Por el vocablo principio se entiende, según el diccionario de la Real Academia Española como: “Base, origen, razón fundamental sobre la cual se procede discurrendo en cualquier materia... cada una de las proposiciones o verdades fundamentales por donde se empiezan a estudiar las ciencias o artes... Norma o idea fundamental que rige el pensamiento o la conducta.”⁷

Habiendo hecho la aclaración sobre el vocablo anterior, se puede decir que los principios del derecho ambiental son las bases o verdades fundamentales que informan a esta materia en su desarrollo.

Es necesario establecer que la preocupación por el deterioro ambiental a un ritmo acelerado, teniendo como causa principal las diferentes actividades del ser humano realizadas en busca del desarrollo, ha generado preocupación de científicos y juristas de los diferentes países quienes han reconocido la necesidad de activar los diferentes mecanismos de control social, entre los cuales se encuentra el derecho en sus diferentes vertientes como el derecho constitucional, administrativo, civil y penal.

Como ya se ha apuntado, el derecho ambiental tiene como objeto el medio ambiente, este derecho que incide sobre conductas individuales y sociales para prevenir y remediar las perturbaciones que alteran su equilibrio presenta una serie de principios que lo individualizan.

⁷ www.rae.es consultada el 29/10/11.

Se ha establecido una serie de principios que desarrollan al derecho ambiental, entre los que se encuentran los siguientes: preeminencia de los intereses colectivos o sociales, carácter preventivo, cautelar o precautorio, de equidad intergeneracional, subsidiariedad, sustentabilidad, acción popular, carácter transnacional o supranacional, multidisciplinario, dimensiones espaciales indeterminados, abaratamiento de costos, conflicto de intereses económicos e industriales, quien contamina paga, indubio pro ambiente, sistémico. Se detallan los principios más importantes a continuación:

a) Preeminencia de los intereses colectivos o sociales sobre los particulares. Esto se debe a que en la actualidad la sociedad vive en un sistema en el cual la actividad de una persona afecta a otra, a una colectividad o incluso a una región, inclusive al globo terráqueo en general, el interés individual queda supeditado a los intereses colectivos, regionales o globales. El fundamento constitucional de este principio se encuentra en el Artículo 1 de la Constitución Política de la República de Guatemala tomando en cuenta que dicho texto supremo establece así: "El Estado se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común." En igual sentido el Artículo 44 de la Carta Magna en el segundo párrafo, establece en cuanto al principio en análisis que: "El interés social prevalece sobre el particular." Más específico a la materia, el Artículo 97 de la Carta Magna preceptúa de la siguiente manera: "El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico..." Asimismo, esta norma constitucional se reafirma en el Artículo 1 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

b) Carácter preventivo. Este principio busca que se eviten las acciones que causan daño, desgaste, agresión al medio ambiente o degradación del mismo antes de que se emprendan dichas acciones; esto puede manifestarse en programas de información gubernamental para concientizar a la población de abstenerse a ejecutar actividades que pongan en peligro al medio ambiente.

“Sin negar la existencia y necesidad de instrumentos de carácter represivo y reparador, el derecho ambiental tiene una clara vocación preventiva, dirigida a evitar o minimizar la degradación del medio ambiente a través de un conjunto de instrumentos de intervención puestos al servicio de esta finalidad.”⁸

Este principio se encuentra desarrollado en la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y sus reformas, en el Artículo 8 establece: “Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, 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...” El Artículo 30 del mismo cuerpo normativo citado establece: “Se concede acción popular para denunciar ante la autoridad, todo hecho, acto u omisión que genere contaminación y deterioro o pérdida de recursos naturales o que afecte los niveles de calidad de vida...”

⁸ Ballbé, Manuel y Marta Franch. **Ob. Cit.** Pág. 497.



Asimismo, el Decreto número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Áreas Protegidas desarrolla este principio de esta forma: "El manejo de cada una de las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, -SIGAP-, estará definido por su respectivo plan maestro, el cual será compartimentalizado en detallado, a planes operativos anuales, los cuales serán elaborados por el ente ejecutor del área, o la persona individual o jurídica que la administra. Todos los planes maestros y operativos deben ser registrados, aprobados y supervisados por la Secretaría Ejecutiva del CONAP para verificar que se cumple con los propósitos de conservación de esta ley. El CONAP tomará las acciones legales pertinentes en caso contrario."

De la misma manera el Artículo 20 de la Ley Áreas Protegidas establece en relación a este principio: "Las empresas públicas o privadas que tengan actualmente, o que en el futuro desarrollen instalaciones o actividades comerciales, industriales, turísticas, pesqueras, forestales, agropecuarias, experimentales o de transporte dentro del perímetro de las áreas protegidas, celebrarán de mutuo acuerdo con el CONAP, un contrato en el que se establecerán las condiciones y normas de operación, determinadas por un estudio de impacto ambiental, presentado por el interesado al Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el cual, con su opinión lo remitirá a la Comisión Nacional del Medio Ambiente para su evaluación, siempre y cuando su actividad sea compatible con los usos previstos en el plan maestro de la unidad de conservación de que se trate."

c) Cautelar o precautorio. Llamado principio de precaución o principio de acción precautoria, inspirado en los últimos años, la evolución del pensamiento científico,

político y jurídico en materia ambiental. Este principio está basado en la Declaración de Río de Janeiro de 1992 como principio 15, el cual establece de la siguiente forma: "Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente."

En el derecho guatemalteco se encuentra el principio cautelar en otras leyes y códigos, tal como se establece en el Código Procesal Civil y Mercantil, en el Artículo 297 tercer párrafo, se establece: "En todo caso, se podrán solicitar las medidas cautelares previstas en este Código."

Las providencias cautelares se encuentran reguladas en el Código Procesal Civil y Mercantil en el Libro Quinto como alternativas comunes a todos los procesos; dentro de este libro se encuentra el Artículo 523 que establece el arraigo de la siguiente forma: "Cuando hubiere temor de que se ausente u oculte la persona contra quien deba entablarse o se haya entablado una demanda, podrá el interesado pedir que se le arraigue en el lugar en que deba seguirse el proceso."

También se encuentran las providencias de urgencia establecidas por el Artículo 530 del cuerpo normativo citado anteriormente, el cual preceptúa: "Fuera de los casos regulados en los artículos anteriores y en otras disposiciones de este Código sobre medidas cautelares, quien tenga fundado motivo para temer que durante el tiempo necesario para hacer valer su derecho a través de los procesos instituidos en este Código, se halle tal derecho amenazado por un perjuicio inminente e irreparable, puede



pedir por escrito al juez, las providencias de urgencia que, según las circunstancias, parezcan más idóneas, para asegurar provisionalmente los efectos de la decisión sobre el fondo.”

Más específicamente en relación a la materia en estudio el Código Procesal Civil y Mercantil del Artículo 263 al 268 regula el procedimiento para entablar la demanda por obra nueva y obra peligrosa; en el Artículo 263 se dispone en cuanto a la obra nueva: “La obra nueva que cause un daño público, produce acción popular, que puede ejercitarse judicialmente o ante la autoridad administrativa.

Cuando la obra nueva perjudica a un particular, sólo a éste compete el derecho de proponer el interdicto.

Cuando la persona que tenga derecho al agua como fuerza motriz, puede denunciar la obra nueva, cuando por ella se embarace el curso o se disminuya el volumen o la fuerza del agua cuyo disfrute le corresponda.”

En cuanto a la obra peligrosa el Artículo 265 dispone: “Si la obra fuere peligrosa, o la construcción por su mal estado pudiera causar daño, o si existieren árboles de donde pueda éste provenir, el juez dictará en el acto las medidas de seguridad que juzgare necesarias o el derribo de la obra, construcción o árbol, sin ulterior recurso.”

El Artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, en cuanto al principio cautelar o precautorio establece: “Para todo proyecto, obra, industria o

cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, 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.”

El Artículo 30 del mismo cuerpo normativo, dispone: “Se concede acción popular para denunciar ante la autoridad, todo hecho, acto u omisión que genere contaminación y deterioro o pérdida de recursos naturales o que afecte los niveles de calidad de vida.”

d) Principio de equidad intergeneracional. Se basa en que el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras. Este principio actualmente no se encuentra incorporado en forma expresa en la legislación guatemalteca.

e) Principio de subsidiariedad. Mediante este principio se entiende que el Estado o el gobierno no deben intervenir arbitrariamente pero deben apoyar subsidiariamente a la sociedad civil cuando ésta lo necesite y debe intervenir, responsable y directamente cuando la dignidad de la persona y el bien común estén siendo violentados.

En otro orden de ideas se dice que: “Correlato de la globalidad es el principio de subsidiariedad que implica la reorientación de la intervención sobre los problemas ambientales al nivel político administrativo más adecuado. Por lo tanto, si es suficiente una actuación local para el logro de los objetivos perseguidos no será necesario acudir



a otro escalón superior.”⁹

En el derecho guatemalteco se puede encontrar este principio en los Artículos 1, 2, del 57 al 65 y del 93 al 99 de la Constitución Política de la República de Guatemala. En el Artículo 1 y 2 de la Carta Magna se establece el fin supremo del Estado que es la búsqueda del bien común y como deber del Estado, garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de las personas.

El patrimonio cultural es parte del medio ambiente en que se desenvuelve la sociedad guatemalteca, y por tanto la Constitución Política de la República de Guatemala en su Artículo 60 reconoce lo siguiente: “Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos del país y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración salvo los casos que determine la ley.”

Al respecto la Corte de Constitucionalidad, dentro del expediente 2130-2005, en sentencia de fecha 11 de septiembre de 2007 ha expresado lo siguiente: “Así como existe regulación de interés social sobre el patrimonio cultural, también la preocupación del constituyente ha cubierto el acervo natural de los habitantes del país. En ambos casos, el principio de dominio eminente del Estado tiende a proteger una riqueza que pertenece a las diferentes generaciones guatemaltecas y, por ello, es viable su regulación legal y administrativa con fines a su preservación, protección, conservación

⁹ *Ibid.* Pág. 499.

y restablecimiento.”¹⁰

En el Artículo 61 de la Constitución Política se establece la protección al patrimonio cultural, reconociendo que: “Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el Centro Cultural de Guatemala, recibirán protección del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales...”

f) Principio de sustentabilidad. Es el mecanismo de enlace entre la producción y el desarrollo con el medio o el ambiente, es decir se trata de un proceso por medio del cual se aprovechen los recursos naturales sin degradarlos, sin desgastarlos a tal extremo que se agoten.

g) Principio de dimensión espacial indeterminada o protección de bienes difusos. Los intereses que el derecho ambiental busca resguardar o proteger son imprecisos porque no pertenecen a una sola persona o a varios, sino, a todos los que conviven en un medio determinado. Su afectación abarca daño, degradación, destrucción colectiva y de interés más allá de lo particular o individual, es decir, se trata de un derecho de incidencia colectiva, lo que quiere decir que trasciende la esfera de lo meramente individual. Está marcado por la impersonalidad y rompe con el concepto básico del derecho subjetivo. Son derechos que no son propiedad de un titular, sino de un grupo, una categoría o una clase de personas ligadas entre sí o con la parte contraria con una relación jurídica base.

¹⁰ Corte de Constitucionalidad. **Constitución Política de la República de Guatemala y su interpretación por la Corte de Constitucionalidad.** Pág. 49.

h) Principio de quien contamina paga. Es un criterio para la asignación de la responsabilidad pecuniaria para la reparación de los daños resultantes de la violación de las normas ambientales. Debido a que el ambiente es un bien intrínseco colectivo y que se encuentra en un estado anterior a la intervención humana, cualquier acto, conducta o intervención que agrave, dañe o perjudique el ambiente, debe ser restituido de inmediato.

“Este principio se traduce en la traslación al agente causante de un acto sobre el medio ambiente de la obligación de asumir los costes necesarios para su reparación. Constituyen una materialización de este principio los tributos ambientales y la responsabilidad por daños ambientales.”¹¹

1.6. Los instrumentos jurídicos al servicio de la protección ambiental

El derecho ambiental, dispone de una amplia gama de instrumentos jurídicos para la consecución de los objetivos de protección ambiental que se plantea como meta. Si bien algunos de ellos son específicamente ambientales, la gran mayoría sin embargo provienen de otras disciplinas. A efectos sistematizadores y con el objeto de ofrecer un panorama lo más completo posible, se podría agrupar el amplio elenco de instrumentos jurídicos de protección ambiental existentes en la actualidad en dos grandes bloques, en atención a la función que desempeñan los cuales son: los de carácter preventivo y los de carácter represivo y reparador.

¹¹ *Ibíd.* Pág. 500.

1.6.1. Los instrumentos preventivos

Los instrumentos preventivos, que constituyen una manifestación del principio de acción preventiva al que se ha referido con anterioridad, tienen como finalidad última evitar o minimizar la producción de daños al medio ambiente. "Dentro de los instrumentos preventivos, ocupa un lugar destacado la autorización administrativa, que constituye uno de los ejes técnico - jurídicos del derecho ambiental."¹²

El sometimiento a la autorización administrativa previa de las actividades potenciales contaminantes del medio ambiente ha sido una constante en las diferentes legislaciones ambientales, por tratarse de un mecanismo que permite a la Administración Pública la realización de un control a priori y también a posteriori de estas actividades.

Junto a la autorización administrativa, deben mencionarse también como instrumentos claramente preventivos y estrechamente ligados a ésta el establecimiento de prohibiciones y limitaciones administrativas por parte de la legislación ambiental y la fijación de estándares ambientales, a través de los cuales se fijan los niveles máximos admisibles de contaminantes en el medio.

Constituyen también una manifestación del principio de acción preventiva las declaraciones administrativas con efectos jurídicos. Entre ellas, se destacan la declaración de dominio público de algunos recursos naturales, realizada por muchos

¹² *Ibid.* Pág. 501.



países con la finalidad de excluirlos del tráfico jurídico y someterlos a un régimen de control y protección más intenso; igualmente, la declaración de determinadas áreas naturales que gozan de especiales valores ecológicos, paisajísticos, culturales, etcétera, como espacios protegidos, declaración que implica el establecimiento de ordenaciones más severas para éstos ámbitos territoriales.

