

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

**APROXIMACION AL DERECHO AMBIENTAL
GUATEMALTECO**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

MARVIN ROLANDO PINTO JUAREZ

Previo a Conferírsele el Grado Académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

y los Títulos Profesionales de

ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, Agosto de 1998

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
BIBLIOTECA CENTRAL

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

DECANO	Lic. José Francisco De Mata Vela
VOCAL I:	Lic. Saulo De León Estrada
VOCAL II:	Lic. José Roberto Mena Izeppi
VOCAL III:	Lic. William René Méndez
VOCAL IV:	Ing. José Samuel Pereda Saca
VOCAL V:	Br. José Francisco Peláez Córdón
SECRETARIO:	Lic. Héctor Aníbal De León Velasco

**TRIBUNAL QUE PRACTICO
EL EXAMEN TECNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente:	Lic. César Augusto Morales Morales
Vocal:	Lic. Milton Danilo Torres Caravantes
Secretario:	Lic. Mynor Custodio Franco López

Segunda Fase:

Presidente:	Lic. Saulo De León Estrada
Vocal:	Lic. Juan Alberto de la Cruz Santos
Secretario:	Lic. Juan Carlos López Pacheco

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

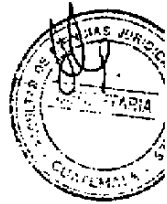


FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 18
Guatemala, Centroamérica

2452-98

Guatemala, 24 de julio de 1998.



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA

24 JUL. 1998

RECIBIDO

Horas: 15 Minutos: 15
Oficial: _____

Licenciado
José Francisco de Mala Vela
Decano de la Facultad de
Ciencias Jurídicas y Sociales
Ciudad.

Señor Decano:

En cumplimiento del nombramiento emitido por ese Decanato, procedí a asesorar el trabajo de tesis del Bachiller MARVIN ROLANDO PINTO JUAREZ, sobre el tema: "APROXIMACION AL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO".

Considero que el trabajo cumple con los requisitos establecidos en el reglamento respectivo, el cual contiene apurtes importantes acerca de un tema de trascendental importancia como lo es el MEDIO AMBIENTE.

Se hicieron las observaciones correspondientes y, se utilizó la metodología adecuada; desarrollando la monografía en cinco capítulos que contienen: una temática relativa a la Terminología Ambientalista, un análisis de la realidad de nuestro medio ambiente y los tres últimos relativos al aspecto jurídico en forma general y luego en forma específica sobre la Legislación Ambiental Guatemalteca.

En conclusión, el trabajo resultata por demás interesante y puede ser el inicio de un proceso legislativo para la modificación del derecho ambiental.

Sin otro particular me suscribo del señor Decano atentamente.

"ID Y ENGENAID A TODOS"

Lic. César Augusto Morales Morales
ASESOR DE TESIS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

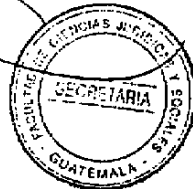
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES,
Guatemala, veintiocho de julio de mil novecientos noventa y
ocho. _____

Atentamente, pase al LIC. CIPRIANO FRANCISCO SOTO TOBAR para
que proceda a Revisar el trabajo de Tesis del bachiller
MARVIN ROLANDO PINTO JUAREZ y en su oportunidad emita el
dictamen correspondiente.-----

alhj,



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

Handwritten: 6/18/98



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 18
Guatemala, Guatemala

Handwritten: 2304-98

Guatemala, 6 de agosto de 1998



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA

- 6 AGO, 1998

RECIBIDO
Horas: *12:20* Minutos: *20*
Oficial: *[Signature]*

Licenciado
José Francisco de Mata Vela
Decano de la Facultad de
Ciencias Jurídicas y Sociales
Ciudad.

Señor Decano:

Respetuosamente me dirijo a usted, con el objeto de manifestarle que en cumplimiento de la resolución emanada por ese Decanato, procedi a revisar el trabajo de tesis del Bachiller MARVIN ROLANDO PINTO JUAREZ, denominado "APROXIMACION AL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO".

En tal virtud informo que el trabajo de Tesis reúne los requisitos mínimos exigidos por la legislación universitaria, por lo que es procedente su discusión en el examen Público de Tesis.

Sin otro particular me suscribo del señor Decano atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

[Signature]
LIC. Cipriano F. Soto T.
REVISOR

c.c. archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

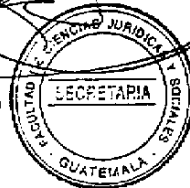


DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES:
Guatemala, trece de agosto de mil novecientos noventa y
ocho. -----

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la
Impresión del trabajo de Tesis del bachiller MARVIN ROLANDO
PINTO JUAREZ intitulada "APROXIMACION AL DERECHO AMBIENTAL
GUATEMALTECO". Artículo 22 del reglamento de Exámenes Técnico
Profesional y Público de
Tesis. -----



alhj.



DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO:

Por iluminar siempre mi camino.

A MI ESPOSA:

Silvia Argueta

Con amor, por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión.

A MIS PADRES:

Octavio Arturo Pinto Mansilla

Consuelo Juárez Burgos

Por su apoyo y confianza en este triunfo, que es de ellos también.

A MIS HERMANOS:

Carlos, y en especial a Arturo

Por su respaldo, confianza y ejemplo como ser humano. Eternamente agradecido.

A MIS AMIGOS EN GENERAL:

En particular a mi maestro, Lic. Cipriano Francisco Soto Tobar.

A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES.

AL BUFETE POPULAR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS.

INDICE GENERAL

	Pag.
INTRODUCCION	i
CAPITULO I.	
GLOSARIO DE TERMINOLOGIA AMBIENTALISTA.	1
CAPITULO II.	
REALIDAD ACTUAL DE NUESTRO MEDIO AMBIENTE.	
Recursos Naturales:	7
Recursos Fisicos.	7
Fisiografía y Geografía.	7
Clima.	9
Precipitación pluvial y humedad.	9
Hidrografía.	9
Agua subterránea.	10
Suelos.	10
Recursos Biológicos.	11
Flora.	11
Fauna.	12
Recursos Humanos y Culturales.	13
Principales problemas de nuestro medio ambiente.	14
Deforestación.	14
Erosión del suelo.	15
Contaminación del aire, agua y alimentos.	16
Impactos industriales.	17
Eliminación de desechos solidos.	17
Explotación de energéticos.	18
Explotación forestal.	18
La minería.	18
Las comunicaciones y transportes.	19
Medidas de conservación del medio ambiente.	19
Marco legal de la protección ambiental.	21
Pérdidas irreversibles de nuestro medio ambiente.	21
Diagnóstico crítico.	23
Responsabilidad en actividades de conservación ambiental.	25
CAPITULO III.	
NOCIONES GENERALES.	
El Derecho.	27
La propiedad	28
La Naturaleza, las cosas y los bienes.	30
Ciencia y Tecnología.	35
Medio ambiente físico	36
Medio ambiente social.	36
Bienestar, desarrollo y conservación.	36

CAPITULO IV.

DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO.

Concepto.	39
Definición.	39
Fines.	39
Principios.	42
Características.	45
Autonomía.	46
Naturaleza Jurídica.	47
Contenido.	48
Temática del Derecho Ambiental.	48
Fuentes del Derecho en General.	52
Fuentes del Derecho Ambiental.	53
La Ley Ambiental.	54
Instituciones del Derecho Ambiental.	58

CAPITULO V.

LA ACTUAL LEGISLACION AMBIENTAL GUATEMALTECA.

Constitución Política de la República.	62
Leyes Ordinarias.	63
Reglamentos.	68
Tratados y Convenios Internacionales.	70
Los Derechos Humanos.	70
CONCLUSIONES.	73
RECOMENDACIONES.	75
BIBLIOGRAFIA GENERAL.	77

INTRODUCCION.

El ser humano, desde su origen, ha enfrentado dos grandes luchas naturales por su existencia como ser vivo; una de carácter puramente físico-espiritual en su proceso evolutivo como especie animal, al desarrollar la capacidad de caminar erguido liberando sus manos, dando mayor utilidad a estos miembros para adaptarse en mejor forma y sobrevivir a los embates de la naturaleza y sus fenómenos; este hecho facilitó su enfrentamiento con éxito a su segunda etapa por sobrevivir, la utilización de sus miembros superiores, para la utilización de su medio ambiente natural para procurarse los recursos apropiados para satisfacer sus necesidades vitales, construyó herramientas rudimentarias (siendo sus propias manos la primera de éstas) y por medio del trabajo consciente aprendió a agenciarse de su medio natural lo necesario para sobrevivir como especie, proceso largo que poco a poco va esencializando su existencia y diferenciándolo como un ser racional del resto de especies del reino animal, asimismo, le permite hacer de la naturaleza, no sólo su fuente de subsistencia, sino también su fuente originaria y única de satisfactores de todo tipo, ya no sólo adaptándose pasivamente a ella, sino modificándola por medio de su trabajo en la búsqueda y producción de recursos.

Inicialmente este aprovechamiento, por parte del ser humano, de los recursos naturales no ocasionó un daño apreciable a su ambiente, por ser sus herramientas sumamente rudimentarias y sus necesidades limitadas debido a su poca capacidad de producir satisfactores, ya que esencialmente se dedicó a la recolección de plantas, frutos silvestres, a la caza y a la pesca, por lo que la naturaleza contó con el tiempo necesario para su autogeneración.

La perfección por el ser humano de sus herramientas e instrumentos de trabajo, proceso permanentemente impulsado por la necesidad de obtener un constante incremento cuantitativo y cualitativo en la producción de satisfactores acordes a la satisfacción de sus también ascendentes necesidades, así como la división social del trabajo, le permitió además de la satisfacción de sus necesidades inmediatas, la previsión para satisfacer necesidades relativamente mediatas por medio de la acumulación derivada de una mayor y mejor producción de bienes, aumentando así el efecto depredador de su ambiente.

La riqueza de recursos naturales y la facilidad de su obtención, existente en determinadas regiones o zonas geográficas; así como la división social del trabajo en tribus de cazadores, pastores y agricultores; motivó al ser humano a pasar de su fase nómada a una fase sedentaria; originando así el surgimiento de asentamientos, que con el desarrollo social y económico de la humanidad se convirtieron en aldeas, poblados y ciudades, dándose por lo tanto un incremento poblacional y por ende una mayor necesidad de recursos y satisfactores, provocando como consecuencia lógica un mayor deterioro ambiental.

Puede ser que éste peregrinar, en la búsqueda de territorios ricos en recursos naturales, sea el origen del asentamiento de nuestros antepasados en el territorio de Mesoamérica, en donde los antiguos mayas, en su inicio, tuvieron una interacción con la naturaleza caracterizada por el dominio de la naturaleza sobre la sociedad; con el desarrollo de la civilización maya, se incrementó la práctica de la agricultura y otras manifestaciones del uso del medio ambiente enmarcado dentro de un equilibrio sociedad-naturaleza. Este equilibrio se pierde al surgir las grandes ciudades o Ciudades-Estados como Tikal, Copán, Palenque, etc. El crecimiento y desarrollo del pueblo Maya se da en parte en torno a la agricultura, la que se fué desarrollando en la medida que se acrecentaron sus necesidades y mejoraron sus herramientas, desecando pantanos y lagos, talando bosques para sembrar grandes cantidades de maíz, deforestaron grandes extensiones de cuencas provocando severa erosión que eventualmente produjo sedimentación y desaparición de lagos y ríos.

En 1524 durante el proceso de la conquista por España de estos territorios, el pueblo Maya ya no existía como tal y los antiguos pobladores se encontraban disgregados en las diferentes etnias que aún poblan los territorios del sureste de las actuales repúblicas de México, norte de Honduras y la casi totalidad de la República de Guatemala; éste proceso de conquista y colonización produjo efectos depredadores ya de importancia al ambiente de los territorios afectados, pues fueron vistos únicamente como fuentes de recursos para España y los mismos conquistadores, se apropiaron y se repartieron las tierras de los aborígenes, continuando la explotación agrícola en forma extensiva y en función de productos exportables al viejo mundo, extendiendo las fronteras agrícolas originales con gran destrucción de bosques.