También deben mencionarse las técnicas de incentivo o fomento económico, entre las cuales se encuentran los tributos ambientales y otros beneficios fiscales, las subvenciones y ayudas públicas y otros instrumentos más novedosos como el etiquetado ecológico y las auditorías ambientales. Estos últimos constituyen distinciones o certificaciones otorgadas por una Administración Pública a aquellas empresas o productos que reúnen determinadas características de calidad ambiental. La utilización de estos distintivos, además de suministrar a los consumidores o usuarios una mejor información sobre repercusiones ambientales de un sistema productivo o de un producto, otorga a la empresa importantes beneficios de tipo publicitario.

Por último, debe referirse a las otras técnicas específicamente ambientales como la evaluación de impacto ambiental, que permite la introducción de la variable ambiental en los procedimientos de toma de decisiones y la planificación ambiental como instrumento adecuado para la introducción de una perspectiva integrada en el conjunto de actuaciones públicas y privadas con incidencia en el medio.



1.6.2. Los instrumentos represivos y reparadores

Junto a la previsión de instrumentos de índole preventiva, resulta necesario el establecimiento de un catálogo de técnicas de carácter represivo que permita la enérgica persecución y sanción de aquellas conductas que contraríen la normativa aplicable. Se sitúan aquí la responsabilidad civil por daños ambientales, la responsabilidad penal y la responsabilidad administrativa, cuyo objeto último es la represión de las conductas transgresoras y la reparación del daño causado. No debe ocultarse, sin embargo, que estos instrumentos también tienen una finalidad preventiva por el efecto disuasorio que provocan en el agente contaminador.

Habiendo expuesto este marco general de los instrumentos jurídicos utilizados por el derecho ambiental, debe indicarse su constante evolución y adaptación. En efecto, estas técnicas han ido evolucionando y adaptándose a las necesidades que plantean las nuevas circunstancias políticas, económicas, sociales, entre otras. Inicialmente, la tutela ambiental giró casi exclusivamente en torno a las técnicas clásicas de policía administrativa. En este contexto, el establecimiento de prohibiciones, la autorización administrativa, la fijación de estándares ambientales, la inspección, la sanción, se convirtieron en el eje vertebral del derecho ambiental, situado claramente en una perspectiva de control y limitación de las actividades privadas. En los últimos años en cambio, ante la grave situación del deterioro ambiental que existe y la ineficacia de los tradicionales instrumentos de limitación directa han aflorado nuevas técnicas de regulación indirecta que contribuirán a poner freno al progresivo deterioro ambiental a través de una mayor intervención de los agentes privados y de la introducción de

instrumentos de tipo incitativo y de autorregulación.

Surgen de este modo, instrumentos de corte más novedoso como el etiquetado ecológico, las auditorías ambientales, los tributos ambientales y los acuerdos voluntarios con la industria, a través de los cuales se orienta la actividad de los sujetos contaminadores hacia conductas más respetuosas con el medio ambiente, pero sin utilizar la imposición o la imperatividad.

Se advierte una clara tendencia, sobre todo en los países altamente industrializados a la utilización de técnicas más de consenso que de imposición directa, con una implicación cada vez mayor de los agentes privados. En todo caso, la efectividad de la legislación ambiental reclama una utilización complementaria y no excluyente de todos los instrumentos.

1.6.3. Legislación ambiental específica de Guatemala

Todas las actividades que realiza el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y otras instituciones estatales que trabajan a favor del medio ambiente se encuentra fundamentado principalmente en la Constitución Política de la República de Guatemala y en la siguiente enumeración de leyes, reglamentos y acuerdos gubernativos y ministeriales:

1. Constitución Política de la República de Guatemala, específicamente en los Artículos 64 y 97.



2. Decreto numero 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Áreas Protegidas.
3. Decreto número 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, en vigencia desde 1986.
4. Decreto número 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en 2000.
5. Decreto número 91-2000 del Congreso de la República de Guatemala, Reformas a la Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 20 de diciembre de 2000.
6. Decreto número 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, publicado el 12 de diciembre de 1997; modificado por Decreto número 63-98, publicado el 4 de noviembre de 1998; reformado por el Decreto número 22-99, publicado el 28 de mayo de 1999, y por el Decreto número 90-2000, publicado el 11 de diciembre de 2000; todos del Congreso de la República de Guatemala.
7. Acuerdo Gubernativo número 186-2001, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 31 de mayo de 2001; modificado por Acuerdo Gubernativo Número 284-2001, publicado el 13 de julio de 2001.
8. Decreto número 42-2001 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Desarrollo Social, publicado el 19 de octubre de 2001.
9. Acuerdo Ministerial número 124-2002, Crease la Unidad de Políticas Mayas de Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 7 de octubre de 2002.
10. Acuerdo Ministerial número 147, Crease el Consejo Consultivo de Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 22 de noviembre de 2002.



11. Acuerdo Gubernativo número 23-2003, Reglamento de Evaluación, Control Seguimiento Ambiental, fechado el 27 de enero de 2003; reformado por Acuerdos Gubernativos número 240-2003, publicado el 25 de abril de 2003; y Acuerdo Gubernativo número 424-2003, publicado el 1 de agosto de 2003; y 704-2003, publicado el 11 de noviembre de 2003.
12. Acuerdo Ministerial Número 52-2003, Reglamento del Consejo Consultivo de Ambiente y Recursos Naturales, publicado el 4 de abril de 2003.
13. Acuerdo Ministerial número 106-2003: Crease la Unidad Nacional de Coordinación y Sinergias para la Estrategia de Corredor Biológico Mesoamericano en Guatemala, publicado el 4 de septiembre de 2003.
14. Acuerdo Ministerial número 134-2003, Crease el Programa Nacional de Cambio Climático, publicado el 12 de diciembre de 2003.
15. Acuerdo Gubernativo número 791-2003, Normativa sobre la Política Marco de Gestión Ambiental, publicado el 10 de diciembre de 2003.
16. Acuerdo Ministerial número 239-2005, Se crean las unidades de Recursos Hídricos y Cuencas, Calidad Ambiental y Protocolo, de fecha 19 de mayo de 2005.
17. Acuerdo Ministerial número 236-2006, Reglamento de las Descargas y Rehúso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos, publicado 11 mayo 2006.
18. Otras disposiciones legales de observancia general.

1.7. Fuentes de derecho ambiental

En la terminología jurídica, la palabra fuente tiene tres acepciones que es necesario distinguir. Se conocen tres fuentes las cuales son: formales, reales e históricas.



Como fuentes formales del derecho ambiental están las leyes siendo la más importante, la Constitución Política de la República de Guatemala. Se clasifica también como fuentes formales indirectas del derecho ambiental una cantidad de normas según la materia, es decir, el derecho ambiental visto como una variable, siempre presente en todas y cada una de las disciplinas jurídicas. Las fuentes formales directas son todas las leyes ambientales cuyo objetivo es la prevención, conservación, rescate y desarrollo sostenible de los diversos componentes ambientales.

Otras fuentes formales son la doctrina, la jurisprudencia y la costumbre.

Las fuentes materiales del derecho ambiental. El carácter multidisciplinario de esta rama de las ciencias jurídicas hace que forme su contenido normativo de la información que le suministran otras ciencias.

Precisamente los problemas planteados por ciencias extrajudiciales, obligan a buscar nuevas formas que coadyuven a proteger al ser humano como individuo, como especie y como parte del ecosistema y del contexto en que se desenvuelve. "Las ciencias extrajurídicas afirma que existe vida en la tierra porque hay condiciones ambientales adecuadas para ello; las alternativas a estas condiciones colocan en situación de riesgo la vida en la tierra y por ende la existencia del género humano."¹³

¹³ Herrera de Noack Jeanette y Alejandra Sobenes de Vásquez. **Ob. Cit.** Pág. 24.



CAPÍTULO II

2. La creación de reservas naturales privadas

El sector privado de conservación del medio ambiente, en muchos países de Centroamérica, nació mucho antes del interés por los gobiernos por establecer las áreas protegidas estatales. Estas reservas naturales privadas, han dedicado sus esfuerzos a la investigación, educación ambiental y turismo entre otros, siendo su mayor aporte, la conservación de los diferentes ecosistemas y su biodiversidad.

Sin embargo, hace poco, este esfuerzo, cuyo costo para el propietario resulta alto económicamente, ha tomado fuerza y valor para los mismos gobiernos y los diferentes organismos internacionales. Este cambio de mentalidad, es resultado de la presión demográfica, política y económica sobre los recursos naturales. La exigencia de mejores bienes y servicios en las áreas protegidas, paralela a un desarrollo de políticas globales de oferta y demanda, ha tenido que dar un giro de gran importancia hacia una mayor eficiencia.

Los escasos recursos económicos y humanos con que cuentan los gobiernos y lo biológica y ecológicamente aislados que se encuentran los ecosistemas que protegen, los ha llevado a identificar y valorar reservas naturales privadas, como corredores importantes para la continuidad viable de las especies protegidas, en una posición de concertación con el sector privado.



2.1. Definición de área protegida

El Artículo 7 del Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala establece que: "Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible."

El Convenio sobre la Diversidad Biológica define área protegida como: "Un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación."

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza indica que: "Las áreas protegidas son esenciales para conservar la biodiversidad natural y cultural y los bienes y servicios ambientales que brindan son esenciales para la sociedad. A través de actividades económicas, como el turismo entre otras, muchas áreas protegidas son importantes para el desarrollo sostenible de comunidades locales, especialmente pueblos indígenas que dependen de ellos para su supervivencia."¹⁴

¹⁴ <http://www.iucn.org>. Consultada el 05/11/11.

Asimismo, presenta la definición siguiente: "Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados."¹⁵

Las definiciones antes descritas llevan a pensar que se refiere a áreas que tienen un fin específico de conservación de los recursos que en ella se encuentran.

2.2. Antecedentes en Guatemala

La primera Área Protegida de Guatemala, el Parque Nacional Tikal, fue declarada en 1955. Sin embargo fue hasta el 10 de febrero de 1989, que fue creado el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, entidad pública responsable de la administración de áreas legalmente protegidas, asegurar la conservación de niveles socialmente deseables de biodiversidad y la generación de servicios ambientales, para el desarrollo social y económico sostenible de Guatemala y el beneficio de las presentes y futuras generaciones.

Sin embargo, cabe destacar que el estudio de los grupos étnicos de Guatemala ha identificado prácticas agrícolas y de manejo de recursos naturales. Entre las características de la cultura maya más sobresalientes, en el tema de la conservación de la naturaleza, está la existencia de tecnologías sostenibles de manejo de los recursos naturales, que demuestran la presencia de una conciencia y una práctica

¹⁵ *Ibíd.*

ecológica característica de las comunidades indígenas, fruto de la racionalidad campesina. Esto es el resultado de una práctica de herencia ancestral precolombina sustentada en descubrimientos arqueológicos de campos elevados y terrazas agrícolas.

En ese sentido, exponen los autores Castro Escobar y De León Barrios que: "La conservación de los bosques se ha dado en el ámbito de los bosques comunales, que constituyen la evidencia más clara de una conciencia conservacionista. En ellos se conjugan elementos culturales como la cosmovisión, la práctica de la espiritualidad, y el manejo tradicional de los recursos naturales, con los elementos básicos del derecho consuetudinario: autoridades comunitarias, las normas de uso y acceso, y de procedimiento."¹⁶

En la historia de Guatemala, como ya se indicó anteriormente, se conoce que: "A finales del mes de mayo de 1955, en la denominada Semana del Árbol, el Presidente de la República, Coronel Carlos Castillo Armas, acordó declarar los primeros Parques Nacionales legalmente establecidos en Guatemala, entre los que se encontraba el Parque Nacional Tikal. El 2 de septiembre de 1957 se delimitó, por Acuerdo Gubernativo, y tiene una extensión de 576 kilómetros cuadrados."¹⁷

No todas las áreas decretadas han tenido continuidad en la administración. Durante el período de 1955 a 1960 se declaró el mayor número de áreas protegidas en la historia

¹⁶ Castro Escobar, Fernando y Francisco de León Barrios. **Informe Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala**. Pág. 3.

¹⁷ *Ibid.*



del país con casi el 50% de las Áreas Protegidas existentes actualmente. Sin embargo su impacto en la conservación es limitado, ya que solamente cubre el 4.4% del área total del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. En varias de estas Áreas Protegidas, si ha habido continuidad en la administración gubernamental, a través de instituciones del Estado. Es importante señalar que los 27 conos volcánicos del país declarados como Zonas de Veda Definitiva en 1955, ninguna institución se hizo responsable de su administración. No es sino hasta la creación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, en 1989 con la Ley de Áreas Protegidas, cuando realmente toma impulso la protección in situ de las Áreas, asignando a dicho consejo la administración de todas las áreas declaradas previamente, y no asignadas por legislación vigente a otras instituciones gubernamentales, sin embargo no ha contado con los recursos necesarios para iniciar el manejo de dichas áreas.

2.3. El sistema guatemalteco de áreas protegidas

El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, está integrado por todas las áreas protegidas y entidades que la administran cuya organización y características establece la Ley de Áreas Protegidas a fin de lograr los objetivos de la misma en pro de la conservación, rehabilitación, mejoramiento y protección de los recursos naturales y la diversidad biológica del país.

Tomando en cuenta que área resguardada legalmente integra el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, cada una de ellas son administradas por entidades de acuerdo si es un área preservada en: a) en tierra pública; b) en tierra privada; y c) en tierra pública

municipal.

Esta diversidad de administraciones se debe a las distintas áreas resguardadas; entre las que se encuentran parques nacionales, reservas biológicas, biotopo protegido, monumentos naturales y culturales, parques históricos, áreas de uso múltiple, manantiales, reservas forestales, refugios de vida silvestre, áreas de recreativa natural, parques regionales, rutas y vías escénicas, reservas naturales privadas y reservas de la biosfera.