Durante el periodo independiente, de la actual República de Guatemala a partir de 1821, continúa prevaleciendo la misma situación de uso inadecuado ascendente del ambiente natural guatemalteco; con la Revolución Liberal de 1871, Justo Rufino Barrios decretó la liberación de las tierras propiedad de la Iglesia y el Estado y las tierras de indígenas, que por su ubicación montañosa no habien sido tocadas, les fueron arrebatadas para el cultivo de café. Con la Incorporación de Guatemala al Mercado Mundial, se da la penetración de Compañías Internacionales dedicadas al cultivo y exportación de fruta, se establecen compañías madereras, se otorgan concesiones para la producción de energía eléctrica, posteriormente se otorgan concesiones para la exploración y explotación petrolera, todo esto aunado al normal desarrollo y crecimiento de la sociedad guatemalteca ocasionando un grave deterioro de las condiciones normales del ambiente guatemalteco en general, debido al uso y explotación Irracional de los recursos naturales del país.

Durante todo este lapso, como contrapartida al deterioro ambiental, se promulgaron una serie de leyes y reglamentos relacionados con algunos recursos naturales y otros aspectos del medio ambiente, lo que constituye la legislación ambiental guatemalteca; leyes y reglamentos elaborados sin ninguna técnica ecológica y jurídica, encaminada a la protección y conservación del ambiente, dando como resultado actual una realidad desastrosa para el ambiente guatemalteco lo que ha provocado la extinción y pone en grave riesgo la calidad de vida de la población y de los recursos naturales del país.

Esta realidad justifica suficientemente la presente investigación que pretende crear una modesta e incipiente doctrina del Derecho Ambiental Guatemalteco, que sirva como fundamento para su posterior desarrollo y culminación en un Código Ambiental Guatemalteco.

El objetivo fundamental de la presente investigación, es el de tratar de conformar y sistematizar teóricamente los lineamientos básicos de lo que podría ser la doctrina en que se fundamente nuestro Derecho Ambiental, para que sirvan de base al posterior desarrollo de esta importantísima rama del Derecho Público y principalmente, como principios que necesariamente debe considerar el legislador en la emisión de un futuro Código Ambiental y de las leyes ambientales, que por su carácter muy específico, ameriten su promulgación.

La presente investigación es fundamentalmente bibliográfica, se realizó tratando de profundizar, hasta donde nos fue posible, en la averiguación y aplicación de cualquier dato, concepto, definición e instituciones que pudieran conformar la teoría de ésta incipiente rama del Derecho, de ahí, deviene la importancia y valor de éste modesto y tímido intento.

El presente trabajo de tesis, consta de cinco capítulos, en los cuales se tratan los tópicos : El capítulo I, está conformado en su totalidad por un glosario de terminología técnica ambiental para facilitar la comprensión de conceptos y definiciones empleadas en el desarrollo de los aspectos ambientalistas de la presente investigación; en el capítulo II, se expone la realidad actual de nuestro medio ambiente, para recalcar la necesidad de la regulación legal y técnica de su protección y explotación fundamentada en el Derecho Ambiental, en el desarrollo de éste capítulo partimos de una breve descripción, de lo que comprende nuestro medio ambiente en cuanto a recursos naturales, humanos y culturales; de los principales problemas que lo aquejan; de las medidas que se han tomado para su conservación y protección; de las pérdidas irreversibles que ha sufrido y la presentación de un diagnóstico crítico para valorar la gravedad de su situación actual.

En el capítulo III se desarrollan temas de nociones generales del Derecho y algunas instituciones jurídicas que se relacionan con el ambiente, su conservación y explotación; en el capítulo IV se trata de exponer la doctrina general del Derecho Ambiental y en el capítulo V se enumeran las diferentes disposiciones legislativas que a la fecha regulan legalmente el uso y conservación de nuestro ambiente.

CAPITULO I

1.- GLOSARIO DE TERMINOLOGIA AMBIENTALISTA.

A.-

Ablótico: Sin vida, carente de vida.

Acervo de genes: Toda la información genética o hereditaria contenida en una población reproductiva de una especie en particular.

Aclimatación: Ajuste de un organismo vivo a nuevas condiciones climáticas que han ido variando con lentitud.

Acuático: perteneciente al agua.

Acuicultura: Cría y recolecta de peces y otras especies de fauna acuáticas en estanques, acequias, represas, lagos y ríos, para su reproducción o consumo humano.

Agrosilvicultura: Plantación conjunta de árboles y cultivos.

Agua subterránea o frática: Agua que se infiltra en el suelo y se acumula en depósitos subterráneos y que fluyen y se renuevan con lentitud, conocidos como mantos freáticos o acuíferos.

Agua Superficial: Agua que no se infiltra en el suelo y que se escurre sobre la superficie del mismo.

Ambiente o Medio ambiente: Todas las condiciones y factores externos, vivientes o no (sustancias y energía), que influyen sobre un ser vivo u otro sistema específico durante su periodo de vida, o bien el entorno exterior de un sitio de la tierra.

Area de recarga: Cualquier área de tierra que permita el paso del agua hasta un manto freático.

Area Silvestre: Región donde el terreno, el relieve, el agua y su comunidad de flora y fauna no han sido perturbadas de manera significativa por los humanos, y en donde éstos son sólo visitantes temporales.

Arido: región o lugar desértico con muy poca precipitación pluvial.

B.-

Bién Económico: Cualquier servicio o artículo material que constituye un satisfactor para la gente.

- Bién público:** Bién económico propiedad del Estado y que puede ser disfrutado por todos los habitantes.
- Bioma:** Región terrestre habitada por cierto tipo de vida, en especial de flora, Ejemplo: los desiertos, pastizales, bosques, etc.
- Biorregión:** Un lugar para la vida único, con sus propios suelos, configuraciones de terreno, mantos de agua, cuencas, clima, animales y vegetales nativos, y muchas otras características que lo hacen especial.
- Biosfera:** Zona de la tierra donde existe la vida, se compone de partes de la atmósfera (Troposfera), la Hidrosfera (agua superficial y subterránea) y la Litosfera (suelo, rocas, etc.).
- Biótico:** Viviente, que tiene vida.
- Bosque:** Bioma con precipitación media anual suficiente para sostener el crecimiento de varias especies de árboles y formas de vegetación menores.
- Bosque abierto:** Area donde los árboles són abundantes, pero sus copas no forman un docel o cubierta cerrada.
- Bosque cerrado:** Area donde los árboles son abundantes y sus copas se tocan unas a otras, formando un docel o cubierta cerrada.
- Bosque secundario:** Arboleda resultante de una sucesión ecológica secundaria.
- C.-**
- Capa de ozono:** Capa de la Estratosfera compuesta por gas ozono (O₃) que protege la vida en la tierra al filtrar y eliminar la peligrosa radiación ultravioleta de los rayos solares.
- Carcinógeno:** Todo producto químico, radiación ionizante o virus que causan o promueven el desarrollo de un tumor maligno o cancer.
- Carnívoro:** Animal que se alimenta de otros animales.
- Carroñero:** Animal que se alimenta de animales no muertos por él.
- Caudal de la Tierra:** Recursos y procesos naturales existentes en el planeta Tierra que mantienen la vida de los humanos y de los demás seres vivos.
- Ciclo biogeoquímico:** Proceso natural que recicla nutrientes de diversas formas químicas desde el ambiente no vivo hasta los seres vivos y después de regreso del ambiente vivo al no vivo.
- Ciclo Hidrológico:** Ciclo biogeoquímico por el que se concentra, purifica y distribuye el abasto fijo de agua en la Tierra que procede del entorno, hacia los seres u organismos vivos y de regreso, de éstos, al ambiente.

Clima: Patrón general de condiciones atmosféricas o de tiempo, variaciones estacionales, temperaturas dadas en una región durante un periodo largo de tiempo (por lo menos 30 años).

Clorofluorocarburos (CFC): Compuestos orgánicos consistentes en átomos de cloro, flúor y carbono, los CFC gaseosos pueden afectar la capa de ozono cuando suben con lentitud por la atmosfera y sus átomos de cloro reaccionan con moléculas de ozono.

Composta o Compost: materia organica vegetal o animal, parcialmente descompuesta, que puede utilizarse como fertilizante o acondicionador del suelo.

Comensalismo: Interacción entre organismos de distinta especie, en la cual se beneficia uno de ellos, mientras el otro no recibe beneficio ni daño alguno o insignificante.

Conservación: Métodos y técnicas apropiadas para reducir el impacto sobre un determinado recurso natural, sin dejar de hacer uso racional del mismo o protegiendolo de cualquier tipo de explotación que lo degrade en su calidad o cantidad.

Contaminación: Cambio indeseable en las condiciones físicas, químicas o biológicas del aire, agua, suelo o alimentos y que puede influir de forma negativa en la salud, sobrevivencia o actividades de seres humanos u otros organismos vivos.

Cultivo nómada: Método de cultivar la tierra habilitando para la agricultura una extensión de bosque, talando los árboles y cultivando el terreno ya limpio, generalmente en regiones tropicales, se cultiva por un tiempo de entre 2 y 5 años y se abandona el terreno por agotamiento de los nutrientes del suelo y se tala una nueva extensión de bosque; la recuperación productiva de éstos suelos puede llevar de 10 a 30 años de tiempo.

Cultivo por roza y quema: Método de cultivo agricicla, se tala una extensión de bosque, dejar que el material talado se seque tirado en el terreno y luego prenderle fuego; al agotarse los nutrientes del suelo, más o menos de 2 a 3 años, se abandona la parcela y se habilita una nueva extensión de bosque, la recuperación del suelo, también lleva de 10 a 30 años para poder obtener buenas cosechas de la parcela abandonada.

D.-

Deforestación (Desforestación): Acción de talar y retirar árboles de una formación forestal o boscosa, sin hacer después una adecuada replantación.

Degradación Ambiental: Agotamiento o destrucción de un recurso potencialmente renovable, por utilizarlo en exceso sobre su tasa normal de recuperación. De continuar su uso o explotación al mismo ritmo, el recurso puede volverse no renovable o extinguirse en poco tiempo.

Demografía: Estudio de características y cambios en el tamaño y estructura de la población humana en todo el mundo o en una área o región determinada.

Depredador: Organismo que se alimenta del todo o partes de otros organismos de distinta especie.

Desecho Sólido: Cualquier material desechado o indeseable que no es líquido o gaseoso.

Deposición ácida: La caída de ácidos y compuestos formadores de ácidos desde la atmósfera hasta la superficie de la Tierra.

Desertificación: Conversión de pastizal, tierra de cultivo con riego de temporada, o tierras irrigadas en terreno desértico que sufre un 10% de caída en su productividad, generalmente a causa de una combinación de sobrepastoreo, erosión del suelo, sequía prolongada y cambio del clima.

Desierto: Bioma donde la evaporación supera a la precipitación, y la precipitación es menor de 25 cms. al año, son áreas con muy poca y dispersa vegetación de escasa altura.

Detritos: Restos de organismos muertos o desechos de organismos vivos.

Diversidad biológica o Biodiversidad: Variedad de especies, variabilidad genética entre individuos de la misma especie y variedad de ecosistemas.

Diversidad de especies: Número y densidad de especies diferentes en una área o región determinada.

Diversidad ecológica: Variedad de bosques, desiertos, praderas, mares, ríos, lagos y otras comunidades biológicas que se interaccionan entre sí y con su entorno o ambiente no vivo.

Diversidad genética: Variabilidad en la constitución genética entre individuos de la misma especie.

E.-

Ecología: Ciencia que se encarga del estudio de las interacciones de los seres vivos entre sí y con su medio ambiente animado y no vivo (materia y energía); el estudio de la estructura y funciones de la naturaleza.

Ecósfera: Gama terrestre de seres vivos que se encuentran en la biósfera que interactúan entre sí y con su medio ambiente inanimado (materia y energía) en todo el mundo; el conjunto de todos los ecosistemas de la tierra.