El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, está compuesto por un número considerable de áreas reservadas y cada una tiene una característica que la hace diferente a las demás. En Guatemala, la utilización y aprovechamiento de los recursos naturales se ha hecho en forma desorganizada sin tomar en cuenta los aspectos de carácter técnico y científico.

Un área natural no tiene en todos los casos las mismas características de un área recreativa, entre ellas se pueden mencionar los lugares de acceso a las mismas, la vigilancia, el control, la infraestructura.

De la misma forma un área natural, es diferente a un sitio arqueológico, en virtud que la mayoría de estos sitios arqueológicos son auto sostenibles como por ejemplo el Parque Nacional Tikal, clasificado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura como patrimonio natural y cultural en 1979, en donde anualmente se reciben gran cantidad de turistas, quienes pagan una cuota para

ingresar a apreciar los vestigios arqueológicos Mayas; y el caso del sitio Abaj Takalik en departamento de Retalhuleu, en la que yace importante evidencia de arquitectura Maya correspondiente el período Preclásico Medio, 800 antes de Cristo.

En el año 2003 Guatemala ya contaba con: “120 Áreas Protegidas, de distintas categorías de manejo, que cubren una superficie de 3,192,997 hectáreas y constituyen el 29.3 % del territorio nacional.”¹⁸

En la actualidad, de acuerdo con datos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, existen 304 áreas legalmente protegidas las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, de los cuales 159 son reservas naturales privadas.

2.4. Consejo Nacional de Áreas Protegidas

En 1989 se crea el Consejo Nacional de Áreas protegidas, que depende directamente de la Presidencia de la República de Guatemala, como el órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado por Ley de Áreas Protegidas. Tiene jurisdicción en todo el territorio nacional, sus costas marítimas y su espacio aéreo. Posee autonomía funcional y su presupuesto se integra por una asignación anual del Estado y el producto de las donaciones específicas particulares, países amigos, organismos y entidades internacionales.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas es una entidad pública, dependencia de la

¹⁸ *Ibíd.* Pág. 2.



Presidencia de la República, que fue establecida en el año de 1989 y regula sus actuaciones según lo establecido en la Ley de Áreas Protegidas, Decreto número 4-89 del Congreso de la República y sus reformas.

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

Tiene como misión: "Asegurar la conservación de niveles socialmente deseables de diversidad biológica a través de áreas protegidas y otros mecanismos de conservación in situ y ex situ, y mantener la generación de servicios ambientales para el desarrollo social y económico de Guatemala en beneficio de las presentes y futuras generaciones a través de diseñar y ejecutar las políticas, estrategias, normas e incentivos necesarios, y de promover la coordinación y cooperación de los actores relacionados con la gestión de la biodiversidad de Guatemala."¹⁹

2.5. Instituto Nacional de Bosques

El Instituto Nacional de Bosques, tiene como objetivos, de acuerdo con la Ley Forestal, los siguientes:

1. Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera

¹⁹ Consejo Nacional de Áreas Protegidas. <http://www.conap.gob.gt/quienes-somos>. Consultada. 15/07/10.



agrícola, a través del incremento de uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima;

2. Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera;
3. Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales;
4. Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales;
5. Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva;
6. Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque para satisfacer las necesidades de leña, vivienda, infraestructura rural y alimentos.

2.6. Clases de áreas protegidas

2.6.1. Estatales

Al respecto, la Ley de Áreas Protegidas, en el Artículo 9, dispone lo siguiente: "Las reservas territoriales y fincas inscritas propiedad de la Nación, que reúnan características adecuadas para ello, deberán dedicarse preferiblemente a objetivos de

conservación bajo manejo. La Oficina de Control de Reservas de la Nación, -OCREN- dará prioridad a la administración conservacionista de los litorales lacustres y marinos y riberas de ríos."

2.6.2. Privadas

En relación a esto, el mismo cuerpo normativo citado, indica en el Artículo 10 que: "Cuando una área de propiedad privada haya sido declarada protegida, o sea susceptible de ser declarada como tal, el propietario mantendrá plenamente sus derechos sobre la misma y la manejará de acuerdo a las normas y reglamentaciones aplicables al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas."

2.6.3. Área protegida en tierra pública municipal

La categoría de Parque Regional está contemplada en la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89) en el Artículo 8 y en el Reglamento de la de la misma Ley (Acuerdo Gubernativo 759-90) en el Artículo 8 bajo la categoría IV y en el Artículo 15 se establece que: "Para establecer Parques Regionales que estén ubicados en terrenos municipales, únicamente se requerirá de la resolución del Consejo Municipal correspondiente así como la identificación exacta del terreno, a fin de inscribirlos en los registros del CONAP. Para lograr la declaratoria legal de este parque por parte del Congreso de la República, se deberá seguir el procedimiento y cumplir los requisitos que se establecen en la Ley y su Reglamento."

2.7. Mecanismos para su fortalecimiento

En el sentido de fortalecer la creación de las áreas protegidas, el Decreto 4-89 establece en el Artículo 11 que: "La declaratoria oficial de un área protegida, de cualquier naturaleza que sea, debe fundamentarse en un estudio técnico aprobado por CONAP, que analice perfectamente las características y condiciones físicas, sociales, económicas, culturales y ambientales en general que prevalecen en la zona propuesta, así como los efectos de su creación para la vida integral de su población. Dicho estudio seguirá los lineamientos establecidos en el reglamento de esta ley y podrá ser realizado por profesionales con formación en el área ambiental o ciencias afines, activos en los respectivos colegios profesionales."

2.8. Categorías de manejo de áreas protegidas

También son conocidas por categorías de ordenación. Luego de realizar la caracterización y diagnóstico de los recursos naturales de determinada área silvestre y tomadas las decisiones a los posibles objetivos para la utilización de la tierra, es necesario que el área se administre, siguiendo con los lineamientos de una categoría de manejo establecida legalmente y con una institución gubernamental o privada que se encargue de la administración.

Las áreas protegidas no son entidades uniformes, sino que abarcan un amplio abanico de objetivos y están administradas por un gran número de actores muy diversos. Así, se puede encontrar un número de sitios cuyo acceso está totalmente prohibido debido



a su enorme importancia y fragilidad, pero también otro tipo de áreas protegidas que engloban territorios y espacios marinos tradicionalmente habitados, donde la acción humana ha moldeado los paisajes culturales con una alta biodiversidad.

En algunos casos, la propiedad y la gestión de los sitios están en manos de los gobiernos, mientras que en otros esta propiedad y gestión corresponde a particulares, empresas privadas, comunidades y grupos religiosos.

Hace más de 25 años, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza desarrolló un sistema preliminar de categorías para la gestión de áreas protegidas para ayudar a organizarlas y definirlas. La intención original del sistema de Categorías de Gestión de Áreas Protegidas de la entidad mencionada, era crear un entendimiento común y un marco internacional de referencia para las áreas protegidas tanto entre países como dentro de ellos. Hoy en día, las categorías están aceptadas y reconocidas por organizaciones internacionales, como las Naciones Unidas y el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y gobiernos nacionales como el punto de referencia para definir, recordar y clasificar las áreas protegidas.

En ese sentido, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza ha establecido las categorías siguientes:

Categoría I. Protección estricta. Incluye en esta la reserva natural estricta y tiene como objetivo conservar a escala regional, nacional o global ecosistemas, especies y rasgos de geodiversidad extraordinarios. Dichos atributos se han conformado

principalmente o exclusivamente por fuerzas no humanas y se degradarían o destruirían si se viesen sometidos a cualquier impacto humano significativos.

También incluye en esta categoría al área natural silvestre, que tiene como objetivo proteger la integridad ecológica a largo plazo de áreas naturales no perturbadas por actividades humanas significativas, libres de infraestructuras modernas y en las que predominan las fuerzas y procesos naturales, de forma que las generaciones presentes y futuras tengan la oportunidad de experimentar dichas áreas.

Categoría II. Conservación y protección del ecosistema. Incluye en esta categoría a los denominados parques nacionales, tiene como objetivo proteger la biodiversidad natural junto con la estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales sobre los que se apoya, y promover la educación y el uso recreativo.

Categoría III. Conservación de los rasgos naturales. Se incluye en esta categoría a los monumentos naturales. Tiene como objetivo proteger rasgos naturales específicos sobresalientes y la biodiversidad y los hábitats asociados a ellos.

Categoría IV. Conservación mediante manejo activo. Incluye el área de manejo de hábitats y especies. Tiene como objetivo mantener, conservar y restaurar especies y hábitats.

Categoría V. Conservación de paisajes terrestres y marinos y recreación. Incluye al paisaje terrestre y marino protegido, su objetivo es proteger y mantener paisajes

terrestres/marinos importantes y la conservación de la naturaleza asociada a ellos, así como otros valores creados por las interacciones con los seres humanos mediante prácticas de manejo tradicionales.

Categoría VI. Uso sostenible de los recursos naturales. Incluye en esta categoría al área protegida manejada y tiene como objetivo proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible, cuando la conservación y el uso sostenible puedan beneficiarse mutuamente.

Las categorías de manejo de las áreas protegidas en Guatemala, son de acuerdo al Artículo 8 del Decreto 4-89 preceptúa que: "Las áreas protegidas para su óptima administración y manejo se clasifican en: parques nacionales, biotopos, reservas de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado dentro de esta misma ley, independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre."

El Artículo 7 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, establece: "Cada área protegida podrá ser zonificada para su mejor manejo; adicionalmente a lo descrito para cada categoría de manejo, el CONAP podrá emitir disposiciones específicas sobre los usos permitidos, restringidos y prohibidos en cada una de éstas áreas". Como se puede



observar el Artículo le otorga facultades al CONAP para permitir y prohibir usos, en estas áreas.

Todo lo referente a la categoría de manejo de cada área de reserva natural, está regulado por el Artículo 8 del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, por lo que a continuación se presenta cada una de las categorías, de acuerdo a como está establecido en el citado Artículo.

Parque nacional, reserva biológica. Son áreas relativamente extensas, esencialmente intocadas por la actividad humana que contienen ecosistemas, rasgos o especies de flora y fauna de valor científico y o maravillas escénicas de interés nacional o internacional en la cual los procesos ecológicos y evolutivos han podido seguir su curso espontáneo con un mínimo de interferencia. En estas áreas está prohibido cortar, extraer o destruir cualquier espécimen de flora silvestre y cazar, capturar o realizar cualquier acto que lesione la vida o la integridad de la fauna silvestre, excepto por motivos técnicos de manejo que sean necesarios para asegurar su conservación.

Objetivos del manejo. Protección, conservación y mantenimiento de los procesos naturales y la diversidad biológica en un estado inalterado, de tal manera que el área esté disponible para estudios e investigación científica, monitoreo del medio ambiente, educación y turismo ecológico limitado. El área debe perpetuar un estado natural, muestras representativas de regiones fisiográficas, comunidades bióticas y recursos genéticos.

Criterio de selección y manejo. Áreas terrestres o acuáticas relativamente grandes que contienen muestras representativas de las principales regiones naturales, rasgos o escenarios donde las especies de plantas y animales.

Biotopeo protegido, monumento nacional, monumento cultural, parque histórico. Son áreas que por lo general contienen uno o pocos rasgos naturales sobresalientes, vestigios arqueológicos, históricos u otros rasgos de importancia nacional e internacional y no contienen necesariamente un ecosistema completo. La amplitud de área dependerá del tamaño de los rasgos naturales, ruinas o estructuras que se desea conservar y que se necesita para asegurar la protección y manejo adecuado de los valores naturales o culturales. El área tiene potencialidades para educación y turismo limitado así como para la recreación limitada y rústica.

Objetivo de manejo. Los objetivos de manejo son la protección y conservación de los valores naturales y culturales y dentro de los límites congruentes con lo anterior, proveer de oportunidades de recreo, educación ambiental e investigación científica, turismo controlado y recreación limitada y rústica.

Criterio de selección y manejo. Aunque los lugares correspondientes a esta categoría de manejo puedan presentar un interés desde el punto de vista de esparcimiento y el turismo, su gestión deberá asegurar un mínimo impacto humano en los recursos y ambiente. La protección e integración adecuada de las áreas naturales y culturales más importantes del país constituye un paso imprescindible si se desea cultivar en los ciudadanos un sentimiento de orgullo e identificación del patrimonio.

Área de uso múltiple, manantial, reserva forestal, refugio de vida silvestre. Son áreas relativamente grandes generalmente con una cubierta de bosques. Pueden contener zonas apropiadas para la producción sostenible de productos forestales, agua, forraje, flora y fauna silvestre sin afectar y permanentemente los diversos sistemas dentro del área.

Objetivo de manejo. Proveer una producción sostenida de agua, madera, flora y fauna silvestre, (incluyendo peces), pastoso productos marinos. La conservación de la naturaleza podría estar orientada primariamente al soporte de las actividades económicas (aunque podrían designarse zonas específicas de centro de las áreas para lograr objetivos de conservación más estricta) o bien la conservación podría ser un objetivo primario en sí mismo, dando siempre importancia a los objetivos económicos y sociales. Se dará importancia a la educación ambiental y forestal, así como a la recreación orientada a la naturaleza.

Criterio de selección y manejo. La principal premisa para estas áreas es que serán manejadas para mantener a perpetuidad la productividad general de las áreas y sus recursos, contribuyendo más físicamente al desarrollo, sobre la base de un rendimiento continuo. Un requisito son los programas de planificación que aseguren que el área sea manejada en base a un aprovechamiento sostenido. Mientras no se tenga una adecuada planificación que garantice la sostenibilidad del uso de los recursos, no deberá ocurrir ningún tipo de aprovechamiento, salvo el aprovechamiento tradicional efectuado por la población autóctona, en forma limitada para llenar necesidades locales.

Área recreativa natural, parque regional, rutas y vías escénicas. Son áreas donde es necesario adoptar medidas de protección para conservar los rasgos naturales, en comunidades bióticas o especies silvestres, pero con énfasis en su uso para fines educativos y recreativos. Generalmente poseen cualidades escénicas y cuentan con grandes atractivos para la recreación pública al aire libre, pudiendo ajustarse a un uso intensivo.

Objetivo de manejo. Los objetivos generales de manejo son la recreación al aire libre y educación, mantenimiento de una porción o de la totalidad del camino, sendero, canal o río y de su panorama en un estado natural o seminatural, calidad del paisaje y prevención de la degradación de los recursos naturales.

Criterios de selección y manejo. Se fomentarán los programas de información, interpretación y educación ambiental. Los aspectos de mas interés serán la información acerca de las condiciones de recreo propias del área y los programas educativos sobre actividades que se practican en ella. Es deseable el mantenimiento de las asociaciones bióticas existentes y de la diversidad ecológica del área. Debe intentarse utilizar factores naturales autorreguladores cuando estos no perjudiquen las especies o comunidades que se quiere proteger y no entren en conflicto con los objetivos del área. En cuanto a las rutas y vías escénicas, el criterio de selección y manejo es bastante amplio, debido a la gran variedad de paisajes seminaturales y culturales. Para ello se ha dividido en dos tipos de espacios: Aquellos cuyos paisajes tienen calidades estéticas especiales, resultado de la interacción entre el hombre y la naturaleza, y aquellos que son fundamentalmente zonas naturales aprovechadas de manera

intensiva por el hombre para fines turísticos y de esparcimiento.

Reserva natural privada. Son áreas propiedad de personas individuales o jurídicas particulares, que los propietarios destinen voluntariamente y durante el tiempo que estimen, a la conservación y protección de hábitats para flora y fauna así como de comunidades bióticas o rasgos del ambiente. En ellas se garantizará la Conservación, estabilidad o supervivencia de ciertas especies de plantas y animales, a través de la protección de hábitats críticos, poblaciones reproductivas y de alimentación o reproducción. Para el establecimiento de reservas naturales privadas se procederá de acuerdo con lo expresado en el Artículo del presente reglamento. Estas reservas contarán con el respaldo y el reconocimiento pleno del Estado para la protección de la integridad del terreno y de sus recursos.

Objetivo de manejo. Asegurar las condiciones naturales requeridas para proteger especies de significancia, grupos de especies, comunidades bióticas o rasgos físicos del ambiente y rasgos culturales en terrenos de propiedad privada.

Criterio de selección y manejo. El propósito primario de esta categoría de manejo sería la protección de la naturaleza. En casos muy excepcionales, la producción de recursos renovables aprovechables podría jugar un papel secundario en el manejo de un área. El tamaño del área dependerá de la propuesta del propietario, quien mantendrá plenamente sus derechos sobre la misma y estará encargado de su manejo. Estas áreas podrían ser relativamente pequeñas, consistentes de sitios de anidación, pantanos, lagos, estuarios, bosques, pastizales, sitios de desove de peces o áreas de



pastoreo para mamíferos marinos.

Reserva de la biosfera. Las reservas de la Biósfera son áreas de importancia mundial en términos de sus recursos naturales y culturales. Son lo suficientemente extensas para constituir unidades de conservación eficaces que permitan la coexistencia armoniosa de diferentes modalidades de conservación, uso y aprovechamiento, sostenible de los recursos. Estas reservas tienen un valor particular, por ser modelo o patrones para medir los cambios de la biosfera como un todo, a largo plazo. Deberán ser objeto de una protección jurídica a largo plazo. Internamente Guatemala podrá denominar con el nombre de Reserva de la Biósfera algunas áreas, sin embargo todas las áreas designadas con esta categoría deberán proponerse para su reconocimiento mundial, previo cumplimiento de los requisitos correspondientes, ante el Comité Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biósfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Objetivo de manejo. Los principales objetivos de manejo de estas áreas serán el dar oportunidad a diferentes modalidades de utilización de la tierra y demás recursos naturales tanto el uso y aprovechamiento sostenible de recursos naturales del área con énfasis en las actividades tradicionales y actividades humanas estables, así como la conservación de núcleos de conservación más estricta. Proveen oportunidades para la investigación ecológica, particularmente estudios básicos, ya sea en ambientes naturales o alterados. Son sitios importantes para el monitoreo ambiental, proveen facilidades para la educación ambiental y capacitación, así como para el turismo, recreación controlados y orientados hacia la naturaleza.

Criterios de selección y manejo. Cada reserva contendrá terrenos con diferentes tipos de ecosistemas y uso humanos, y para su manejo, orienta su manejo a través de la siguiente zonificación:

a) Zona natural o núcleo: Los objetivos primordiales de las áreas núcleo de la Reserva son: La preservación del ambiente natural, conservación de la diversidad biológica y de los sitios arqueológicos, investigaciones científicas, educación conservacionista y turismo ecológico y cultural muy restringido y controlado. En estas áreas es prohibido cazar, capturar y realizar cualquier acto que disturbe o lesione la vida o integridad de la fauna silvestre, así como cortar, extraer o destruir cualquier espécimen de flora silvestre, excepto por motivos técnicos de manejo que sean necesarios para asegurar su conservación. En todo caso solo podrán hacerlo las autoridades administradoras del área con la debida autorización. Además no se permitirán asentamientos humanos, excepto los que sean necesarios para la investigación y administración del área. Los terrenos serán fundamentalmente de propiedad estatal y/o municipal. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas dará prioridad a la adquisición por parte del Estado o por organizaciones guatemaltecas sin fines de lucro dedicadas a la conservación de la naturaleza, de aquellos terrenos de propiedad particular que pudiesen estar dentro de las áreas núcleo.

b) Zonas modificables: Se permite la modificación del ambiente natural solo para propósitos científicos o educativos. No se permitirán aquellas actividades científicas que en forma significativa pongan en peligro la perpetuación de los recursos naturales de la reserva o le causen daño. Solo se permitirá la infraestructura mínima que facilite

la protección, la investigación y la educación ambiental. Se permitirá la reintroducción de especies cuya existencia previa en el área se ha comprobado científicamente, si no causa efectos negativos al hábitat o especies actuales. El acceso a los visitantes en esta área se permitirá a menos que el rasgo o sitio sea tan frágil que su uso por parte de los visitantes pongan en peligro la conservación. Se estimularán los programas de interpretación y de educación ambiental.

c) Zonas de uso múltiple o sostenible, de recuperación y cultural: Los objetivos primordiales de estas áreas serán el amortiguamiento de las áreas núcleo y el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, sin afectar negativa y permanentemente sus diversos ecosistemas. Se permitirán las obras de restauración ambiental y las actividades humanas estables y sostenibles. Todas estas actividades deben estar bajo control científico. Mientras no se apruebe el Plan Maestro, no se podrán desarrollar actividades de uso y extracción de recursos, salvo el aprovechamiento tradicional efectuado por la población autóctona, en forma limitada, para satisfacer necesidades locales. Una vez vencido el plazo de otorgamiento de las concesiones vigentes, estas estarán sujetas al Plan Maestro.

2.9. De las reservas naturales privadas

Las reservas privadas se contemplan en el Artículo 31 de la Ley de Áreas Protegidas, reformado por el Artículo 11 del Decreto No. 110-96; en el Artículo 8 del Reglamento de la misma Ley, las reservas naturales privadas son definidas como: "Áreas propiedad de personas individuales o jurídicas, destinadas a la conservación y protección de



hábitat de flora y fauna, garantizando la estabilidad o supervivencia de ciertas especies de animales y plantas a través de la protección de poblaciones reproductivas, áreas de alineación o reproducción y hábitat críticos.”

El criterio básico de manejo de una reserva privada es proteger los recursos y permitir de forma secundaria un uso sustentable de algunos de los recursos por parte de los propietarios.

Las reservas naturales privadas son áreas que pertenecen a personas individuales o jurídicas, que los dueños destinan voluntariamente y durante el tiempo que estimen conveniente, a la conservación y protección del hábitat de flora y fauna, así como comunidades bióticas o rasgos del ambiente.

Las reservas naturales privadas son una alternativa para enriquecer el SIGAP, ya que muchas de ellas se encuentran en terrenos que no están debidamente representados en el mismo, agregando más áreas de protección en las zonas de vida del país. De esta forma se convierten en parte importante del corredor biológico mesoamericano.

Su administración está avalada por un plan de desarrollo aprobado por el CONAP. Con esto no sólo se garantiza el adecuado manejo del recurso suelo, sino también se pone especial atención a los recursos hídricos y a la biodiversidad existente en estos bosques. Además de contribuir con la representatividad ecológica, se convierte en un ente social capaz de sugerir y de influenciar en la toma de decisiones de los diferentes sectores del país.

Las cuencas tierra que se encuentran en propiedad privada y la protección de dichas áreas queda en muchos casos a la voluntad de los propietarios quienes deciden si derriban o protegen los árboles; situación que pone en peligro las cuencas al tener vigilancia y control permanente.

2.10. Definición de área protegida privada

“La áreas protegidas privadas son espacios naturales de dominio privado que se encuentran bajo protección legal cuya gestión está sometida a un manejo sustentable que permite cumplir con objetivos de conservación del patrimonio natural, cultural y paisajístico, así como el desarrollo de quienes habitan dentro de ese territorio o en sus inmediaciones.”²⁰

En términos de conservación, las áreas protegidas privadas son instrumentos creados para incorporar mayores superficies territoriales para la protección del patrimonio natural y cultural. El rol de estas áreas se torna fundamental y necesario si se considera que la gestión actual de muchas áreas protegidas de carácter público es inexistente, o no cuentan con planes de manejo, desarrollo o controles efectivos. En este sentido, las áreas protegidas privadas deberían convertirse en mecanismos efectivos y sustentables que garanticen realmente la preservación del patrimonio de una región.

²⁰ Méndez Macías, Diego. **Las áreas protegidas privadas, una estrategia para el desarrollo sustentable.** Pág. 10.



2.11. Mecanismo para declarar un área protegida

- a. Identificar las áreas silvestres de gran valor ecológico dentro de las bioregiones de importancia nacional prioritarias para la conservación.
- b. Si es propiedad estatal o propiedad privada, realizar estudio técnico, obtener aprobación oficial e inscribir en el registro de la propiedad inmueble.
- c. Si el área está muy amenazada, es indispensable un decreto legislativo para promover su conservación, los objetivos de conservación y las modalidades de manejo y administración del área deberán determinarse con participación de los propietarios, autoridades locales y representantes del Consejo regional de Conservación.
- d. Deberá darse prioridad a aquellas áreas cuyos derechos de propiedad son irregulares o inseguros, y que consecuentemente se encuentran amenazadas.

2.12. Institucionalidad en torno a las reservas naturales privadas

Prácticamente, es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas el que institucionaliza los programas de promoción de las reservas naturales privadas, en cumplimiento de la Ley de Áreas Protegidas. Sin embargo, hay otras instituciones relacionadas como lo es el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la Comisión Nacional de Medio Ambiente, el Instituto Nacional de Bosques, entre otros. Asimismo, hay organizaciones no gubernamentales que trabajan en la promoción de las áreas protegidas privadas.

Cabe destacar que dichas reservas por estar dentro de las tierras en propiedad de los

particulares son administradas por ellos mismos, muchos de los administradores son sociedades mercantiles o dueños de fincas privadas.

2.13. Procedimiento de declaratoria de una reserva natural privada

De acuerdo con el Artículo 11 de la Ley de Áreas Protegidas: "Para la declaratoria oficial de un área protegida, de cualquier naturaleza que sea, debe fundamentarse en un Estudio Técnico aprobado por CONAP, que analice perfectamente las características y condiciones físicas, sociales, económicas, culturales y ambientales en general que prevalecen en la zona propuesta, así como los efectos de su creación para la vida integral de su población. Dicho estudio seguirá los lineamientos establecidos en el reglamento de esta ley y podrá ser realizado por profesionales con formación en el área ambiental o ciencias afines, activos en los respectivos colegios profesionales."

Asimismo, el Artículo 12, establece que: "En base a las propuestas que se reciban en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas que crea esta misma ley, o en la que surjan de su propia iniciativa, el Consejo dispondrá de la realización del estudio señalado en el artículo anterior, en base a una evaluación preliminar sobre la justificación de la propuesta de mérito. Si las conclusiones del estudio técnico hacen recomendable la creación legal del área protegida se propondrá la iniciativa de ley al Organismo Legislativo para su creación y legislación correspondiente. Una vez emitido el Decreto respectivo, la Secretaría Ejecutiva del CONAP dispondrá lo conveniente para su aplicación inmediata y su adecuada programación, administración, financiamiento y



control."

Específicamente para un área protegida privada, el procedimiento es el que sigue:

Paso número uno. Preparar la información necesaria. Recopilar la información que menciona el formulario "Información necesaria para la elaboración de la solicitud de declaratoria de reservas naturales privadas." Este formulario se obtiene en las oficinas del Conap. Al presentar la solicitud de declaratoria debe incluir todos los datos. El formulario debe ir acompañado por una carta de solicitud, así como de los anexos necesarios y debidamente señalados. Asegurarse de organizar el expediente en forma ordenada, clara y con toda la información que se solicita.

Paso número dos. Entregar la solicitud ante el Conap. Entregue el expediente con la información completa en la Ventanilla Única de CONAP. Se debe presentar toda la información completa con un original, dos copias y un respaldo electrónico en disco, en formato Word. Las personas que deseen participar en el plan piloto pueden entregar las solicitudes a las Sedes Regionales de CONAP directamente, o a los enlaces de la Asociación de Reservas Naturales Privadas, que los remitirán al CONAP Central en la Ciudad de Guatemala.