Ecosistema: Comunidad de diferentes especies que interactúan entre sí y con los factores físicos y químicos que conforman su entorno no vivo.

F.-

Fauna: Conjunto de las especies animales que poblan una región determinada.

Flora: Conjunto de las especies vegetales que poblan una región determinada.

H.-

Hábitat: Lugar o tipo de lugar donde vive un organismo o una población de organismos.

Hidrosfera: Conjunto de las aguas superficiales, subterráneas, y las suspendidas en forma de vapor en la atmósfera.

M.-

Manto freático o acuífero: Capas porosas del subsuelo saturadas de agua, que pueden dar origen a manantiales y surten de agua los pozos perforados.

Mineral: Cualquier sustancia inorgánica natural que se encuentra en la corteza terrestre en forma de sólido o líquido.

N.-

Nicho Ecológico: Modo de vida o función total de una especie en un ecosistema.

O.

Organismo: Cualquier sistema vivo o forma de vida.

P.

Perfil del Suelo: Perspectiva en sección transversal de los horizontes de un suelo.

PH.: Índice numérico que señala la acidez o alcalinidad relativa de una sustancia en una escala de 0 a 14, con el punto de neutralidad en 7. las soluciones ácidas tienen Ph < 7 y las básicas o alcalinas, Ph > 7.

R.

Reciclado o reciclaje: Acopio y reprocesamiento de un recurso, para su reutilización.

Recurso: Cualquier cosa que se obtiene de la naturaleza, para satisfacer necesidades y aspiraciones humanas.

Recursos naturales: Productos naturales de origen mineral, vegetal o animal que pueden satisfacer necesidades humanas y que globalmente constituyen la riqueza natural de un país, que se dividen en renovables, no renovables y perpetuos.

Recurso Natural no renovable: es el que existe en cantidades limitadas y que se agota con su utilización únicamente se puede reproducir a través de procesos naturales de miles de años de duración.

Recursos Naturales Perpetuos: Son los que tienen caracter inagotable en la escala humana del tiempo. Ej. Energía solar, Hidrica y Eolica.

Recurso Natural Renovable: Es el que se puede reponer y utilizar sosteniblemente por procesos humanos.

Relleño sanitario: Terreno para depósito de desechos sólidos higiénicamente tratados.

S.

Silvicultura: Ciencia y arte de cultivar y administrar bosques para producir un aporte renovable de madera.

Sucesión ecológica: Procesos en los que comunidades de especies de seres vivos de un área en particular se ven reemplazadas a lo largo del tiempo por una serie de comunidades distintas y casi siempre más complejas.

T.

Tecnología: Creación de nuevos productos y procesos mediante los conocimientos científicos, con el propósito de mejorar la sobrevivencia, el bienestar y la calidad de vida de la humanidad.

Tropósfera: capa más baja de la atmósfera. Contiene casi el 95% de la masa del aire terrestre y llega hasta unos 17 Kms. por encima del nivel del mar.

V.

Vida silvestre: Todas las especies de fauna libres o no domesticadas,

CAPITULO II

2.- REALIDAD ACTUAL DE NUESTRO MEDIO AMBIENTE.

2.1.- RECURSOS NATURALES.

Son las materias primas, las fuentes de energía, los suelos, subsuelos, aguas, fauna, flora y demás productos de la naturaleza capaces de satisfacer necesidades científicas, económicas, culturales, materiales o recreativas de subsistencia que posee un país.

2.1.1.- RECURSOS FISICOS .

2.1.1.1.- FISIOGRAFIA.

Guatemala cuenta con una gran diversidad de recursos. Situada en la franja tropical pero cerca de su borde norte, la geografía del país definen diez provincias fisiográficas que son:

a.- Llanura Costera del Pacífico.

Situada a lo largo del litoral del Pacífico, aluvión cuaternario, topografía llana suavemente ondulada, elevaciones menores de 200 mts., playas del litoral de arena negra.

b.- Pendiente volcánica reciente.

Zona paralela a la Costa Sur, activa geológicamente, el material arrojado por los volcanes ha formado abanicos aluviales traslapados, asociado con material cuaternario.

c.- Cadena Volcánica.

Conos volcánicos compuestos predominantemente por Andesita, pendientes de hasta 40% de inclinación, algunos valles formados por pómez cuaternario.

d.- Tierras Altas Cristalinas.

Esta zona forma parte del sistema de cordilleras que se desarrollan desde Chiapas, México, hasta las Islas del Golfo de Honduras, ubicada entre dos

sistemas de fallas geológicas en constante evolución que controlan el patrón de drenaje y caracterizan los cursos de los ríos Culico, Chixoy y Motagua; el material geológico de la zona es principalmente de rocas metamórficas y plutónicas incluyendo esquistos, gneissos, mármoles, serpentinitas y granitos. Al norte, las rocas metamórficas disminuyen y las sustituyen rocas cristalinas.

e.- Tierras Altas Sedimentarias.

Región bastante compleja, la más característica de sus geoformas está localizada al norte de la Sierra de Chamá, presentando cofinas paralelas, anticlinales y sinclinales sumergidos y topografía típica del Karst, todo originado por pliegues, fallas y procesos erosivos.

f.- Depresión de Izabal y del Motagua.

Esta zona comprende el Lago de Izabal en cuya margen oeste se depositan gran cantidad de sedimentos aluviales transportados por el río Polochic; en la depresión del río Motagua, éste ha formado una llanura de inundación con meandros bien desarrollados, otros abandonados y fósiles.

g.- Planicie Baja Interior del Petén.

Zona de topografía plana a levemente ondulada, paisaje de llanuras aluviales formadas por las deposiciones de los ríos de la Sierra de Chamá. La estructura sedimentaria extremadamente profunda compuesta de evaporitas. Las llanuras de inundación de los ríos Salinas y Pasión presentan cantidades grandes de aluvión reciente.

h.- Cinturón Plegado del Lacandón.

Zona conocida como "Arco La Libertad" es resultado de plegamientos a intervalos cortos. Pequeños cerros de origen calcáreo. Estratos de rocas caliza y dolomitas; cubiertos de Karst con sumideros y mogotes (siguanes). Incluye macizos montañosos, lagunas y llanuras aluviales.

i.- Plataforma de Yucatán.

Región formada por material geológico constituido por sedimentos aluviales, marinos y aluviones cuaternarios, con pequeños cerros de origen calcáreo. Los sedimentos aumentan de espesor hacia el centro de El Petén,

en algunas partes podrían exceder los 10,000 mts. En la parte oeste de esta región, se localizan grandes pantanos y numerosos lagos y lagunas con extensiones considerables de áreas de inundación.

J.- Llanura Costera del Caribe.

La mayor parte de esta región es territorio Beliceño, faja costera angosta, la parte norte compuesta por aluviones con estratos sedimentarios. Dentro de esta región se encuentra una cadena de islotes (cayos) interrelacionados con arrecifes de coral frente a la costa.

Guatemala cuenta con 33 volcanes, 4 de ellos en actividad.

2.1.1.2.- CLIMA, HUMEDAD, TEMPERATURA Y PRECIPITACION PLUVIAL.

El clima va de meso a megatérmico y de húmedo a per-húmedo, con variaciones locales que definen un sin número de microclimas. La temperatura media anual varía entre 28° C en las Costas y 10° C en las montañas. La lluvia en el altiplano es de 1600 mm anuales en promedio, pero tiene zonas de baja precipitación (500 mm).

2.1.1.3.- HIDROGRAFIA.

El País se divide en tres grandes vertientes: Vertiente del Pacífico, con un 19% de la escorrentía total; la Vertiente del Atlántico, con un 34% de la escorrentía total y la Vertiente del Golfo de México, con un 47% de la escorrentía total. Posee más de 300 lagos y lagunas.

El agua de que dispone el país, uno de sus recursos naturales más importantes, proviene únicamente de la precipitación pluvial. La precipitación media anual sobre el territorio guatemalteco es de 2,034 mm, equivalentes a 228,000 millones de metros cúbicos. Esta precipitación da origen a una escorrentía media anual de 3,207 metros cúbicos por segundo equivalentes a 108,000 millones de Mts. cúbicos por año.

En Guatemala, existen más de 300 lagos y lagunas cubriendo una extensión que sobrepasan los 1000 Kms.², el mayor, el Lago de Izabal tiene un área aproximada de 589.5 Kms.², el Lago de Atitlán unos 130 Kms.².

La calidad natural de las aguas en Guatemala no presenta condiciones extremas en términos generales y puede catalogarse como buena, El Lago de

Atitlán presenta condiciones naturales excepcionalmente buenas en cuanto a determinados parámetros de calidad físico-química, como turbiedad y transparencia.

2.1.1.4.- AGUA SUBTERRANEA.

El agua subterránea utilizable se concentra en la Costa del Pacífico, en los valles volcánicos del altiplano y en los valles de los ríos mayores como el Motagua y el Polochic.

2.1.1.5.- SUELOS.

Los mayores porcentajes de suelos corresponden a Cambisoles (20%), Luvisoles (22%), Rendiznas (14%), Acrisoles (10.5%), y Nitisoles (9.3%). Casi el 26% del país corresponde al altiplano, un 21% a tierras de Karst y un 16% a las planicies costeras del Pacífico y el Atlántico, que es donde se localizan los mejores suelos agrícolas del país.

Un 41.7 % del territorio del país tiene características climáticas y topográficas adecuadas para generar suelos aprovechables con fines agrícolas y/o pecuarios, el restante 58.3 % es de aptitud principalmente forestal.

2.1.1.6.- MINERALES E HIDROCARBUROS.

La minería de Guatemala se mantiene activa en algunos rubros a pesar de la crisis económica, pero en general se ha visto muy disminuida. Se practica el lavado de arenas auríferas en los ríos que corren por los Departamentos de Guatemala, El Progreso y Zacapa. La explotación de plomo es de unas 68 toneladas anuales, destinada al consumo interno. La demanda de barita, generada por su aplicación a la explotación petrolera, ha desarrollado la explotación de varias canteras en Cubulco, Baja Verapaz. La explotación de níquel y cobre, se encuentran suspendidas. se explota el mármol, existiendo grandes cantidades, variedad de colores y excelente calidad.

Las actividades de exploración y explotación de petróleo se concentran en los Departamentos de Petén y Alta Verapaz, parte de la producción se exporta y una parte se quema directamente (así como se extrae, sin proceso alguno), para la producción de energía eléctrica y cemento.

2.1.2.- RECURSOS BIOLÓGICOS.

2.1.2.1.- FLORA.

Existen en Guatemala gran variedad de especies vegetales, como: lirios, orquídeas, rosas, claveles, etc.

Los recursos biológicos de Guatemala también son variados. La cubierta arbórea del país está entre un 27% y un 41%, varía de coníferas y latifoliadas de climas templados a una vegetación latifoliada en las áreas cálidas bajas.

En consideración a las especies dominantes, las formaciones forestales pueden dividirse en cuatro órdenes principales:

Bosque de Latifoliadas con predominio especies de hoja ancha; Bosques de Coníferas, en las cuales predominan el pino, cipres, pinabete y otras; Bosques Salados con predominio de mangle; y, Bosques Mixtos sin predominio de ninguna especie. De acuerdo a la densidad de la cobertura boscosa, pueden establecerse las siguientes clases: Bosques densos, las copas de los árboles se entremezclan; Bosque abierto, con espacios entre árbol y árbol; Bosques dispersos, manchas de bosque separado por claros definidos que generalmente corresponden a cultivos; Bosque bajo y/o Matorral, la cobertura corresponde a árboles no mayores de cinco metros de altura y arbustos.

Entre las principales especies forestales de Guatemala, tenemos:

Bosques de coníferas: diferentes especies de pinos, cipreses, pinabetes, casuarinas, araucarias, etc.

Bosques Salados: Diferentes especies de mangle.

Bosques de latifoliadas: diferentes especies de encinos, robles, llámos, caoba, cedro, palo blanco, chicozapote, celbas, matiliguates, cacao, jocota, mango, manzana rosa, guayacan, zapotón, barillo, Ixcanal, Icaco, etc. Así como especies de clima arido: cactus, lengua de vaca, tunas, sublines, etc.