Paso número tres. Inspección técnica de campo y dictamen técnico. "Los técnicos del Departamento de Unidades de Conservación del CONAP, conjuntamente con la persona o entidad interesada en crear la reserva natural privada, realizarán una inspección de campo para evaluar la propiedad o porción que se tiene interés en

proteger para verificar la información presentada. La inspección debe realizarse en coordinación con el propietario o su representante, quien será notificado de la visita con anticipación. Para esta evaluación el usuario no necesita hacer ningún pago por la inspección de campo."²¹

Posterior a la inspección de campo, los técnicos de CONAP elaboraran un dictamen para analizar la factibilidad de continuar con el trámite para registrar el área como una reserva natural privada. El Departamento de Unidades de Conservación de CONAP realiza un dictamen técnico que es trasladado al Departamento Legal de esta institución para continuar con el trámite.

Paso número cuatro. Dictamen legal. El Departamento Legal de CONAP, realiza un estudio y emite el dictamen legal correspondiente.

Paso número cinco. Aprobación por Secretaria Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas. "Una vez emitido el dictamen técnico y legal, el Secretario Ejecutivo de CONAP, emite la resolución correspondiente, aprobando la solicitud de establecimiento como Reserva Natural Privada y se realiza la inscripción en el libro de registros para legalizar reservas naturales privadas, municipales y áreas ya declaradas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas."²²

²¹ Consejo Nacional de Áreas Protegidas. **Guía para establecer una reserva natural privada.** Pág. 7.

²² **Ibid.**

2.13.1. Documentación que debe acompañar a la solicitud

1. Mapa cartográfico en escala 1:50,000 o uno con mayor detalle, ubicando las coordenadas geográficas del polígono del área a declarar.
2. Certificación legalizada del Registro General de la Propiedad. (Fotocopias debidamente legalizadas por un notario).
3. Fotocopia de matrices fiscales, haciendo constar que el terreno se encuentra libre de gravámenes.
4. Cuando se comparezca en representación de otra persona, individual y jurídica, se debe acreditar con mandato autorizado por notario registrado en la Corte Suprema de Justicia.
5. Completar la información solicitada en la Guía para establecer una Reserva Natural Privada. (un original, dos copias y un respaldo electrónico en disco, en formato Word.)

2.14. Beneficios al establecer una reserva natural privada

- a. El bosque se reconoce como productivo y no como tierra ociosa.
- b. Seguridad sobre la tenencia de la tierra.
- c. Asistencia técnica y capacitación para la administración del área.
- d. Apoyo para la obtención de asistencia financiera.
- e. Apoyo técnico en la elaboración de planes de prevención y mitigación para evitar riesgos y amenazas.
- f. Opción de incentivos forestales (reforestación o protección) por el Instituto Nacional

de Bosques.

- g. Suministro de materia prima para el uso propio o para la venta (leña, agua, plantas medicinales y alimenticias, etc.)
- h. Se mejora la imagen de la empresa o institución.
- i. Opción futuro de recibir pago por servicios ambientales, tales como recurso hídrico, suelo, bioprospección, fijación de carbono.
- j. Se complementan o se mejora la actividad principal de la propiedad, por medio de ingresos generados por el uso de los recursos naturales.

En el apartado de anexos del presente trabajo se demuestra el listado de la relevancia de las reservas naturales privadas registradas en el Consejo Nacional de Áreas protegidas hasta el año 2011, las cuales son la mayoría.

2.15. Propósito de la creación de un área natural protegida

El propósito de la creación de un área natural protegida, es salvaguardar su entorno natural ya que por sus características y condiciones físicas, sociales, económicas, culturales y ambientales requieren de especial protección. Para ello la Ley de Áreas Protegidas establece, un procedimiento para su declaratoria oficial mediante un procedimiento técnico, administrativo y legislativo, y concluye con un Decreto legislativo.

Para la creación de una de ellas se debe establecer una normativa especial, la misma debe contener de manera clara y precisa la forma de creación, así también se debe

incluir el modo para establecer áreas de protección especial que en su parte conducente establece el Artículo 90 de la Ley de Áreas Protegidas.

Los propósitos de las áreas naturales protegidas son:

- a. Preservar los ambientes naturales representativos de los diferentes ecosistemas, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos;
- b. Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres, particularmente las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción;
- c. Preservar y restaurar el equilibrio ecológico en los ecosistemas urbanos;
- d. Preservar en zonas circunvecinas a los asentamientos humanos, los elementos naturales indispensables al equilibrio ecológico y al bienestar general;
- e. Proporcionar un campo propicio para la investigación científica, el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;
- f. Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios históricos, arqueológicos y artísticos de importancia para la cultura e identidad del Estado;
- g. Regenerar los recursos naturales.

Por lo tanto, las autoridades del Estado, municipios y los particulares deben asumir la responsabilidad de la preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



CAPÍTULO III

3. Los servicios ambientales

Los procesos ecológicos de los ecosistemas naturales suministran a la humanidad una gran e importante gama de servicios gratuitos de los que dependemos. Estos incluyen: mantenimiento de la calidad gaseosa de la atmósfera; mejoramiento de la calidad del agua; control de los ciclos hidrológicos, incluyendo la reducción de la probabilidad de serias inundaciones y sequías; protección de las zonas costeras por la generación y conservación de los sistemas de arrecifes de coral y dunas de arena; generación y conservación de suelos fértiles; control de parásitos de cultivos y de vectores de enfermedades; polinización de muchos cultivos; disposición directa de alimentos provenientes de medios ambientes acuáticos y terrestres; así como el mantenimiento de una vasta librería genética de la cual el hombre ha extraído las bases de la civilización en la forma de cosechas, animales domesticados, medicinas y productos industriales.

Los servicios ambientales del bosque, son los beneficios que la gente recibe de los diferentes ecosistemas forestales, ya sea de manera natural o por medio de su manejo sustentable, ya sea a nivel local, regional o global.

Los servicios ambientales influyen directamente en el mantenimiento de la vida, generando beneficios y bienestar para las personas y las comunidades.

3.1. Definición de servicios ambientales

Los bienes y servicios que las personas obtienen a partir de su entorno natural se conocen como servicios ambientales. Los servicios ambientales con los cuales el hombre está directamente vinculado son la provisión de agua, aire y alimentos, todos ellos de buena calidad, ya que son los principales requerimientos para la vida. Sin embargo, también existen otros servicios que son igualmente importantes, como es la protección contra desastres naturales como los huracanes, el control de plagas o la recreación. Sin duda, existe una estrecha relación entre la calidad de los servicios ambientales y la calidad y mantenimiento de la vida.

Se pueden definir a los servicios ambientales como: "Los servicios producidos por la naturaleza los cuales compiten con otras funciones económicas por lo que se les puede asignar un valor. Los servicios proporcionados por diferentes propiedades naturales podrían ser tratados como actividades de producción del ambiente natural. Condiciones y procesos naturales de los ecosistemas (incluyendo las especies y los genes) por medio de los cuales el hombre obtiene algún tipo de beneficio. Estos servicios mantienen la biodiversidad y la producción de bienes tales como alimento, agua, madera, combustibles y fibras, entre otros. Varios son los servicios que proporciona la biodiversidad, entre ellos la degradación de desechos orgánicos, la formación de suelo y control de la erosión, fijación del nitrógeno, incremento de los recursos alimenticios de cosechas y su producción, control biológico de plagas, polinización de plantas, productos farmacéuticos y naturistas, turismo de bajo impacto,

secuestro de dióxido de carbono y muchos más.”²³

De acuerdo con Rosario Aragón: “Se puede decir que los servicios ambientales son el conjunto de actividades que buscan mejorar la calidad del ambiente reduciendo los efectos negativos que generan las actividades del hombre sobre el medio ambiente.”²⁴

3.2. Clases de servicios ambientales

Como servicios ambientales se consideran los siguientes:

- a. Consultorías en temas ambientales. Puede incluir asesoría, capacitación, desarrollo de proyectos relacionados a mejorar y conservar el medio ambiente.
- b. Tratamiento de residuos. Hay diferentes tipos de tratamiento de residuos. La meta principal es el reciclaje de la mayor cantidad posible de sus componentes y la consecuente minimización de los desechos no reutilizables. Cualquier tipo de tratamiento produce material no aprovechable.
- c. Educación ambiental. La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales causados por actividades antropogénica y los efectos de la relación entre el hombre y medio ambiente, es un mecanismo pedagógico que además infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas.

²³http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/766/1/mx/glosario.html?num_letra=19&num_letra_siguiete=20. Consultado el 05/11/11.

²⁴ Aragón, Rosario. **Estudio sobre la situación de los servicios ambientales en Guatemala para el taller de expertos sobre el tema de bienes y servicios ambientales organizado por UNCTAD y CEPAL.** Pág. 1.

- d. Reducción de gases de efecto invernadero
- e. Ecoturismo
- f. Fijación de carbono
- g. Protección de aguas, biodiversidad, ecosistemas y belleza natural.

Hay otra clasificación de los servicios ambientales, estructurado de la siguiente manera: servicios de soporte, de provisión, de regulación y culturales.

Los servicios de soporte, son aquellos que mantienen los procesos de los ecosistemas que mantienen y permiten la provisión del resto de los servicios. Estos pueden o no tener implicaciones directas sobre el bienestar humano. Entre ellos se encuentra el mantenimiento de la biodiversidad, el ciclo hidrológico, el ciclo de nutrientes, y la producción primaria.

Los servicios de provisión son recursos tangibles y finitos, que se contabilizan y consumen. Además pueden ser o no renovables. Entre ellos se encuentra la provisión de agua para consumo humano, la provisión de productos como la madera y la producción de comida.

Los servicios de regulación son lo que mantienen los procesos y funciones naturales de los ecosistemas, a través de las cuales se regulan las condiciones del ambiente humano. Entre ellos encontramos la regulación del clima y gases como los de efecto invernadero, el control de la erosión o de las inundaciones. También la protección contra el impacto de los huracanes es un servicio de regulación.

Los servicios culturales pueden ser tangibles e intangibles y son producto de percepciones individuales o colectivas; son dependientes del contexto socio-cultural. Intervienen en la forma en que se interactúa con el entorno y con las demás personas. Entre ellos se encuentra la belleza escénica de los ecosistemas como fuente de inspiración y la capacidad recreativa que ofrece el entorno natural a las sociedades humanas.

3.3. Beneficiarios de los servicios ambientales

El bienestar humano puede estar constituido por diversos aspectos, algunos de estos son la libertad de decisión, contar con buena salud, tener buenas relaciones con familiares y vecinos, disfrutar de una vida segura y contar con los bienes económicos necesarios para satisfacer las necesidades. Un aspecto importante en el bienestar, es contar con alimentos sanos, agua limpia para beber y aire limpio que respirar. Es por ello que cualquier ser humano, independientemente de su condición social, económica y ubicación geográfica, es beneficiario de los servicios ambientales.

Sin embargo, en algunos casos los beneficiarios de los servicios ambientales se encuentran delimitados por contextos geográficos; por ejemplo, los pobladores de las montañas conservan los bosques y los ríos, y los habitantes de las zonas bajas se benefician por la calidad del agua y la prevención de deslaves.

3.4. El valor y la conservación de los servicios ambientales

Los bienes y servicios ambientales, pueden ser valorados de forma económica que permite fácilmente comprender y estimar los beneficios que ofrecen. Esta valoración, se plantea como una estrategia viable para promover la conservación, ya que los servicios, al tener un valor económico pueden ser apreciados más fácilmente. Por ejemplo, el mantener los bosques de manglar en buen estado permite la provisión de agua limpia, madera y leña, alimento como pescado y mariscos, de tal forma que las personas que viven cerca del manglar obtienen beneficios directos de este bosque de forma gratuita. Si estos recursos y servicios no fueran generados y provistos de forma natural, el limpiar el agua y conducirla con plantas potabilizadoras, es decir mecanismos artificiales, hasta los hogares, el comprar los pescados en el mercado y comprar madera para leña y construcción, tendría un costo económico muy elevado.

Las personas que viven en la costa también obtienen beneficios indirectos del manglar. Por ejemplo: la diversidad biológica, la belleza escénica y recreacional, la regulación del clima, la producción de oxígeno y la captura de carbono, además de constituir una importante protección en caso de huracanes y tormentas.

Los servicios ambientales pueden entonces, tener asociados a ellos un valor económico. En el caso del bosque de mangle se podría preguntar ¿Cuál es el precio por filtrar y limpiar el agua en plantas potabilizadoras versus el proceso de filtración natural de los manglares? ¿Qué protege mejor contra un huracán? ¿Las escolleras o los ecosistemas naturales de la costa? Con estas preguntas en mente, es que

recientemente se hacen estimaciones del valor económico de los servicios ambientales, con lo que se podrán tomar mejores decisiones tanto por parte de las entidades públicas como privadas.

Los bienes y servicios ambientales son a menudo desconocidos por la población, hay quienes los consideran como procesos permanentes en el tiempo. Sin embargo, la existencia o calidad de estos depende del estado de conservación de los ecosistemas. En este sentido, las actividades humanas han modificado las propiedades de los ecosistemas para proveer servicios. Por ejemplo, al perder los bosques de mangle, las dunas y los arrecifes de coral, aumenta la vulnerabilidad ante los impactos de tormentas y huracanes y los daños materiales y pérdidas humanas pueden ser mayores. De esta forma la pérdida de la naturaleza implica también la pérdida de estos bienes y servicios. Con los cambios del uso del suelo como ocurre con la urbanización, también se pierden servicios ambientales.

La forma más directa y eficiente de mantener los servicios ambientales es hacer un uso racional de los recursos naturales. Al hacer un uso eficiente de los recursos naturales con patrones de consumo moderados, se ejerce menor presión sobre los ecosistemas naturales.

Existen algunas estrategias planteadas para el mantenimiento de los servicios ambientales, como lo son: La planificación del territorio, los programas de desarrollo económico y social sustentables, las políticas internacionales como el compromiso de los países por disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera y

el uso de fuentes de energía renovables.