Guatemala comenzó en 1955 un sistema de áreas silvestres protegidas, entre ellas: Tikal, Lago de Atitlán, Río Dulce, El Rosario, Volcán de Pacaya y el Biotopo para la conservación del Quetzal. Las primeras cuatro están catalogadas

como Parques Nacionales y van desde 1,030 Ha. a 57,600 Ha. Las últimas dos catalogadas como Monumentos Nacionales con 2,000 y 900 Ha. respectivamente, sólo Tikal califica en la categoría de área que recibe una adecuada protección, ya que el Biotopo para la conservación del Quetzal es considerado muy pequeño.

2.1.2.2.- FAUNA.

La riqueza de la fauna guatemalteca es impresionante, pues es una zona de traslape entre la fauna Neártica del Norte y la fauna Neotropical del Sur, solamente en los vertebrados, sin incluir la ictiofauna marina, existen 1,453 especies reportadas. Desafortunadamente muchas de ellas incluidas en la lista como en mayor peligro de extinción.

Entre las principales especies de la fauna Guatemalteca tenemos:

AVES: Aguilas, buhos, lechuzas, colibríes, poc, Guam o pavo de cacho, cotorras, guacamayas, buitres, zopilotes, chorchas, loros, pericas, sanates, clarineros, quetzales, sensontles, serafines, garzas, grullas, tucanes, carpinteros, chejes, codornices, chachas, chachalacas, chípeas, aicones, gavillanes, golondrinas, gorriones, palomas, papagayos, patos, pelicanos, pajulles, tecolotes, torobo, mosquero, huilo, sharas, calandrias, etc.

MAMIFEROS: Monos, nutrias, pumas, tigrillo, gato de monte, jaguar, coche de monte, danta, jabalí, perico ligero, mapaches, pizotes, ardillas, armadillo, hurón, ocelote, tacuazin, tapir, tepescuintle, comadreja, roedores, cuzuco, murciélagos, vampiros, manatí, venados, etc.

REPTILES: Lagartos, Caimanes, Iguanas, Monstruo de Gula, serpientes, víboras, lagartijas, cutetes, salamandras, camaleones, etc.

BATRACIOS: sapos, ranas,

INSECTOS , ARACNIDOS, MIRIAPODOS: gran variedad de himenopteros, coleopteros, lepidopteros, artropodos, aracnidos, alacranes, escorpiones, etc.

2.1.2.2.1.- ICTIOFAUNA MARINA.

El Litoral del Pacífico tiene unos 255 Kms. de largo y su plataforma continental es de unos 15,000 Kms.². En el Atlántico, estas cifras son de alrededor de 148 Kms. y 2,100Kms.², respectivamente. En ambos litorales existen ecosistemas con cinco especies de árboles.

Entre las principales especies de fauna marina se encuentran el Camarón rojo, café, blanco y rosado, el Camaroncillo, la langosta, el calamar, salmonete, robalo, guabina, pargo, corvina, bagre, tiburón, roncadador, lenguado, pez sierra, atún, pulpos, caracoles, etc.

2.1.2.2.2.- ICTIOFAUNA DE AGUA DULCE.

Entre la ictiofauna de agua dulce, existen 16 especies primarias, 70 secundarias y 134 periferales, o sea 220 especies. Se cultivan la Tilapia, Carpa y Guapote, así como el camarón de agua dulce y las tortugas marinas.

En resumen, existen en Guatemala:

220 especies de ictiofauna dulce-acuícola; 88 especies de anfibios; 231 especies de reptiles, 109 serpientes no venenosas, 20 serpientes venenosas terrestres y 2 serpientes venenosas marinas; 664 especies de avifauna, 480 residentes y 184 migratorias; 250 especies de mamíferos y grandes cantidades de especies de invertebrados.

2.1.3.- RECURSOS HUMANOS Y CULTURALES.

Guatemala es rica en cuanto a manifestaciones de la cultura Mesoamericana. En prácticamente todo el país se encuentran vestigios arqueológicos representativos de casi cualquier etapa de esta civilización. Las manifestaciones de la cultura precolombina se dieron en todo el país desde los años 1500 AC. hasta 1500 DC. ; la cultura Olmecoide se dió en la Costa del Pacífico; la Cultura Maya en las tierras bajas del Norte; la Cultura Quiché en el Altiplano Central. La causa más probable de la declinación de la civilización Maya del período clásico, quizá haya sido una combinación de factores naturales, ecológicos y sociales.

En su población, Guatemala, posee su más importante recurso, la población total del país se estima en 10 millones de habitantes, de los cuales aproximadamente el 39 % son urbanos y el 61 % rurales esto, explica la inmensa presión de esta población sobre los recursos productivos; aproximadamente el 50 % de la población pertenece a alguna étnia y el otro 50 % son ladinos, el área metropolitana de la Ciudad de Guatemala cuenta aproximadamente con 2 millones

de habitantes; la población económicamente activa es aproximadamente un 30 % del total; la población de menores de 15 años es de más del 45 %; el 70 % de la población vive en estado de pobreza y la mitad de éstos en extrema pobreza; el 43 % de la población mayor de 15 años es analfabeta; la tasa de crecimiento poblacional es de aproximadamente el 2.8 %; el 73 % de los niños menores de 15 años sufre algún grado de desnutrición; la mortalidad infantil es de aprox. 60.1 por mil nacidos vivos; el déficit habitacional es de 550,000 viviendas anuales; la esperanza de vida al nacer es de unos 58 años. El país presenta una realidad plurilingüe donde se hablan principalmente 19 de los 30 idiomas mayas.

2.2.- PRINCIPALES PROBLEMAS DE NUESTRO MEDIO AMBIENTE.

Todas las acciones humanas pueden producir alteraciones o cambios de magnitud y complejidad, sobre todo las de tipo económico, como las actividades productivas, principalmente las de tipo primario (agrícolas, ganaderas, forestales, etc.); las de carácter secundario (industriales) y las de tipo terciario o de servicios; así mismo, también una deficiente y dispersa Legislación Ambiental, constituyen parte de la problemática ambiental guatemalteca.

Los problemas ambientales pueden ser clasificados de acuerdo con la naturaleza del daño que producen en los seres humanos; así:

- 1.- Daño directo a la Salud humana: Contaminación del aire, agua, alimentos.
- 2.- Daño a bienes y servicios: Contaminación del aire, agua, alimentos, suelo, paisaje,
- 3.- Trastornos sociales: Desplazamiento forzado de las personas por diferentes causas, Ej. construcción de presas, inundaciones, sequías, etc.
- 4.- Efectos directos sobre la calidad de vida: Congestionamiento de tránsito, aglomeraciones, exceso de ruido, exceso de basuras y desechos, etc.
- 5.- Efectos indirectos sobre la calidad de vida: Cosechas pobres por erosión del suelo, desordenamiento de la precipitación pluvial, desertización, etc.

2.2.1.- LA DEFORESTACION.

Desde el punto de vista forestal, la extracción es mucho mayor que la reposición natural y artificial; debido, fundamentalmente, al alto consumo de madera para leña y carbón, al consumo de madera industrial y en menor grado a los incendios y plagas forestales. La colonización agrícola, por la cada vez mayor

expansión de la frontera agrícola, es después del consumo de madera para leña, el factor que más incide en la pérdida de la cobertura forestal. Esta situación es alarmante, ya que no sólo se está perdiendo un recurso natural de alto valor económico, sino de alto valor ecológico, pues su función es esencial para la conservación de los suelos como protección contra la erosión y las inundaciones, para la protección de áreas destinadas a la agricultura, como regulador del ciclo hidrológico, para la conservación de la vida silvestre y en general para la protección del medio ambiente nacional.

La disminución del volumen anual de los bosques se estima de la siguiente manera:

Uso de leña.....	13,064,000 mts. cúbicos.
Colonización agrícola.....	6,000,000 mts. cúbicos.
Incendios y plagas.....	1,350,000 mts. cúbicos.
<u>Uso Industrial.....</u>	<u>234,000 mts. cúbicos.</u>
TOTAL.....	20,648,000 mts. cúbicos.

FUENTE: Anuarios Estadísticos, Ministerio de Energía y Minas.

Actualmente Guatemala sufre, sólo en el Petén, una deforestación de 100,000 Hectáreas anuales.

2.2.2.- LA EROSION DEL SUELO.

La erosión de los suelos, agravada por la deforestación y la falta de técnicas apropiadas de cultivos y conservación de suelos, es esencialmente severa en las áreas densamente pobladas y fuertemente cultivadas del país, como el Altiplano.

Aproximadamente, se ha estimado que en ciertas zonas del país, se pierden anualmente unas 1,416.74 toneladas de tierra por kilómetro cuadrado, equivalente a 778 pirámides como el templo IV de Tikal. Las principales causas de la erosión son la remoción de la cobertura forestal, prácticas inapropiadas de uso de la tierra, empleo de tecnología inadecuada o mal uso de la tecnología en la agricultura, la susceptibilidad a la erosión de algunos suelos y a la combinación de todos o algunos de los anteriores factores. El 65 % del territorio nacional se clasifica como de una susceptibilidad a la erosión de grande o alta, a muy grande o muy alta.

En general la deforestación con su consecuente erosión, presentan un proceso de degradación y aridificación de un 40 % aproximadamente de la superficie del país.

2.2.3.- CONTAMINACION POR EL USO DE AGROQUIMICOS.

El uso de insecticidas, herbicidas, fungicidas, etc. ha dado como resultado el incremento de la producción agrícola. Sin embargo, su uso excesivo e indiscriminado representa uno de los principales problemas ambientales en el país. Además de destruir las especies nocivas, como es su objetivo, han destruido insectos benéficos y productivos como las abejas en la Costa Sur y han promovido la proliferación de individuos resistentes en las especies dañinas, además del resquebrajamiento biológico y la afectación de muchos alimentos; aguas de pozos, ríos y otras fuentes de agua, suelos y hasta la carne del ganado han resultado contaminados con pesticidas.

2.2.4.- CONTAMINACION DEL AGUA, SUELO, AIRE Y ALIMENTOS.

Los problemas relacionados con la contaminación ambiental en Guatemala son múltiples debido al rápido crecimiento poblacional que produce una presión muy fuerte sobre varios de los recursos naturales del país, que sufren sus efectos.

AGUA: La contaminación del agua es latente siendo sus principales causas, la deposición de desechos de todo tipo, sin ningún tratamiento, en los cuerpos de agua. De manera especial se mencionan los desechos humanos. Los principales lugares de contaminación se localizan en los ríos de la planicie costera del Pacífico, en las cuencas de los ríos María Linda y Motagua, en las cuencas de los ríos Samalá y Paz (en este último existe contaminación con arsénico y boro), así como en los lagos de Izabal y Amatlán, en la Bahía de Amatique y en el lago Petén Itzá.

Por otro lado, la erosión del suelo, no sólo representa la pérdida de este recurso sino que, debido a la absorción de las partículas, constituye un vehículo excelente para el traslado de los plaguicidas y otros químicos hacia los cuerpos de agua y luego hacia las especies que los habitan y en última instancia, hacia los humanos.

SUELOS: La contaminación del suelo por plaguicidas y otros químicos, tiene un doble efecto nocivo para la salud pública, pues no sólo se contamina el

suelo, sino que este por la erosión, contamina los cuerpos de agua, por los cultivos contamina las cosechas de verduras, además de evitar que los compuestos químicos sean destruidos y mantiene la toxidad de los mismos; a pesar de que el grado de toxidad de muchos agroquímicos se ha ido reduciendo en su fabricación, siguen siendo una fuente de contaminación del suelo muy importante.

Otra fuente de contaminación potencial no sólo del suelo, sino también del agua, son los rellenos sanitarios y los basureros al aire libre; los desechos tanto sólidos como líquidos, pueden incluir una gran variedad de sustancias químicas, bacterias y microbios que frecuentemente se percuellan a través del suelo hacia los cuerpos de agua subterránea.

AIRE: Respecto a la contaminación del aire, en áreas urbanas, la principal fuente son los escapes vehiculares, muy peligrosos y contienen agentes cancerígenos, así como las emanaciones de las chimeneas de la industria.

ALIMENTOS: En cuanto a los alimentos, especialmente la carne y la leche, son contaminados con plaguicidas clorados, existen sistemas de control para la exportación, pero no para el consumo interno.

CONTAMINACION AUDIAL: El ruido, para muchos guatemaltecos constituye un problema serio, mayormente para los capitalinos, por los efectos audiales de los aviones jet, ya que el corredor de aproximación desde el Norte al aeropuerto internacional La Aurora, está a lo largo de la Ciudad de Guatemala.

2.2.5.- IMPACTOS INDUSTRIALES.

La industrialización en Guatemala aún no ha alcanzado el punto en que puedan distinguirse impactos de contaminación significativos, sin embargo, existen algunos casos aislados que deben tomarse muy en cuenta y evitar la proliferación de estos tomando a tiempo las medidas preventivas apropiadas para cada rama industrial.

2.2.6.- LA ELIMINACION DE DESECHOS SOLIDOS.

Todos los materiales sólidos o semisólidos descartados por la naturaleza o el ser humano y que por no tener una aparente utilidad inmediata, se transforman en indeseables y constituyen un grave problema de contaminación ambiental para cualquiera o todos los componentes de aire, agua y suelo; además de ser focos de

procreación de insectos, roedores, bacterias, microbios y otros micro y macro organismos lesivos a la salud humana, así como fuente de fétidos olores.

El agua contaminada y las basuras, son campo de cultivo y transmisión de diferentes enfermedades, entre las más comunes, tenemos: La fiebre tifoidea, la peste bubónica, la amebiasis, el cólera, la fiebre paratifoidea, enfermedades gastrointestinales virales, disentería bacilar, la ascariadiosis, etc., por lo cual es necesaria la regulación de su almacenamiento (público y domiciliar), recolección, transporte y destrucción o procesamiento recical.

2.2.7.- LA EXPLOTACION DE ENERGETICOS.

los principales problemas ambientales relacionados con el sector energía son: La destrucción de todo tipo de recursos forestales para su utilización como combustibles en forma de leña y carbón por la carencia de fuentes alternas; pérdidas de áreas fértiles que han sido inundadas por los embalses para la producción hidroeléctrica; quema de los gases sulfurosos del petróleo, que pueden producir lluvia ácida; peligro de derrames de petróleo y otros carburantes en su almacenamiento y transporte; emisiones perjudiciales de motores de combustión interna y los desechos de la operación de plantas geotérmicas como boro, sílice, arsénico, etc.

2.2.8.- LA EXPLOTACION FORESTAL.

El principal combustible doméstico de Guatemala es la leña, con un consumo de aproximadamente una tonelada por año por habitante, lo que representa el 78.39 % de la explotación forestal, la colonización agrícola con la extensión de la frontera agrícola produce el 12.65 % de destrucción de recursos forestales, la industria consume el 6.14 % de la explotación forestal y los incendios y plagas destruyen el 2.82 % restante.

2.2.9.- LA MINERIA.

La exploración y explotación de minerales en nuestro país, debido a las emanaciones de gases y polvo, drenajes de aguas ácidas, el ruido y a la acumulación de material estéril en la superficie, aunque sea en menor grado, produce contaminación del suelo, deterioro del suelo y subsuelo, alteración de la topografía y deterioro del paisaje, contaminación de cuerpos de agua, contaminación atmosférica y acumulación de residuos, basura, desechos y desperdicios.

2.2.10.- LAS COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

Las diferentes actividades humanas demandan un grado de interrelación, que entre otros aspectos comunicativos, necesita de vías de comunicación terrestres, las que por las condiciones geográficas de Guatemala y a la falta de recursos económicos para la aplicación de la tecnología apropiada en su construcción, terminan siendo vías de terracería, con lo cual propician la erosión del suelo en los lugares de remoción de tierras; así como un factor desfavorable a la conservación del medio ambiente, pues generalmente atrás de la vía de comunicación van los depredadores del medio, generalmente madereros (tanto de leña como de uso industrial); cazadores y turistas contaminadores. Se ha observado, que mientras más incomunicado es un ambiente, es menor o nulo el daño que el ser humano le puede ocasionar; la solución no es no construir carreteras, sino tomar las medidas necesarias para que estas no se conviertan en un factor degradador del medio ambiente.

2.2.11.- PRINCIPALES CAUSAS DEL DETERIORO AMBIENTAL

- 1.- La actitud de indiferencia de la sociedad hacia la naturaleza.
- 2.- El uso de prácticas y tecnologías inapropiadas.
- 3.- La falta de políticas y estrategias para el uso y manejo sostenible del ambiente y sus sistemas naturales.
- 4.- La escasez y dispersión de leyes que norman la relación entre el hombre y la naturaleza.

2.3.- MEDIDAS DE CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

Guatemala se encuentra actualmente en una fase de explotación de sus recursos naturales, caracterizada por técnicas de uso no sostenido para la conservación de los mismos.

Para enfrentar los problemas que sufre nuestro medio ambiente, existe un gran número de instituciones gubernamentales y privadas que participan en actividades relacionadas con la conservación y protección del ambiente, como todas las pertenecientes al sector público agrícola; Ministerio de Salud Pública; Ministerio de Energía y Minas; ministerio de Comunicaciones, Obras Públicas y Transportes; Ministerio de Gobernación; Asociación Guatemalteca de Manejo Integrado de Plagas; Centro Mesoamericano de Estudios Sobre Tecnología

Apropiada; etc. las cuales actúan de forma independiente y sin una organización estructural que coordine sus actividades; la dispersión existente se manifiesta en una indefinición de soluciones, en el retardo de la ejecución de planes, programas y proyectos, en lo poco rentable de los resultados, la poca confiabilidad de la información disponible, en actos de corrupción en el manejo y administración y en general, en la pérdida de recursos físicos y financieros en el manejo, conservación y protección del medio ambiente. Si agregamos, la falta de una política ambiental y la debilidad de las Instituciones existentes, concluimos que el impacto aislado de los programas y proyectos existentes en el manejo del medio ambiente es insignificante.

Los problemas organizativos, de planificación y ejecución de planes, políticas y proyectos para la conservación ambiental, enfrentan las limitantes siguientes:

1.- Existen más de 50 instituciones, como las referidas anteriormente, aparte de las Internacionales, vinculadas a la conservación y protección del medio ambiente, dando como resultado una falta de coordinación, unidad y dirección de una política ambiental.

2.- Funcionan servicios des y centralizados con naturaleza jurídica desigual, sin un esquema básico de integración, dificultando más la coordinación, existiendo grandes diferencias de políticas fundamentales entre las Instituciones.

3.- Las actividades de las distintas instituciones, casi nunca son complementarias unas de otras, y por lo tanto, no se ajustan a una orientación o política general.

4.- Excepto algunas propuestas que se han planteado por comisiones específicas, la planificación no ha sido capaz de formular criterios básicos de actuación de las diferentes Instituciones en función de objetivos comunes y se carece de mecanismos para la evaluación de los resultados de las políticas, programas y proyectos de conservación y protección ambiental.

5.- Las Instituciones involucradas en la protección y conservación del medio ambiente, están deficientemente dotadas de recursos y su capacidad para

optimizar los recursos provenientes de fuentes externas es muy restringida, debido a su falta de cuadros técnicos y de programas eficazmente concebidos.

2.4.- MARCO LEGAL DE LA PROTECCION AMBIENTAL.

Las normas jurídicas en relación con el medio ambiente, en Guatemala, parten desde los principios generales del derecho constitucional y llegan hasta las disposiciones administrativas de diferentes autoridades. estas normas, se encuentran dispersas en más de 12 cuerpos legales entre los que se pueden mencionar: La Constitución Política de la República, Código Civil, Código Municipal, Ley Forestal, Ley de Hidrocarburos, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Ley de Areas Protegidas, etc. los principales problemas en este sentido, son la dispersión normativa y la falta de fuerza coercitiva de las diferentes disposiciones ambientalistas, así como la desición política.

2.5.- PERDIDAS IRREVERSIBLES DE NUESTRO MEDIO AMBIENTE.

Los problemas descritos, han causado y continuarán causando, consecuencias desfavorables para el desarrollo socio-económico y calidad de vida del país. Algunas consecuencias son irreversibles o irreparables y otras , constituyen pérdidas de oportunidades para el desarrollo del país. Entre estas pérdidas, se pueden puntualizar:

2.5.1.- Pérdida de Ecosistemas: Guatemala sufre la degradación por completo del Ecosistema perteneciente a la zona de Vida muy Húmeda Cálida de la vertiente del Pacífico y sus bosques nebulosos, estando por perder las Asociaciones de Manglares. El resto de Ecosistemas mengua aceleradamente y no existe ningún programa de conservación real e Integral.

2.5.2.- Pérdida del genoplasma: Simultáneamente con la destrucción del ecosistema y pérdida de especies, se está perdiendo también la valiosa información genética acumulada por la selección natural de las especies durante miles de años.

Igualmente están desapareciendo especies de nuestra fauna, como el Manatí y el Pato Zambullidor, muchas especies de árboles y de plantas en los bosques deteriorados.

2.5.3.- Pérdida de Recursos Forestales: Se están perdiendo irreparablemente muchas áreas de cobertura forestal, así como la capacidad reproductiva de nuestros bosques. Con ellos se pierden también muchos refugios naturales de vida silvestre y se ha causado la transformación de grandes masas boscosas primarias a estados sucesionales tempranos y secundarios, cuando no su extinción.

2.5.4.- Pérdidas de Suelos: La pérdida irreparable de este recurso, se da no sólo por la desaparición física del suelo debido a la erosión, sino también la pérdida de la capacidad productiva del mismo en zonas en que aún sin existir erosión, son objeto de prácticas o de uso de tecnologías no apropiadas, como la roza para cultivos, fundamentalmente en la agricultura.

2.5.5.- Pérdida de fuentes y manantiales de agua: La política de suministro de agua potable en las poblaciones del país ha sido la de aprovechar y explotar los manantiales sin preocuparse por su conservación, lo que provoca su agotamiento, así mismo el caudal de agua disponible se reduce proporcionalmente a la reducción de la cubierta forestal y la variación del ciclo hídrico.

2.5.6.- Pérdida de ambientes urbanos para el desarrollo de la Sociedad: A pesar de que Guatemala es en su mayoría rural, no puede negarse la importancia de mantener el nivel de vida en concentraciones urbanas importantes como la Ciudad de Guatemala, este ambiente urbano está tomándose hostil a causa del hacinamiento humano y a la contaminación del aire, con el consiguiente daño a la salud pública, además del acelerado agotamiento de recursos como agua potable, etc.

2.5.7.- Pérdida de Oportunidades de Desarrollo: La pérdida, disminución o deterioro de cualquier recurso implica potencialmente la disminución de opciones de desarrollo para el país y, si son irreparables, estas opciones también se perderán para siempre por la falta de previsión de las generaciones presentes, dejando sin recursos y satisfactores a las generaciones futuras. Entre estas pérdidas podrán darse las siguientes:

a.- Las pérdidas y la salinización de los Suelos, así como el uso de tecnologías inadecuadas, se traduce en una pérdida progresiva de la producción agrícola.

b.- La erosión del suelo y la sedimentación en los cauces de los ríos aumenta la frecuencia y magnitud de las crecidas e inundaciones con su secuela de pérdidas en la producción agrícola y en la reconstrucción de la infraestructura destruida, así como la pérdida de vidas humanas y la propagación de enfermedades.

c.- La disminución de los caudales base por la alteración del ciclo hidrológico, incrementa los costos del suministro de agua por tener que recurrirse al bombeo y embalse o recurrir a fuentes de la misma, cada vez más lejanas.

d.- La pérdida de cobertura forestal, la erosión y la sedimentación en las cuencas tributarias a los embalses hidroeléctricos, reduce la capacidad de estos y acorta su vida útil en muchos años, provocando grandes gastos en mantenimiento.

e.- El potencial turístico de nuestro país, radica en los rasgos culturales de nuestro pueblo y los recursos naturales y sobresalientes que dan gran belleza a nuestro ambiente, el deterioro de nuestro paisaje y de dichos rasgos, produce un deterioro de la actividad turística del país.