3.5. Servicios ambientales y los bosques

La relación social con el bosque y los servicios que éste ofrece han experimentado modificaciones a lo largo de la historia. La incorporación de los nuevos conceptos de valor total a los bosques y la ampliación de su marco de interés desde las ciencias forestales hacia otros agentes sociales y otras disciplinas del conocimiento han abierto la puerta a una apreciación renovada de los servicios ofrecidos por los ecosistemas forestales. En la actualidad, se intentan desarrollar mecanismos que permitan captar parte de este valor como estrategia para conservar y gestionar los bosques de un modo sostenible.

Los bosques son los ecosistemas terrestres más extensos, ocupando un alto porcentaje de la superficie emergida del planeta

A esta importancia espacial se añade su enorme valor en términos de biodiversidad, asociada especialmente a los bosques tropicales. Se conoce que: "Los ecosistemas forestales se estima albergan al menos el 75% de las especies continentales y una parte importante de la biomasa terrestre."²⁵

El cambio en la percepción del valor total de los bosques y cómo deben ser utilizados está marcado por una concienciación creciente sobre la importancia de los servicios

²⁵ Asociación Española de Ecología Terrestre. **Los servicios ambientales de los bosques.** Pág. 81.

ambientales y por propuestas para captar parte de este valor a fin de reducir la deforestación. La evaluación económica de los servicios ambientales se centra en cuatro bloques fundamentales, los cuales son: biodiversidad, fijación de carbono, ciclo hidrogeológico y educación y recreación. La conservación de la biodiversidad y la función protectora de suelos y cuencas hidrográficas son los servicios reconocidos desde hace más tiempo, existiendo figuras específicas de protección forestal asociadas a espacios naturales protegidos para estos fines.

De hecho, los primeros espacios protegidos suelen aparecer vinculados a bosques maduros de gran valor escénico y de biodiversidad. Los servicios recreación y educación se han ido incorporando paulatinamente a las funciones ya reconocidas en áreas protegidas a medida que ha ido aumentando la conciencia ambiental de la sociedad.

El valor del bosque como fijador y almacenador de carbono es muy conocido, aunque su conceptualización como un servicio ambiental solo ha aparecido cuando la conciencia del papel de las emisiones de dióxido de carbono en el cambio climático ha estimulado a la firma de acuerdos internacionales y a la ejecución de políticas tendentes a reducir dichas emisiones.

Otra característica a resaltar, es la frecuente indivisibilidad de los servicios ambientales que ofrecen los bosques. Agua, biomasa, biodiversidad y hábitat, componentes habituales de los análisis económicos de estos servicios, no son partes separables en el todo funcional que constituyen los ecosistemas forestales.

3.6. Importancia de uso de servicios ambientales para los propietarios de tierras en Guatemala

Una de las importancias que pueden generar los servicios ambientales para los propietarios de tierras, es el pago por servicios ambientales.

La organización no gubernamental que trabaja en varios países, Ecologic Development Fund indica que: "El pago por servicios ambientales (PSA) es un concepto innovador en el desarrollo con enfoque a la conservación que está implementando exitosamente. A través de arreglos de PSA, los usuarios de servicios de ecosistema compensan a los proveedores por esos servicios. Por ejemplo: en vez de dar por hecho un abastecimiento de agua limpia, el pago se hace a aquellos que mantienen los recursos que hacen posible la disponibilidad de esta agua."²⁶

Los arreglos de pagos por servicios ambientales ofrecen una excelente oportunidad para conectar los esfuerzos de conservación locales con mercados regionales y globales que consumen estos servicios y pueden proveer recursos financieros. Las comunidades que proveen servicios de Ecosistema en América Latina, son usualmente rurales y pobres. Debido a la falta de alternativas, muchos han destruido bosques y ríos para satisfacer sus necesidades de subsistencia.

Las oportunidades de pagos por dichos servicios, otorgan una alternativa atractiva a las prácticas que deterioran el ambiente y comunican claramente tanto a proveedores

²⁶ <http://www.ecologic.org/es/que-hacemos/pago-por-servicios-ambientales>. consultada el 25/11/11.

como a usuarios los costos reales detrás de los bienes que muchas personas dan por sentado. "Actualmente, EcoLogic utiliza PSA –pago por servicios ambientales- en dos áreas: servicios de abastecimiento de agua y de captación de carbono."²⁷

"En Guatemala, el Consejo de Alcaldes de los 48 Cantones, en Tonicapán-contraparte de EcoLogic, esta implementando PSA –pago por servicios ambientales- de una manera diferente: pide a los usuarios que dediquen voluntariamente tiempo para los esfuerzos de conservación tales como reforestación y patrullaje de bosques. Este modo de compensación involucra a 1906 representantes de 40 comités de agua en 24 comunidades, quienes son simultáneamente proveedores y usuarios."²⁸

3.7. Estudio de caso sobre la utilización de servicios ambientales en Guatemala

El Consejo de Alcaldes de los 48 cantones una organización de voluntarios de 500 miembros al servicio de 110 comunidades locales Maya Quiché en la ciudad de Tonicapán, en la región del altiplano al occidente del país. Afirma los derechos del pueblo indígena e implementa proyectos para la conservación y el desarrollo comunitario que refuerzan las prácticas tradicionales. El bosque de 21,043 hectáreas que ésta protege, es uno de los últimos bosques de gran antigüedad en la región y ha sido protegido por comunidades indígenas por 800 años. Asegura un abastecimiento de agua limpia para 50,000 personas en la región.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ *Ibid.*

Los miembros de los 48 cantones han implementado un mecanismo de compensación por servicios de ecosistema por medio del cual los miembros de la comunidad prestan sus servicios regularmente para proteger las cuencas hidrográficas a cambio de un abastecimiento de agua limpia que reciben. Este sistema permite a las comunidades proteger 1,200 manantiales de agua fresca a través de patrullajes forestales regulares, manteniendo sistemas de agua potable, y reforestando áreas deterioradas y vulnerables.

Los resultados que se describen a continuación fueron posibles gracias a la alianza que tienen con la organización no gubernamental denominada EcoLogic.

“Bosques

- Se logró establecer el primer esfuerzo de reforestación a gran escala de la organización para restaurar áreas de captación de agua en y alrededor de sus poblados y bosques
- Se plantaron 70,000 árboles, utilizando una nueva y eficiente tecnología de reforestación
- Se diseñaron, publicaron y distribuyeron guías sobre uso sostenible de bosques para los miembros de las comunidades.”²⁹

²⁹ *Ibíd.*

"Agua

- Se estableció la ejecución y diseño de mecanismos galardonados para la compensación por servicios ambientales a modo de trabajo comunitario voluntario.³⁰

"Medios de vida sostenibles

- Se instalaron estufas de combustión limpia que disminuyen el consumo de madera para combustible en un 60% y mejoran las condiciones respiratorias en los hogares.³¹

De acuerdo con Rosario Aragón: "El comercio de los servicios ambientales de los bosques ofrece posibilidades para la creación de instrumentos innovadores que utilicen fuentes de financiamiento tanto del sector público como del privado y que aumenten la contribución del comercio hacia la sustentabilidad, tomando en cuenta que la certificación del manejo forestal y la comercialización de los productos forestales de sello verde están recibiendo mucha atención a nivel internacional y se los consideran como posibles instrumentos para mejorar el manejo y promover exportaciones."³²

³⁰ **Ibíd.**

³¹ **Ibíd.**

³² Aragón, Rosario. **Ob. Cit.** Pág. 3.



CAPÍTULO IV

4. Educación ambiental para la difusión y promoción del medio ambiente

De acuerdo con el Artículo 3 de la Ley de Áreas Protegidas: “Se considera factor fundamental para el logro de los objetivos de esta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en esta empresa nacional, para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales, que tiendan al reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala.”

4.1. Definición de educación ambiental

Una de las definiciones que se encuentra en la red de internet, es la siguiente: “La educación ambiental, por lo tanto, es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar a la naturaleza. Las personas deben aprender a llevar una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta.

Este tipo de educación debe tener en cuenta las distintas dinámicas sociales, culturales y económicas que hacen a la vida de una comunidad. El modelo de consumo y los métodos de producción suelen tener un impacto directo sobre el ecosistema y son las

principales cuestiones que deben modificarse para alcanzar el desarrollo sostenible.³³

Autores como Marta Cecilia y Claudia Cobelo definen: “La educación ambiental se orienta a replantear las formas de uso del medio ambiente, es un instrumento práctico que frecuentemente identifica el cambio de actitudes como su meta final; pero las nuevas actitudes no conducen siempre a mejores formas de comportamiento. Por lo tanto, la tarea del educador ambiental no se acaba sino hasta que las nuevas actitudes se canalizan hacia acciones ambientales adecuadas.”³⁴

4.2. Antecedentes de la educación ambiental

Los orígenes de la educación ambiental surgen en el contexto de la preocupación mundial ante la seria desestabilización de los sistemas naturales, lo cual pone en evidencia la insostenibilidad del paradigma de desarrollo industrial o desarrollista, y lleva a la comunidad internacional al planteamiento de la necesidad de cambios en las ciencias; entre ellas, las ciencias de la educación, con el objetivo de darle respuesta a los crecientes y novedosos problemas que afronta la humanidad.

De acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en Guatemala: “Los primeros avances en el campo de la Educación Ambiental en Guatemala, concretamente en el ámbito de la previsión y práctica curricular, se dan a partir de 1949 con el surgimiento de los programas desarrollados en los llamados núcleos escolares

³³ <http://definicion.de/educacion-ambiental/>. Consultada el 29/10/11.

³⁴ Madariaga, Marta Cecilia y Claudia M. Cobelo. **La educación ambiental como herramienta social**. Pág. 2.

campesinos del Ministerio de Educación que contemplaban entre otras acciones el saneamiento ambiental, la conservación de suelos, y conocimientos científicos y técnicos para optimizar el uso de los recursos naturales.”³⁵

De la misma manera, se indica en otra fuente que: “En la década de los gobiernos revolucionarios se producen los primeros avances de la educación ambiental como previsión y práctica curricular formal, con el surgimiento de los programas desarrollados en los Núcleos Escolares Campesinos del Ministerio de educación...”³⁶

El concepto de educación ambiental no se ha mantenido estático, el mismo se ha modificado, precisamente en correspondencia con la evolución de la idea de medio ambiente. En un principio la atención se centró en cuestiones tales como la conservación de los recursos naturales, así como de los elementos físicos naturales que constituyen la base del medio, la protección de la flora y la fauna, etcétera.

Paulatinamente se han incorporado a este concepto, las dimensiones tecnológicas, socioculturales, políticas y económicas, las cuales son fundamentales para entender las relaciones de la humanidad con su ambiente y así poder gestionar los recursos del mismo.

Alea García indica que: “Aunque el término educación ambiental ya aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y

³⁵ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. **Política nacional de educación ambiental**. Pág. 5.

³⁶ Rodríguez Arana, Germán. **La educación ambiental en Guatemala, una síntesis de su desarrollo**. Pág. 31.

la Cultura (UNESCO), datados de 1965, no es hasta 1972, en Estocolmo, durante la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo, donde fue constituido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entidad coordinadora a escala internacional de las acciones a favor de la protección del entorno, incluida la educación ambiental.³⁷

“En dicha conferencia, se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual pretendía aunar esfuerzos y optimizar informaciones, recursos, materiales e investigaciones en materia de educación ambiental, para extender el conocimiento de las aportaciones teóricas y prácticas que se iban produciendo en este campo de la ciencia.”³⁸

A partir de ese momento, se han realizado diferentes eventos sobre el particular, que conforman lo que se llaman el debate ambiental, entre los que cabe destacar, el Coloquio Internacional sobre la Educación Relativa al Medio Ambiente (Belgrado 1975); la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, organizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en Tbilisi, antigua URSS, 1977; el Congreso sobre Educación y Formación Ambiental, Moscú, 1987; la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992, la cual aportó importantes acuerdo internacionales, y documentos de relevancia, tales como la

³⁷ Alea García, Alina. **Breve historia de la educación ambiental, del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible.** Pág. 15.

³⁸ **Ibíd.**

Agenda 21, en la que se dedica el capítulo 36, al fomento de la educación y a la reorientación de la misma hacia el desarrollo sostenible, la capacitación, y la toma de conciencia; paralelamente a la Cumbre de la Tierra se realizó el Foro Global Ciudadano de Río 92, en el cual se aprobaron 33 Tratados, uno de los cuales lleva por título Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global; el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara (México, 1992) y la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible realizada en el 2002, en Johannesburgo, Sudáfrica.

4.3. Documentos internacionales y regionales que fomentan la educación ambiental

Hay una serie de documentos internacionales que fomentan e impulsan la educación ambiental en la región. A continuación se presentan las siguientes:

- a. Recomendación 96 de la Conferencia Sobre el Medio Ambiente Humano, Convocada por Naciones Unidas y Celebrada en Estocolmo, Suecia 1972, que insta al desarrollo de la educación ambiental como uno de los elementos vitales para un ataque general a la crisis del medio ambiente mundial.
- b. Carta de Belgrado que surge de la reunión convocada por la UNESCO y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en Yugoslavia, 1975, que intenta proporcionar en un marco mundial a la Educación Ambiental.

- c. Conferencia de Tbilisi, sobre educación y formación ambiental, convocada por Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura celebrada en Moscú, en 1977; la cual en su informe final expresa que: "La Educación Ambiental forma parte integrante del proceso educativo y que debería girar en torno a problemas concretos y tener carácter interdisciplinario."

- d. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1988, en que los gobiernos de América Latina reconocen la prioridad de la formación ambiental en la región.

- e. Capítulo 36 de la Agenda 21, Conferencia Mundial del Medio Ambiente, convocada por Naciones Unidas y celebrada en Río de Janeiro, Brasil, 1992, que establece: "La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo."

- f. Declaración final de la Conferencia Mundial de Educación, convocada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y Celebrada en Tesalónica, Grecia, noviembre de 1997, que expresa: "Para lograr la sustentabilidad se requieren enormes esfuerzos de coordinación e integración en numerosos sectores, así como cambios radicales de conducta y estilos de vida, incluyendo los modelos de producción y consumo. Que solo se pueden concretar a través de la educación y sensibilización pública."