2.6.- DIAGNOSTICO CRITICO.

Resumiendo los aspectos analizados, se conforma un cuadro que refleja la situación actual del medio ambiente en Guatemala, el cuadro de factores de mayor incidencia en el deterioro ambiental, es el siguiente:

Los guatemaltecos carecemos de una firme comprensión y apreciación de la conservación de su medio ambiente, las altas tasas de analfabetismo, pueden ser en parte causa de ello, así como la falta de dedicación a altos niveles hacia la protección del medio ambiente; a pesar de que existe una regular, aunque dispersa, legislación ambiental, las leyes sólo son efectivas, cuando son comprendidas y aceptadas por la población.

En el país se ha implementado muy poco el planeamiento del uso de la tierra en forma efectiva e integral; las instituciones encargadas del agro, han otorgado derechos de tierras para cultivos dentro de Parques Nacionales

declarados, personas individuales adquieren propiedades para fincas y casas de recreo a lo largo de las riberas de los ríos y a orillas de los lagos, los cuales son recursos únicos y de gran valor para el uso y disfrute del que están privados todos los guatemaltecos.

La continua presión que una población creciente (3% anual) ejerce sobre los recursos productivos para satisfacer su demanda de educación, habitación, alimento y vestido, es enorme. A pesar de que la densidad promedio de la población en la totalidad del país no es muy alta, la relación población tierra cultivable es alarmante, parte de la tierra del altiplano está seriamente degradada, vastas regiones del Petén no son apropiadas para cultivos y la frontera agrícola se ha terminado en muchas partes del país.

Un resultado indirecto de la expansión de la población es la destrucción del recurso forestal, los campesinos desposeídos de tierras tratan de colonizar áreas de bosques tropicales húmedos y subhúmedos, aplicando prácticas agrícolas inadecuadas y destinadas al fracaso, extendiendo cada vez más la frontera agrícola además las explotaciones forestales inmoderadas, complementan la devastación del bosque y la degradación de este recurso.

Guatemala tiene una gran cantidad de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen a su cargo diversos aspectos del manejo de los recursos naturales y del ambiente, como las ya indicadas anteriormente, pero desafortunadamente, estas instituciones a menudo carecen de la capacidad administrativa y técnica adecuada, y de los recursos financieros necesarios para cumplir su cometido.

Además, es lamentable la carencia de una política de desarrollo coordinada basada en el uso de los recursos en forma sostenible y a largo plazo y la falta de una legislación ambiental eficazmente coercitiva e integrada en un sólo cuerpo legal o código.

Esta depredación de nuestro medio ambiente y recursos naturales constituye una pérdida del potencial de producción, de la capacidad de soporte para nuestra sociedad, lo cual causa la regresión económica y un descenso de la calidad de vida como consecuencia de sequías, degradación de los suelos,

consumo de aguas y alimentos contaminados, mala salud pulmonar por polución ambiental y en general, es una desaparición de especies animales y vegetales y de oportunidades reales de desarrollo futuro.

2.7.- RESPONSABILIDAD EN ACTIVIDADES DE CONSERVACION AMBIENTAL.

a.- Del Gobierno: Debe normar, organizar, legislar, ejecutar y financiar la conservación ambiental.

b.- De organizaciones no gubernamentales: Deben formar, orientar, multiplicar y canalizar las inquietudes particulares sobre conservación ambiental.

c.- De las Universidades y centros de Investigación: Deben desarrollar los estudios necesarios y enseñar los resultados que justifican y explican la necesidad de la conservación ambiental, encaminada al logro de un medio ambiente sano que complementa el desarrollo social y económico del país.

Las instituciones mencionadas, tienen la oportunidad de ejercer una acción multiplicadora, organizadora, rectora o formadora, sobre la conservación de un medio ambiente sano que complementa el desarrollo social y económico de Guatemala, pero la responsabilidad del logro de esta meta, es de toda la sociedad guatemalteca.

CAPITULO III.

3.- NOCIONES GENERALES.

3.1.- EL DERECHO.

El ser humano es un ser, por naturaleza, social; desde los orígenes de la humanidad el ser humano se ha desenvuelto dentro de algun tipo de organización social. Empezando por la familia, que sigue siendo la unidad social mínima, pero al mismo tiempo la más importante de estas formas de organización social, al extremo que constituye la base de toda sociedad. En su desarrollo histórico, social y económico, el ser humano, conservando el vínculo familiar o consanguíneo como principal factor gregario o aglutinante, ha pasado a formas de organización social más abiertas o generales, como la tribu, la gens, la nación, etc. hasta desembocar en la sociedad actual y moderna. Lo cierto, es que el ser humano no puede existir como ermitaño, fuera de cualquier forma de organización social armónica y solidaria con sus semejantes más afines a él en creencias, sentimientos, idioma, intereses, descendencia común, etc.

Dentro del seno de la sociedad se desarrollan las relaciones intersubjetivas de los seres humanos, relaciones que abarcan desde aspectos familiares y sociales hasta aspectos económicos, políticos, sociales y de su subsistencia misma como ser vivo.

Todo este sistema de relaciones intersubjetivas que desarrolla el ser humano dentro de su conglomerado social, muchas veces no es armónico y a veces es hasta antagónico en cuanto a algunos intereses individuales o colectivos concretos que lo enfrentan conflictivamente a otros miembros de la sociedad, razón por la cual, al Derecho corresponde regular la forma de resolución de estos conflictos con la finalidad de preservar la convivencia social en forma armónica y pacífica y así mismo, regular la forma, organización y funciones de las instituciones que constituyen la sociedad en su conjunto, como el Estado y sus entidades y la relación entre estas y la población.

De esta función del Derecho, deviene su concepto como la institución social más importante que regula la existencia y funcionamiento pacífico y

armónico de cualquier sociedad, etimológicamente, la palabra Derecho proviene de las voces latinas "directum" y "dirigere" que significan ; dirigir, conducir, enderezar, gobernar, regir, guiar, encaminar, conducir directamente una cosa hacia un término o lugar señalado; es decir en sentido extenso o lato, significa actuar o conducirse en forma recta o correcta; función que se concreta en su definición al entenderse el Derecho EN GENERAL, como " EL CONJUNTO DE PRINCIPIOS, DOCTRINAS , INSTITUCIONES Y NORMAS JURIDICAS SOCIALMENTE ACEPTADAS Y FORMALMENTE PROMULGADAS QUE FACULTAN AL ESTADO PARA REGULAR LA CONDUCTA DE LOS INDIVIDUOS DENTRO DE LA SOCIEDAD Y SI ES NECESARIO, EJERCER SU POTESTAD COERCITIVA PARA ASEGURAR LA CONSECUION ARMONICA Y PACIFICA DE LOS FINES INDIVIDUALES Y COLECTIVOS DE LOS MIEMBROS DE LA MISMA". Esta definición nos enmarca lo que es el Derecho Objetivo, o sea el conjunto de normas jurídicas que forman el ordenamiento vigente, el Derecho que regula la convivencia humana considerada desde el punto de vista individual o colectiva, de ésta, se desprende un Derecho Subjetivo que regula la facultad que las personas físicas o individuales y las personas jurídicas tienen, no sólo de realizar determinados actos, sino también de exigir que otras personas, sin excluir al Estado, no les impidan realizar lo que la ley permite o no prohíba, o sea las facultades que las normas jurídicas del Derecho objetivo conceden o garantizan a los individuos sometidos a ellas.

En conclusión, el Derecho en su acepción general y como Ciencia Social, estudia y regula la conducta de las personas, tanto individuales como jurídicas en la sociedad, esta conducta se manifiesta en actos y/o en hechos jurídicos o sea en toda actividad voluntaria o involuntaria del ser humano que produzca consecuencias jurídicas; por lo que toda actividad humana, y en algunos casos aún la falta de actividad (el no hacer), que produzca consecuencias jurídicas se encuentra sometida al imperio del Derecho.

3.2.- LA PROPIEDAD.

Es un Derecho subjetivo que reconoce al titular del mismo la facultad legítima de gozar y disponer de una cosa o de un bien con exclusividad y sin ser perturbado por las demás personas en su ejercicio, pudiendo el propietario reclamar su devolución cuando dicho bien se encuentra indebidamente en poder de otro. Es el principal de los llamados Derechos Reales en virtud del cual una

cosa o un bien se encuentra sometido a la acción y a la voluntad de una persona denominada propietario.

Nuestra Constitución Política de la República, la consagra dentro de los Derechos Humanos Individuales como un derecho inherente a la persona y regula que toda persona puede disponer libremente de sus bienes de acuerdo con la ley.

Así mismo, regula que el Estado garantiza el ejercicio del derecho a la propiedad y que deberá crear las condiciones que faciliten al propietario el uso y disfrute de sus bienes, de manera que se alcance el progreso individual y el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos (artículo 39).Nuestra Constitución, reconoce la legitimidad de la propiedad privada, pero demanda del Estado la obligación de crear las condiciones, para que mediante el uso y disfrute de la propiedad, no sólo se alcance el progreso individual del propietario, sino también el desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos; condiciones que únicamente se pueden crear por medio de la legislación; así mismo reconoce la libre disposición de los bienes por parte del propietario, de acuerdo con la ley, es decir, sin que ésta libre disposición entre en conflicto con la ley.

Por su parte, nuestro Código Civil estipula que la propiedad es el derecho de gozar y disponer de los bienes dentro de los límites y con la observancia de las obligaciones que establecen las leyes (artículo 464) y en el artículo 465, prohíbe al propietario a que en ejercicio de su derecho realice actos que causen perjuicio a otras personas y especialmente en sus trabajos de explotación industrial, está obligado a abstenerse de todo exceso lesivo a la propiedad del vecino. O sea que el derecho de propiedad, no es un derecho absoluto, pues se debe ejercer dentro de los límites y con la observancia de las obligaciones que establecen las leyes y sin causar ningún perjuicio a terceras personas o propiedades ajenas.

En nuestro medio el libre ejercicio del derecho de propiedad ha sido el argumento, que erróneamente los propietarios, más han pretendido oponer al Derecho y a la legislación ambiental, pues a pesar de las limitantes legales al ejercicio de este derecho, tratan (y de hecho lo hacen) de ejercerlo en una forma abusiva y absoluta, en contra de lo establecido por nuestra legislación Constitucional, Civil y lo recientemente acordado en los Acuerdos de Paz entre el Gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional

Guatemala, específicamente el Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria.

3.3.- LA NATURALEZA, LAS COSAS Y LOS BIENES .

El ser humano, en su lucha por la supervivencia, se ha tenido que enfrentar a la naturaleza, a su fuerza y fenómenos; aprendiendo, no sólo a sobrevivir adaptándose a la misma, sino también a valerse de ella para satisfacer sus necesidades. La naturaleza es el entorno más amplio dentro del cual se ha desarrollado el género humano y constituye su mayor fuente de recursos y conocimientos.

La naturaleza es todo lo que existe en el universo, sin que en su existencia haya intervenido la voluntad del ser humano, la naturaleza es producto de sí misma, de su propia evolución, y el ser humano es producto de la naturaleza.

La naturaleza está conformada por las cosas y sus fenómenos, cosa es todo ente que existe en la naturaleza, y puede ser útil o perjudicial al ser humano. Existe una estrecha relación de Hombre-Naturaleza-Sociedad, relación concreta e históricamente permanente; Las cosas útiles y factibles de apropiarse por las personas, es decir, posibles de incorporarse al patrimonio de una persona específica, reciben el nombre de bienes.

Jurídicamente, cosa es todo ente corpóreo o incorpóreo sobre el que puede constituirse una relación jurídica; constituyen, juntamente con las relaciones jurídicas, los objetos del Derecho. Según nuestra legislación, son Bienes las cosas que son o pueden ser objeto de apropiación (Artículo 442 Código Civil), asimismo, se denominan Bienes a todos los productos del trabajo físico o intelectual del ser humano.