- g. Referente a los antecedentes de la Cumbre de Johannesburgo 2002, en el marco de Políticas, en el tema de educación y concientización ambiental: Incorporar la Educación Ambiental en la educación formal y no formal.
- h. Convenio de Biodiversidad, Estrategia Nacional de Biodiversidad Alianza para el Desarrollo Sostenible, la Conferencia de las Partes en su sexta reunión, a través de la Decisión VI/19 sobre comunicación, educación y conciencia pública, y con base a las disposiciones del Artículo 13 del Convenio sobre la Diversidad Biológica y sus propias decisiones IV/10 B, párrafo 6 y V/17 pidió a las partes y sus gobiernos, apoyar las actividades nacionales, regionales e internacionales a dar prioridad a la iniciativa mundial sobre educación y conciencia pública. Así también, a desarrollar la capacidad adecuada para crear iniciativas sobre comunicación, educación y conciencia pública.
- i. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo Sobre Pueblos Indígenas y Tribales Parte I, Política General. Artículo 4 inciso 1, establece que deberán adoptarse las medidas especiales que se precisen para salvaguardar las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos interesados. Parte IV, Educación y Medios de Comunicación. Artículo 27. inciso 1, indica: "los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados deberán desarrollarse y aplicarse en cooperación con éstos a fin de responder a sus necesidades particulares, y deberán abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas, sus sistemas de valores y toda las demás aspiraciones sociales, económicas y culturales."

4.4. Legislación en materia de educación ambiental en Guatemala

En este sentido existen algunos instrumentos legales para fomentar la educación ambiental en Guatemala. A continuación, se presenta un resumen de cada una de ellas.

4.4.1. Ley de Fomento de la Educación Ambiental

Está contenida en el Decreto Número 74-96 del Congreso de la República de Guatemala. En el Artículo 1 establece que: “La presente Ley tiene por objeto:

1. Promover la educación ambiental en los diferentes niveles y ciclos de enseñanza del sistema educativo nacional.
2. Promover la educación ambiental en el sector público y privado a nivel nacional.
3. Coadyuvar a que las políticas ambientales sean bien recibidas y aceptadas por la población.”

En el Artículo 4 del referido cuerpo legal, indica: “Queda encargado el Ministerio de Educación de incluir la educación ambiental, conforme su conceptualización, fines y características, en los planes de estudio, de todas las instituciones educativas públicas y privadas bajo su jurisdicción, desde el nivel pre primario, primario hasta el nivel medio tanto básico como diversificado en sus diferentes ciclos de enseñanza.”

En el Artículo 5, dicho cuerpo normativo preceptúa que: “El Estado apoyará y dará las



facilidades para los trámites de autorización a aquellas instituciones públicas y privadas que promuevan y/o desarrollen planes, programas y proyectos de estudio que estén orientados a formar recursos humanos en los temas ambientales.”

4.4.2. Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental

Está contenida en el Decreto 116-96 del Congreso de la República de Guatemala. En el Artículo 1 se establecen los objetivos de la ley de la siguiente manera:

“1. La presente ley tiene como objetivos generales:

- a. Promover la difusión de la educación y conciencia ambiental, en forma permanente, través de los medios de comunicación del país;
- b. Coadyuvar a que la población guatemalteca tome conciencia de la necesidad de proteger, conservar y utilizar de manera sustentable los recursos naturales del país;
- c. Motivar e incentivar a todos los sectores del país a difundir programas de educación y de conciencia ambiental;
- d. Mantener el equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable por medio de la conservación, protección y uso sostenible del patrimonio nacional, apoyándose en los programas generales de políticas ambientales que dicte la autoridad competente en la materia.

2. La presente ley tiene como objetivos específicos:

- a. Impulsar y promover la difusión y la conciencia del tema ambiental;
- b. Impulsar y difundir los programas de educación ambiental promovidos por entidades gubernamentales y no gubernamentales;

- c. Coadyuvar a que sean bien recibidas por la población las políticas ambientales que se orienten a la conservación y uso sostenible de nuestro patrimonio nacional: Recursos naturales, diversidad biológica y cultural;
- d. Fortalecer las políticas gubernamentales de carácter educativo informativo, de contenido ambiental, tanto dentro del área urbana como del área rural."

4.5. Políticas de educación ambiental en Guatemala

En el país, existe lo que se denomina la Política de Educación Ambiental de Guatemala, que es ejecutado por diversas entidades gubernamentales. En ese sentido se dice que: "La Política Nacional de Educación Ambiental consiste en una serie de directrices que regirán la adopción de la dimensión ambiental en el ámbito educativo.

La Política Nacional de Educación Ambiental se elabora en base a objetivos y valores específicos para lograr el desarrollo sostenible mediante la determinación de estrategias e instrumentos pertinentes."³⁹

Dicha política tiene los siguientes principios:

- a. Holístico: Percepción integrada del Ambiente mediante la articulación de experiencias educativas y disciplinas del conocimiento humano.
- b. Sostenibilidad: Conocimientos y acciones orientadas en forma integral a mejorar la calidad de vida de la presente generación y conservación de las condiciones

³⁹ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. **Ob. Cit.** Pág. 14.

ambientales para asegurar el bienestar de las generaciones futuras.

- c. Perfectibilidad. Mejoramiento constante y progresivo del ambiente y los recursos naturales, por la aplicación de conocimientos y ejecución de acciones para la promoción del uso sostenible en relación con el desarrollo tecnológico, social y económico.
- d. Interculturalidad. Desarrollo de una concepción social pluralista, equitativa e incluyente, con miras a lograr el bien común y la convivencia armónica de la sociedad guatemalteca, en el marco de la cosmovisión cultural de cada etnia para el uso adecuado del ambiente y los recursos naturales.
- e. Reconocimiento, valoración y respeto diversidad biológica. Reconocimiento, valoración y respeto de la riqueza cultural, lingüística, geográfica, climática, biológica y de recursos naturales que posee Guatemala.
- f. Solidaridad. Desarrollo y fortalecimiento del compromiso y la participación solidaria de los diferentes sectores de la sociedad en la conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales.
- g. Responsabilidad. Concienciar a la población sobre la aplicación de conocimientos y prácticas para la conservación, uso racional de los recursos naturales y preservación del ambiente.
- h. Sencillez. Facilitar a la población, para el acceso al conocimiento de los objetivos que se persiguen con la implementación de la política de educación ambiental, de tal forma que los trámites que sea necesario realizar no tengan tanta formalidad.
- i. Equidad social y equidad de género. Propiciar la igualdad en oportunidades de acceso a la capacitación y formación en materia de educación ambiental sin discriminación de estrato social o género.

4.6. Incidencia de la educación ambiental en la creación de tierras de conservación privada

Se concibe aquí al ambiente como un producto social y se considera a la problemática ambiental desde un enfoque sociocultural. Ello implica concebir la gestión ambiental a partir de las decisiones y acciones de un conjunto de actores sociales que inciden sobre el ambiente, a la vez que reciben la influencia de las modificaciones que se generan en éste. El ambiente humano, se vincula al ambiente natural por cuanto en el mundo occidental la calidad de vida se relaciona íntimamente con los criterios de consumo, a tal punto que cuando éste se torna masivo y desproporcionado interfiere con lo ambiental, afectándolo y alterándolo.

El objetivo primordial de la educación ambiental, es mejorar el manejo de los recursos naturales y reducir los daños al medio ambiente. Para ello se basa en una serie de premisas:

- a. Fomentar la conciencia del valor de los recursos naturales y los procesos ecológicos que los mantienen.
- b. Mostrar a la población qué es lo que amenaza el bienestar del medio ambiente y cómo pueden contribuir a mejorar el manejo.
- c. Alentar a la población a hacer lo que pueda para mejorar el manejo del medio ambiente.

A medida que la población conozca y fomente la educación ambiental, podrá crear en sus comunidades, áreas protegidas, los cuales pueden ser de tipo comunitario, es

decir, en una aldea o municipio o muy particulares como en las fincas. Puede ser destinado una extensión de tierra como área protegida de administración privada, de una extensión que se considere necesario para mantener un ecosistema, ya que la Ley de Áreas Protegidas, no establece una extensión límite o mínima para declararlo como tal.

4.7. Estrategia de la educación ambiental

El objetivo principal de una estrategia de educación ambiental, es concretar un plan para promover y desarrollar la educación ambiental de una manera sistemática en un periodo de tiempo definido. Por lo general, una estrategia de educación ambiental es un documento que define los propósitos de la educación ambiental; ofrece un marco conceptual para la educación en ese sentido; identifica sectores y grupos claves y que define un plan de actuación para integrar la educación ambiental en estos sectores.

Una estrategia de educación ambiental puede ser destinada a cambiar o desarrollar políticas, cambiar o desarrollar estructuras y procesos sociales e institucionales cambiar o desarrollar conocimientos y entendimientos y formar y capacitar.

Esencialmente, una estrategia es un plan de actuación que desarrolla la capacidad social para afrontar los problemas de medio ambiente y promover una mejoría en la calidad de vida.

Las estrategias de educación ambiental, son un plan global e integral de principios y líneas de actuación, que orientan las acciones presentes y futuras en materia de educación ambiental de las instituciones, empresas y agentes sociales colectivos e individuales.

La meta de la educación ambiental, es mejorar el manejo de los recursos naturales y reducir los daños al medio ambiente. La educación ambiental debe surgir como una respuesta a la necesidad de enfrentar socialmente la problemática de los recursos naturales y del medio ambiente, ya que a partir de ella es posible convocar a la participación de los distintos sectores de la población, en acciones de prevención, protección y restauración ecológicas. La educación ambiental, debe entenderse como un proceso de toma de conciencia a partir del análisis de la realidad regional, que permita el establecimiento de un compromiso ante la relación sociedad-naturaleza.

La educación ambiental consecuentemente, tiene un carácter decididamente social y afecta a la estructura política, económica y cultural de la sociedad y pretende conseguir un cambio en la forma de análisis de la problemática ambiental y en la gestión de las cuestiones referentes al medio.

Se dice que: "Para 1977, en la primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, quedaron establecidos los objetivos a que debe responder la educación ambiental:

- a. Crear conciencia sobre el medio ambiente y sus problemas;

- b. Difundir conocimientos que permitan enfrentarlo adecuadamente;
- c. Crear y modificar actitudes que permitan una verdadera participación de los individuos en la protección y mejoramiento del medio ambiente;
- d. Crear la habilidad necesaria para resolver los problemas ambientales;
- e. Crear la capacidad de evaluación de medidas y programas en términos de factores ecológicos, políticos, sociales, económicos, estéticos y educativos, y
- f. Asegurar una amplia participación social que garantice una acción adecuada para resolver los problemas ambientales.”⁴⁰

4.8. Consideraciones finales sobre la educación ambiental en Guatemala

La educación ambiental debe estar orientada a mejorar las capacidades de análisis, reflexión y acción; debe durar toda la vida porque es de ida y vuelta, es decir, cada persona aprende y enseña a la vez que puede desarrollarse en todas partes: en casa, en la escuela, en el trabajo, en el barrio, etcétera, busca el compromiso para la reducción de los problemas.

La educación ambiental debe estar enfocada a lo siguiente:

- a. Favorecer el conocimiento de los problemas ambientales tanto locales como globales.
- b. Capacitar a las personas para analizar de forma crítica la información ambiental.
- c. Facilitar la comprensión de los procesos ambientales en conexión con los sociales, económicos y culturales.

⁴⁰ Madariaga, Marta Cecilia y Claudia M. Cobelo. **Ob. Cit.** Pág. 8.



- d. Favorecer la adquisición de nuevos valores pro ambientales y fomentar actitudes críticas y constructivas.
- e. Apoyar el desarrollo de una ética que promueva la protección del medio ambiente desde una perspectiva de equidad y solidaridad.
- f. Capacitar a las personas en el análisis de los conflictos socio ambientales, en el debate de alternativas y en la toma de decisiones para su resolución.
- g. Fomentar la participación activa de la sociedad en los asuntos colectivos, potenciando la responsabilidad compartida hacia el entorno.
- h. Ser un instrumento que favorezca módulos de conducta sostenibles en todos los ámbitos de la vida.

La educación ambiental debe implicar a toda la sociedad. Desde el momento en que surge un problema ambiental, todos están implicados en su resolución. Por ello, la educación ambiental debe generar un sentimiento de responsabilidad compartida sobre el medio.

La educación ambiental, debe tener un enfoque amplio y abierto. Cualquier intervención en educación ambiental debe tener en cuenta todos los puntos de vista posibles; incluir los aspectos sociales, culturales y económicos, pero también los valores y sentimientos de la población.

La educación ambiental debe potenciar un pensamiento crítico e innovador. Cada persona debe ser capaz de formarse su propia opinión sobre los problemas ambientales. Para ello es indispensable el acceso a la información ambiental.



La educación ambiental debe capacitar a la ciudadanía para que se cuestione críticamente los hábitos y estructuras económicas y políticas de esta sociedad. Las soluciones a la crisis ambiental quieren inevitablemente planteamientos educativos.

La educación ambiental debe ser coherente y también creíble, es necesario no forzar la coherencia entre los mensajes lanzados y la acción, entre los fines perseguidos y los medios utilizados entre la educación y la gestión ambiental. La armonía entre todos los recursos e instrumentos es clave. Los esfuerzos deben centrarse igualmente, en aumentar su credibilidad a través de una información clara y transparente.

La educación ambiental debe promover cauces participativos. Uno de los retos de la educación ambiental es orientar el aprendizaje hacia la solución de problemas concretos.

Para ello, debe promover cauces para que la población participe y se implique en los procesos de toma de decisiones. Este es el camino para que las comunidades y las personas se hagan conscientes de su capacidad de influencia para afrontar y resolver los problemas que les conciernen.