No todos los bienes pueden ser factibles de apropiación por las personas, tanto individuales como jurídicas, pues en este sentido, la ley determina que pueden ser objeto de apropiación todas las cosas que no estén excluidas del comercio por su naturaleza o por disposición de la ley (Artículo 443 Código Civil). Estan fuera del comercio, las cosas que por su naturaleza no pueden ser poseídas exclusivamente por ninguna persona [Ej. el aire, el sol, el medio ambiente, etc.) y

las que por disposición de la ley han sido declaradas como irreductibles a propiedad particular (E). los bienes del Estado), (Artículo 444 Código Civil).

3.3.1.- BIENES EN SENTIDO JURIDICO.

Jurídicamente se entiende por bien todo aquello que puede ser objeto de apropiación e incorporación al patrimonio propio de una persona individual o jurídica.

3.3.2.- BIENES EN SENTIDO ECONOMICO.

Económicamente se entiende por bien todo aquello que puede ser útil al ser humano; por lo cual, todos aquellos bienes útiles al ser humano, pero que no son factibles de apropiación, no son bienes jurídicos y por lo tanto no son objeto de ser propiedad de ninguna persona. En la naturaleza existe gran cantidad de este tipo de bienes, como el aire, el mar, el medio ambiente global, etc.

3.3.3.- BIENES MUEBLES.

Son los bienes que pueden trasladarse por sí mismos o ser trasladados de un lugar a otro sin alteración o menoscabo de su naturaleza, a excepción de los que sean parte accesoria de un bien inmueble.

3.3.4.- BIENES INMUEBLES.

Son los bienes inmuebles los que no pueden trasladarse de un lugar a otro sin su destrucción, deterioro o alteración de su naturaleza.

3.3.5.- LOS BIENES DEL ESTADO.

Son todos los bienes que se encuentran dentro de su territorio y que no son de propiedad particular y los bienes que por mandato de la ley únicamente pueden ser propiedad del Estado.

Son Bienes del Estado de Guatemala, que tienen relación con el medio ambiente los siguientes: (Artículos 121 y 122 de la Constitución Política de la República, 457, 458, 459 del Código Civil).

a.- Los de dominio público. (de uso común y no común: las calles, parques, plazas, caminos y puentes que no sean propiedad privada; los puertos, muelles, embarcaderos, pontones y demás obras de aprovechamiento general, construidas o adquiridas por el Estado, sus Instituciones o las Municipalidades; los terrenos baldíos y las tierras que no sean propiedad privada, los que habiendo sido propiedad particular queden vacantes, y los que adquiera el Estado, sus Instituciones o las Municipalidades por cualquier título legal; y los excesos de propiedades rústicas o urbanas de conformidad con la ley.

b.- Las aguas de la zona marítima que ciñe las costas de su territorio, los lagos, ríos navegables y sus riberas, los ríos, vertientes y arroyos que sirven de límite internacional de la República, las caídas y nacimientos de agua de aprovechamiento hidroeléctrico, las aguas subterráneas y otras que sean susceptibles de regulación por la ley y las aguas no aprovechadas por particulares en la extensión y términos que fije la ley.

c.- La zona marítima terrestre, la plataforma continental y el espacio aéreo, en la extensión y forma que determinen las leyes o los tratados internacionales ratificados por Guatemala.

d.- El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualquier otra sustancia orgánica o inorgánica del subsuelo.

e.- Los monumentos y reliquias arqueológicas.

f.- Las frecuencias radioeléctricas, Artículo 121 de la Constitución Política de la República.

g.- Las reservas territoriales del Estado. El Estado se reserva el dominio de una faja terrestre de 3 kilómetros a lo largo de los océanos, contados a partir de la línea superior de las mareas; de 200 metros al rededor de las orillas de los lagos; de 100 metros a cada lado de las riberas de los ríos navegables; de 50 metros al

rededor de las fuentes y manantiales donde nazca agua que surtan a las poblaciones, artículo 122 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

3.3.6.- ADMINISTRACION DEL PATRIMONIO NATURAL COMO BIEN JURIDICO.

La Constitución Política de 1985 (arto. 64), declaró de Interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son Inalienables.

3.3.7.- ADMINISTRACION DE LA EXPLOTACION DE RECURSOS NATURALES COMO BIENES JURIDICOS.

Nuestra Constitución Política (arto. 125) declara de utilidad y necesidad públicas la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables; debiendo el Estado establecer y propiciar las condiciones para su explotación y comercialización.

3.3.8.- POTESTAD LEGISLATIVA DEL ESTADO.

3.3.8.1.- LA SOBERANIA.

Estado de Derecho, es la plenitud lograda por la voluntad política de los habitantes de un Estado para determinarse y para manifestarse dentro de la autolimitación y el autosometimiento a un determinado regimen jurídico, político-administrativo y económico - social, como condición para su existencia dentro del contexto Internacional como Estado libre e independiente.

La Soberanía del Estado de Guatemala, radica en el pueblo quien la delega, para su ejercicio, en los Organismos Legislativo, Ejecutivo y Judicial, no existiendo subordinación alguna entre estos. El Estado de Guatemala ejerce plena soberanía sobre:

a).- El territorio nacional Integrado por su suelo, subsuelo, aguas interiores, el mar territorial en la extensión que fija la ley y el espacio aéreo que se extiende sobre los mismos;

b.- La zona contigua del mar adyacente al mar territorial, para el ejercicio de determinadas actividades reconocidas por el Derecho Internacional; y

c.- Los recursos naturales y vivos del lecho y subsuelos marinos y los existentes en las aguas adyacentes a las costas fuera del mar territorial, que constituyen la zona económica exclusiva, en la extensión que fija la ley, conforme la práctica internacional.(artos. 141 y 142 Constitución Política de la República de Guatemala).

3.3.8.2.- POTESTAD LEGISLATIVA DEL ESTADO.

a.- Promulgación de Leyes Ordinarias.

La potestad legislativa corresponde al Congreso de la República de Guatemala, integrado por Diputados electos directamente por el pueblo en sufragio universal (art. 157 Constitucional).

b.- Emisión de Reglamentos Ejecutivos.

El reglamento es un conjunto de normas, instituciones, preceptos y reglas o instrucciones necesarias para la ejecución de la ley, emitidas, sin alterar su espíritu, por el Organismo Ejecutivo; así como las normas legales necesarias para regir el régimen interno de una organización o institución.

La Potestad Reglamentaria en Guatemala es ejercida por el Organismo Ejecutivo, pues el artículo 183, Inciso e, de la Constitución Política de la República de Guatemala, faculta al Presidente de la República a dictar los decretos para los que estuviere facultado por la Constitución, así como los acuerdos, reglamentos y órdenes para el estricto cumplimiento de las leyes, sin alterar su espíritu.

3.3.9.- FORMA DE OTORGAMIENTO A PARTICULARES DE LOS BIENES DEL ESTADO.

3.3.9.1.- EL CONTRATO ADMINISTRATIVO.

Acuerdo de voluntades celebrado entre la Administración Pública y un particular o empresa, para realizar una obra, prestar suministros, prestar servicios , explotar un servicio público u obtener la concesión para explotar bienes propiedad del Estado.

3.3.9.2.- LA CONCESION.

La Concesión es un acto de derecho público, mediante el cual el Estado o sus instituciones, delegan en una persona particular o una empresa (concesionaria), una parte de su autoridad y sus atribuciones para la prestación de un servicio público esencial, o la explotación de un recurso natural propiedad del Estado, bajo la forma, requisitos y condiciones que determina la ley (ley de contrataciones del Estado); la Concesión es la culminación de un procedimiento legal de licitación, para garantizar de que la Concesión recaiga sobre el licitante que ofrezca mayores garantías y mejores condiciones de eficacia para el cumplimiento de sus obligaciones contraídas.

3.4.- CIENCIA Y TECNOLOGIA.

LA CIENCIA es la esfera del conocimiento humano lógica y metódicamente desarrollado que tiene por objeto estudiar los fenómenos y procesos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento; así como sus propiedades, relaciones y leyes.

LA TECNOLOGIA: Es la aplicación de la ciencia o conocimientos científicos al proceso de producción y conservación de satisfactores y facilitadores para el desarrollo de la humanidad.

3.5.- EL MEDIO AMBIENTE.

Es la suma total o el conjunto de elementos naturales, sociales y condiciones externas y características concretas dentro de las que se desenvuelven los seres vivos, incluidos ellos mismos, y con el cual mantienen una constante y permanente relación de interdependencia y afecciones mutuas de forma constante y permanente, ya sea directa o indirectamente, indispensables para la existencia , desarrollo y conservación de dicho conjunto en su totalidad; conjunto integrado por la naturaleza, la sociedad , el pensamiento y sus interrelaciones.

3.5.1.- MEDIO AMBIENTE FISICO.

Es el conjunto de elementos naturales (biológicos, químicos, físicos y geográficos) , con sus condiciones y características específicas dentro de los cuales se desenvuelven los seres vivos.

3.5.2.- MEDIO AMBIENTE SOCIAL.

Es el conjunto de elementos sociales (históricos, culturales, económicos, urbanísticos, jurídicos e ideológicos) dentro de los cuales se desenvuelve el ser humano.

3.6.- BIENESTAR, DESARROLLO Y CONSERVACION.

El ser Humano, desde su origen ha recurrido a la naturaleza como a su primaria, fundamental y única fuente de recursos para satisfacer sus necesidades de todo tipo, modificándola, poniéndola a su servicio y a la vez adaptándose a la misma; Inicialmente este aprovechamiento de recursos lo realizó el ser humano con la única finalidad de satisfacer sus necesidades, sin tomar en consideración el desgaste progresivo que ocasionaba a los mismos; pero siendo, inicialmente, sus necesidades limitadas y su capacidad de aprovechamiento de los recursos incipiente, la naturaleza contó siempre con el suficiente tiempo para autoreponer dicho desgaste.

Con el desarrollo de la humanidad, se incrementan cuantitativa y cualitativamente las necesidades del ser humano y para hacer frente a este incremento, se ve en la necesidad de realizar un cada vez mayor y progresivo incremento en el aprovechamiento de los recursos de la naturaleza, desarrollando las Ciencias y Tecnologías necesarias para ello, dando origen al desarrollo industrial actual, sobre la base del sacrificio de las condiciones naturales de su medio ambiente; originando así el conflicto ambiente - desarrollo, conflicto que despertó la preocupación de diferentes científicos y en 1869 el biólogo alemán Ernest Haeckel, dio el nombre de Ecología a la ciencia que se encarga del estudio de las relaciones existentes entre el medio ambiente, los seres vivos y de estos entre sí. El desarrollo de la Ecología derivado a la protección y conservación del ambiente en general, como fuente de recursos para las generaciones futuras, sin menoscabo de la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes; esta tendencia ambientalista dió origen a un sin número de estudios científicos y jurídicos, los cuales tienen como fruto la preocupación universal de regular el

aprovechamiento de los recursos ambientales a través del Derecho Ambiental, como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia, en el año de 1972. La más reciente Cumbre Mundial sobre el Medio Ambiente, ECO-92, celebrada en Brasil en 1992, a la cual asistieron gobernantes, ONG'S y otras organizaciones e instituciones de todo el mundo, para analizar y llegar a acuerdos para proteger el Medio Ambiente a través de medidas jurídicas, técnicas, económicas, sociales, etc. con lo cual empieza el final del conflicto medio ambiente - desarrollo y se sientan los cimientos del emergente Derecho Ambiental, impulsando doctrinas de Ecodesarrollo propugnando por un uso racional y sostenible de los recursos naturales, basadas en el principio de satisfacer las necesidades y aspiraciones del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

CAPITULO IV.

4.- DERECHO AMBIENTAL.

4.1.- CONCEPTO DE DERECHO AMBIENTAL.