La educación ambiental, debe incluirse en todas las iniciativas ambientales. Debe integrarse necesariamente en toda la política ambiental, como medio para que éste tenga éxito. La incorporación debe realizarse en todas las fases y niveles, y, en especial, en la planificación y evaluación de las políticas que se van a poner en marcha.



La educación ambiental que facilita la coordinación y colaboración. La educación ambiental debe promover la coordinación y cooperación entre todos los agentes sociales, facilitando la organización en diferentes niveles formando mensajes, asociaciones y redes que permitan la comunicación e intercambio de ideas y la puesta en marcha de soluciones conjuntas. Estas redes se extenderán a todos los niveles, desde el ámbito local al global.

La educación ambiental necesita personas, medios y financiación. Es imprescindible garantizar los recursos (técnicos, económicos y humanos) necesarios para que la educación ambiental adquiera el papel que le corresponde. Los recursos existentes deben incrementarse significativamente y ser empleados de la forma más eficiente posible.



CONCLUSIONES

1. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas tiene como principal función conservar una diversidad biológica por medio de áreas protegidas y mantener la generación de servicios ambientales, para el desarrollo del país así como diseñar y ejecutar políticas, estrategias, y normas para el control adecuado de dichas áreas, sin embargo, no propicia un óptimo involucramiento de la población por tal razón el manejo de las áreas protegidas se torna débil.
2. Las reservas naturales privadas son una alternativa para enriquecer el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, ya que muchas de ellas se encuentran en terrenos que no están debidamente representados en dicho sistema, de esta forma se agrega más áreas de protección en zonas de vida silvestre del país, sin embargo, no existen incentivos económicos lo cual genera poco interés por parte de los particulares.
3. Las áreas naturales protegidas pueden ser territorios terrestres o acuáticos, administrados de una manera especial, la cual se debe adquirir mediante la conciencia ambiental, la que debe ser fomentada por el Estado, aspecto que está poco difundido por las instituciones correspondientes, con el objeto de lograr la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora, la fauna y sus interacciones con recursos culturales.



4. Es evidente que las actividades humanas han ocasionado depredación y degradación del ambiente, por razones como la explotación industrial desmedida de los recursos naturales y también por la falta de educación ambiental impulsada por el Estado y la sociedad en su conjunto, por tal motivo no existe un concepto que permita la adquisición de los criterios de protección propios de cada área protegida, como no hay desarrollo de la conciencia ambiental.

5. La creación de tierras de conservación privada por medio de la categoría de reservas naturales privadas establecida en la Ley de Áreas protegidas, no es promovida, fomentada e incentivada de forma adecuada ni general, siendo un efectivo método en la contribución a la conservación y protección del medio ambiente en Guatemala.



RECOMENDACIONES

1. Es necesario que el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, fortalezca el manejo de las áreas protegidas, a través del involucramiento de las poblaciones locales en el manejo de las mismas, descentralizando el control de las áreas, redefiniendo las regulaciones, incentivos y roles, en el manejo de los recursos naturales de las áreas protegidas declaradas, con el interés de crear un sistema de áreas protegidas integral.
2. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas, debe crear incentivos económicos para la conservación de las reservas naturales privadas con el objeto de involucrar voluntariamente a los agentes particulares en dichas áreas, esos incentivos deben ser coherentes con las posibilidades del Estado de otorgarlos y de los agentes económicos de ser beneficiarios de los mismos, de no ser así provocaría un desequilibrio económico en las arcas del Estado.
3. El Estado de Guatemala, mediante las instituciones dedicadas a fomentar la educación ambiental, debe crear conciencia en los guatemaltecos para participar en el cuidado de los recursos con los que se cuenta, la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora, la fauna y sus interacciones con recursos culturales, por ser el ente encargado de la protección del medio ambiente, con el objeto de lograr un ecosistema saludable.



4. El Estado de Guatemala, debe difundir programas de enseñanza en materia ambiental, que despierte en los ciudadanos conciencia de la importancia de salvaguardar el entorno natural, desarrollar actividades que permitan la participación en la adquisición de criterios, ya que el ambiente debe ser protegido por todos los habitantes, para la mejor conservación estudio y desarrollo.

5. Es necesario que el Estado de Guatemala, fomente e incentive la creación de tierras de conservación privada por medio de la categoría de reservas naturales privadas, de manera que los particulares participen activamente en la conservación y protección del medio ambiente, para el resguardo del territorio guatemalteco, instituyendo un medio ambiente que permita el mejoramiento de las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida.



ANEXOS



ANEXO I

Presentación resumida de áreas protegidas en Guatemala, son 304 áreas en total, dentro de ellas hay 159 áreas protegidas privadas.

CUADRO No. 1

CATEGORIA A TIPO	Categoría de Manejo	No. de Áreas	Hectareas todas Aps	% total Incluye Aps dentro de Aps	Hectareas No incluye Aps dentro de Aps	% total No incluye Aps dentro de Aps
I	Parque Nacional	21	736,634.00	16.90218658	33,616.00	0.965265259
I	Reserva Biologica	1	60,878.00	1.396855582	60,878.00	1.748078845
II	Biotopo Protegido	6	118,758.00	2.724921567	7,287.00	0.209242264
II	Monumento Cultural	6	65,733.40	1.508263522	64,733.40	1.858784571
II	Monumento Natural	1	1,714.00	0.039328008	1,714.00	0.049216583
III	Refugio de Vida Silvestre	6	334,805.05	7.682156163	334,805.05	9.613745936
III	Area de Uso Multiple	4	162,914.00	3.738088148	162,914.00	4.6779874
III	Reserva Protectora de Manantiales	2	52,805.00	1.211619288	52,805.00	1.516267016
III	Reserva Forestal Municipal	2	158.50	0.003636739	158.50	0.004551156
IV	Parque Regional Municipal	54	47,315.42	1.085659984	45,355.07	1.302346305
IV	Parque Recreativo	1	38.28	0.000878341	38.28	0.001099189
V	Reserva Natural Privada	159	61,490.09	1.410900017	33,153.28	0.951978533
VI	Reserva de Biosfera	5	2,591,806.45	59.46941927	2,591,806.45	74.42232047
ZV	Zona de Veda	36	123,167.00	2.826086787	93,302.00	2.679116469
TOTALES		304	4,358,217.18	100	3,482,566.03	100

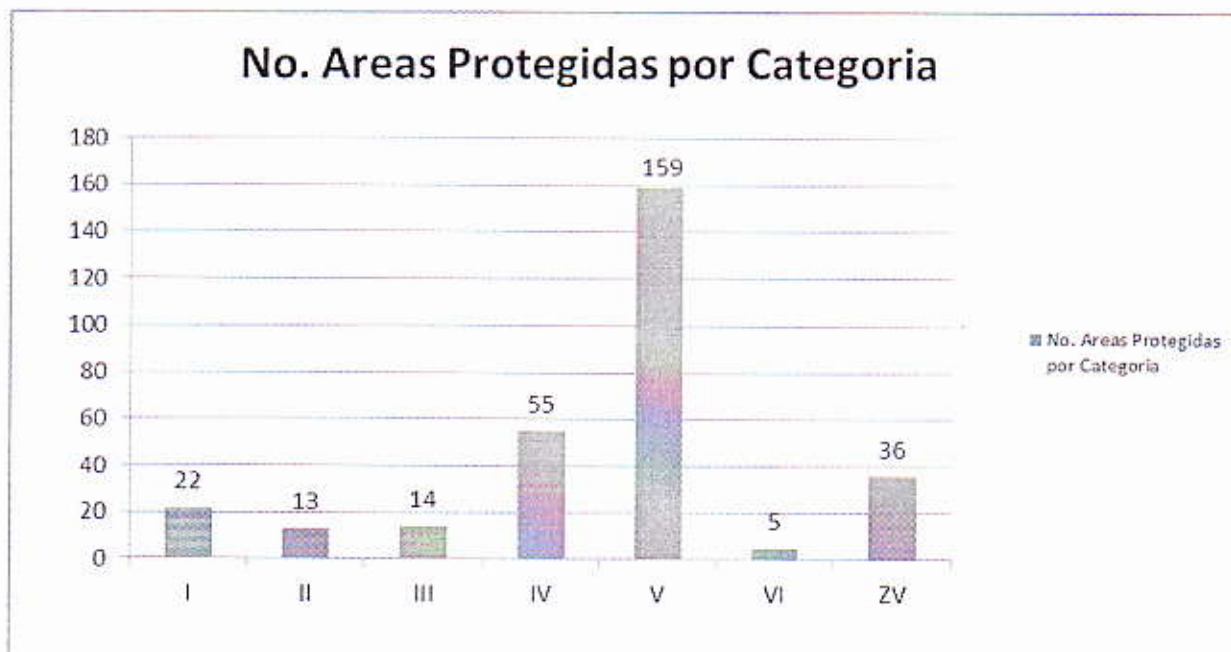
Fuente: Datos registrados por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas

CUADRO No. 2

CATEGORIA TIPO	Categoría de Manejo	No. de Áreas
I	Parque Nacional, Reserva Biologica	22
II	Biotopo Protegido, Monumento Natural, Monumento Cultural	13
III	Refugio de Vida Silvestre; Area de Uso Multiple; Reserva Protectora de Manantiales; Reserva Forestal	14
IV	Parque Regional Municipal; Parque Recreativo	55
V	Reserva Natural Privada	159
VI	Reserva de Biosfera	5
ZV	Zona de Veda	36
	TOTALES	304

Fuente: Datos registrados por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas

GRÁFICA No. 1



Fuente: Datos registrados por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas



CUADRO No. 3

Sistema de Áreas Protegidas por Regiones

REGION	No. APS	INCLUYE AP's DENTRO DE AP's			NO INCLUYE AP's DENTRO DE AP's		
		Has.	% SIGAP	% PAIS	Has.	% SIGAP	% PAIS
PETEN	68	3,394,341.65	77.88	31.172	2,575,681.57	73.96	23.654
VERAPACES	37	270,581.58	6.21	2.485	24,894.39	0.71	0.229
A. CENTRAL	38	228,042.53	5.23	2.094	206,965.82	5.94	1.901
A. OCCIDENTAL	39	79,528.52	1.82	0.730	72,800.52	2.09	0.669
NORORIENTE	41	293,991.03	6.75	2.700	521,555.47	14.98	4.790
ORIENTE	25	38,858.36	0.89	0.357	31,098.97	0.89	0.286
SURORIENTE	25	35,062.82	0.80	0.322	34,718.82	1.00	0.319
COSTA SUR	21	11,364.22	0.26	0.104	8,592.09	0.25	0.079
CENTRAL	10	6,446.48	0.15	0.059	6,258.38	0.18	0.057
TOTAL	304	4,358,217.18	100	40.024	3,482,566.03	100.00	31.983

Fuente: Datos registrados por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas.





BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR ROJAS, Grethel. **En busca de una distribución equitativa de los beneficios de la biodiversidad y el conocimiento indígena.** San José, Costa Rica. Ed. Intergraphic DESIGNS S.A. 2005.
- ALEA GARCÍA, Alina. **Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible.** (s.l.i.): Ed. Gloobalhooy, 2005.
- Asociación Española de Ecología Terrestre. **Los servicios ambientales de los bosques.** Ecosistemas, revista científica y técnica de de ecología y medio ambiente. Madrid, España. 2007.
- ARAGÓN, Rosario. **Estudio sobre la situación de los servicios ambientales en Guatemala para el taller de expertos sobre el tema de bienes y servicios ambientales organizado por UNCTAD y CEPAL.** Cuba. 2003.
- BALLBÉ, Manuel y Marta Franch. **Manual de derechos administrativo.** Catalunya, España; Ed. Marqués Tallers Grafics. Universitat Autònoma de Barcelona. 2002.
- BASTIDA AGULAR, Abraham. **La responsabilidad del Estado frente al daño ambiental.** Escuela Judicial del Estado de México. Toluca, México. 2007.
- CASTRO ESCOBAR, Fernando y Francisco de León Barrios. **Informe nacional de áreas protegidas de Guatemala.** Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP. Guatemala, 2003.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. <http://www.conap.gob.gt/quienes-somos>. Consultada. 15/07/10.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. **Guía para establecer una reserva natural privada.** 3ª ed. Secretaría Ejecutiva del Conap. Guatemala, 2007.



Corte de Constitucionalidad. **Constitución Política de la República de Guatemala y su interpretación por la Corte de Constitucionalidad.** Guatemala, Ed. Impresos. 2009.

Ecologic Development Fund. <http://www.ecologic.org/es/que-hacemos/pago-por-servicios-ambientales>. Consultada el 25/11/11.

GOLDSTEIN, Mabel. **Consultor Magno, diccionario jurídico.** Buenos Aires, Argentina: Ed. Círculo Latino Austral, 2008.

MATÍNEZ SOLÓRZANO, Edna Rossana. **Apuntes de derecho ambiental.** 4ª. ed.; Guatemala, Guatemala: Ed. Ediciones MAYTÉ. 2007.

MADARIAGA, Marta Cecilia y Claudia M. Cobelo. **La educación ambiental como herramienta social.** I Jornadas Argentino – Chilenas de educación ambiental. Barilloche, Argentina. 2003.

MENDEZ MACÍAS, Diego. **Las aéreas protegidas privadas, una estrategia para el desarrollo sustentable.** Universidad de Buenos Aires, Argentina, 2002.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. **Política nacional de Educación ambiental.** Gobierno de Guatemala. (Sin año de edición) documento electrónico.

RODRIGUEZ ARANA, Germán. **La educación ambiental en Guatemala, una síntesis de su desarrollo.** Guatemala, Cooperación del Reino de los países Bajos, Proyecto de Formación e Investigación Ambiental a nivel superior. Ed. Unidad de Publicaciones de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2010.

Legislación:

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

Código Penal y sus reformas. Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 17-73. Guatemala. 1973.



Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 116-96. Guatemala, 1996.

Ley de Fomento de la Educación Ambiental. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 74-96. Guatemala, 1996.

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

Ley de Áreas Protegidas. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 4-89, Guatemala 1989.

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