El Estado, a través del Derecho, institucionalmente tiene como función primordial regular la conducta de sus habitantes e Instituciones dentro de la sociedad y como tal, no puede manifestar una actitud indiferente frente al deterioro progresivo del medio ambiente ocasionado por el hombre en todas las actividades cotidianas propias de la sociedad moderna, pues esta conducta es atentatoria, no sólo contra el nivel de vida de la población, sino que de mantenerse, a largo plazo la misma pone en grave riesgo la existencia de la humanidad, al causar un grave daño o desequilibrio en el medio ambiente global que hace imposible las normales condiciones de manifestación de todo tipo de vida. Por lo cual, el Estado, se ve en la imperiosa necesidad de legislar una conducta racional de sus habitantes respecto al aprovechamiento y conservación de los recursos ambientales, impuesta por su poder coercitivo, dando cuerpo a la legislación ambiental y ésta al Derecho Ambiental como una nueva rama del Derecho Público que, poco a poco, se va independizando del Derecho Administrativo.

4.2.- DEFINICION DE DERECHO AMBIENTAL.

Motivados en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, podemos tratar de definir el derecho Ambiental como el conjunto de principios, doctrinas, instituciones y normas jurídicas que estudian y regulan la conservación y manejo sostenible del medio ambiente físico y social, como un bien del patrimonio universal de la humanidad, conservando en el mayor grado posible el estado normal de la naturaleza sin restringir el desarrollo y calidad del nivel de vida de las generaciones presentes, sin afectar la capacidad de satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

4.3.- FINES DEL DERECHO AMBIENTAL.

El Derecho, en general, tiene la finalidad de realizar valores jurídicos fundamentales para la convivencia humana en el seno de la sociedad, la corriente

más común dentro de la Filosofía del Derecho, sostiene que la idea del valor ha surgido por oposición al concepto de "simple existencia o ser", pues las cosas, siendo o existiendo, pueden tener o no una u otra cualidad que justifique o no su existencia. Los valores no son estas cualidades en sí, sino la relación o referencia de las mismas a otros objetos o cosas; así, una piedra o un árbol existen en la naturaleza, independientemente de la utilidad que de ellos pueda obtener el ser humano; la piedra es piedra y el árbol es árbol, sin prejuzgar y sin necesidad de apreciar para qué puedan servir, pues aun cuando no sirvan para nada o no se les dé un sentido de aplicación, existirán y serán una piedra y un árbol, las cosas valen por el fin o los fines a que el ser humano las destine. Los valores son cualidades atribuibles a determinados objetos, son una calificación para tal o cual objeto, son cualidades que se derivan de la relación en que sea puesta una cosa con otras o con otros elementos ajenos a su misma existencia; el valor es una relación teleológica o de finalidad, algo sólo vale en tanto que se adapta a determinada relación de finalidad. Todo valor es una forma de relación funcional entre una cosa, un bien o una conducta y el ser humano.

Se puede decir que existe una cierta jerarquía entre los valores: Los Valores de Utilidad se dan en las cosas, los Valores Morales se dan en las personas y los Valores Jurídicos se dan en la colectividad; así encontramos Valores de Utilidad en las cosas, que les incorporan un uso apropiado para satisfacer necesidades humanas; Valores Morales que determinan la conducta de las personas dentro de un gremio, asociación, actividad o determinadas relaciones dentro de las cuales normalmente se desenvuelven, al igual que los valores éticos, religiosos, y otros más, no tienen un carácter universal o general, pues su realización depende de la convicción y voluntad personal, sin embargo son un BIEN para su portador y como tal existen para otras personas; así mismo, también encontramos los Valores Jurídicos que son aquellos valores que está llamado a realizar el Derecho, cuya observancia es obligatoria y que su cumplimiento puede ser impuesto desde fuera de la voluntad del sujeto mediante la aplicación de la ley y deben de realizarse en la pluralidad de los individuos como tales, pues las normas jurídicas regulan la conducta de las personas en el conglomerado, en la vida social, o sea su conducta de relación, dentro de la cual la "conducta debida" le puede ser legalmente impuesta.

De acuerdo con el jurista guatemalteco Carlos García Bauer (1), dentro de los principales valores jurídicos que está llamado a realizar el Derecho, están: La Justicia; el orden; la seguridad; LA SOLIDARIDAD; la paz; EL BIEN COMUN. Carlos Cossio (2), agrega a estos la cooperación y el poder y la mayoría de tratadistas, incluyen además de los anteriores, LA VIDA HUMANA, la libertad, y la equidad, entre otros.

De estos valores, los principales, que está llamado a realizar el Derecho Ambiental, son los de LA VIDA HUMANA, LA SOLIDARIDAD SOCIAL y el BIEN COMUN, como bienes jurídicamente tutelados.

4.3.1.- LA VIDA HUMANA.

La vida, el lapso que media entre el nacimiento y la muerte de una persona, es el bien más preciado del ser humano, pues es su propia manifestación y existencia como persona y por lo tanto como sujeto de derecho, por lo cual es su bien jurídicamente tutelado más importante.

En la actualidad, la vida como bien jurídicamente tutelado, no se limita a la pura existencia de la persona humana; sino que comprende ciertas condiciones o calidad de existencia, como que se desarrolle en condiciones de dignidad, salud, bienestar económico y social, etc.

El derecho al desarrollo y a un medio ambiente sano, aparecen como una extensión natural del derecho a la vida y del de la salud, en cuanto protegen la vida y la salud humana (individual y colectivamente), así como las condiciones y calidad de vida dignas.

4.3.2.- LA SOLIDARIDAD SOCIAL.

Se manifiesta de modo elocuente en la obligación que tiene el Estado y todas las personas (físicas y jurídicas) de respetar la totalidad de los derechos de (1) García Bauer, Carlos "Los Derechos Humanos en América". T. Nac. Guatemala, 1987.

(2). Cit. por Juan D. Ramírez Gronda, Diccionario Jurídico, Buenos Aires, Calidad S.A., 1961.

los demás, en especial los Derechos Humanos y aquellos que atañen en mayor grado a las colectividades humanas en el fomento de mejores condiciones de vida. En una protección más amplia a los seres humanos y en la búsqueda de la propia supervivencia de la humanidad, como es la protección, restauración y conservación del medio ambiente, regulando su explotación racional para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones.

4.3.3.- EL BIEN COMUN.

El Derecho Ambiental tiene como finalidad la realización del Bien Común a través del manejo racional y sostenible del aprovechamiento de los recursos naturales. La conservación y protección del medio ambiente (del daño que pueda causarle el ser humano con un uso y aprovechamiento inmoderado y sin planificación), conservando el equilibrio entre desarrollo, bienestar y medio ambiente, explotando los recursos naturales técnicamente sin menoscabo del nivel de vida de la población actual y conservando la naturaleza como fuente de recursos y bienestar para las generaciones futuras.

4.4.- PRINCIPIOS JURIDICOS DEL DERECHO AMBIENTAL:

El paso de la mera legislación ambiental al Derecho Ambiental involucra definir y adoptar doctrinariamente los principios fundamentales, con base en los cuales se deben reformar y actualizar las normas jurídicas ambientalistas y aglutinarias en un solo cuerpo legal para dar estructura Jurídico-Doctrinaria al nuevo Derecho Ambiental [1]; para el Dr. Eduardo A. Pigretti [2], los Principios del Derecho Ambiental que tienen carácter general, son:

4.4.1.- Principio del Eticismo y la Solidaridad.

El Eticismo Ecológico, estriba en que los países desarrollados deben de percatarse del daño que su propio desarrollo ha causado a su medio ambiente y al

medio ambiente global, y sus Gobiernos deben de abstenerse de producir, utilizar y exportar productos y tecnologías dañinas al medio ambiente (generalmente prohibidas dentro de sus Estados), pues es una obligación del Estado y de la Sociedad proteger la naturaleza y preservar un medio ambiente saludable para obtener un mejor nivel de vida para las generaciones presentes y futuras.

4.4.2.- Principio del Enfoque Sistemático de la Biosfera.

Este principio considera a la Biosfera como un sistema integrado por diferentes contextos y que al desequilibrarse alguno de estos, se desequilibra el sistema en perjuicio de la calidad de vida de la sociedad en su conjunto.

4.4.3.- Principio de la Interdisciplinariedad.

Este principio establece que todas las ciencias deben de auxiliar a la ciencia ambiental en la conservación de la naturaleza como fuente de vida y recursos permanentes para la humanidad.

4.4.4.- Principio de Contaminador-Pagador.

Este principio se basa en que todo daño debe ser resarcido por el causante del mismo, todo el que causa un daño ambiental, es responsable y debe repararlo en lo posible y estar sometido a las responsabilidades civiles y penales que el mismo ameriten.

(1) Alfaro Arellano, Edgar Rolando. "Introducción a la legislación y Derecho Ambiental comparado y guatemalteco a la luz de la Constitución Política de la República de Guatemala y las garantías procesales". Colegio de Abogados y Notaríos de Guatemala, Noviembre de 1988, Pag. 8.

(2) Pigretti, Eduardo A. 1er. Congreso Latinoamericano y 2o. Congreso Argentino del Ambiente, organizado por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Belgrado, Yugoslavia, 1983. pags. 113 y 114.

4.4.5.- Principio de Gestión Racional del Medio Ambiente.

Este principio es el fundamento de la creación de las instituciones que velan no sólo por la explotación técnica de los recursos naturales, sino también por su conservación sin privar a la sociedad de los beneficios y satisfactores que de estos obtiene para mantener y mejorar el nivel de vida de sus miembros.

4.4.6.- Principio del Ordenamiento Ambiental.

Este principio demanda que la legislación ambiental no se preocupe de regular únicamente la explotación técnica de los recursos naturales, sino que se ocupe de su protección, renovación, mejoramiento, conservación y sostenibilidad sin afectar el estado natural de otros recursos distintos al que regula.

4.4.7.- Principio de Calidad de Vida.

Este principio sostiene que la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, no es inversamente proporcional al nivel de calidad de vida de la población y propugna el uso y explotación de los recursos naturales en forma racional y sostenible sin menoscabar la existencia del recurso mismo ni el nivel de calidad de vida de la población, mediante sistemas como el ecodesarrollo.

4.4.8.- Principio del Daño Ambiental Permisible.

Este principio pretende conciliar las actividades necesarias para el desarrollo social y económico de la sociedad con la protección, mejoramiento y conservación del medio ambiente y tolera aquellas actividades propias del desarrollo general del nivel de vida de la población, que aunque degradan el medio ambiente, causan un daño mínimo reparable, siempre que se tomen las medidas necesarias para la limitación y corrección del mismo.

4.4.9.- Principio de la Prevención Ambiental.

Este principio enfatiza en la necesidad de tomar las medidas y políticas precautorias generales y apropiadas a cada caso concreto que se deben de seguir para prevenir la contaminación y el deterioro ambiental.

4.4.10.- Principio de la Solidaridad con las generaciones futuras.

Este principio propugna de que el bienestar y satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, no debe lograrse a base del sacrificio de los satisfactores de las necesidades de las generaciones futuras y es necesario tomar en cuenta en el uso y explotación de los recursos naturales su sostenibilidad y conservación como fuente natural de recursos permanentes para el futuro procurando su no extinción.

4.4.11.- Principio de la Solidaridad Ambiental Internacional.

Este principio propugna que cada Estado es responsable de velar por la conservación natural de su medio ambiente con una legislación ambiental apropiada, pues su deterioro afecta a toda la Biosfera en general y los Estados desarrollados deben de cooperar en esta conservación con los Estados sin recursos para la misma.

4.5.- CARACTERISTICAS DEL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO.

El Derecho Ambiental, en nuestro medio tiene las características siguientes:

4.5.1.- DERECHO EN FORMACION. El derecho Ambiental guatemalteco es un derecho incipiente, disperso en diferentes leyes y reglamentos Inmersos aún dentro del Derecho Administrativo guatemalteco.

4.5.2.- DERECHO NO CODIFICADO. Es un Derecho no codificado, pues sus normas están dispersas en diferentes leyes y reglamentos.

4.5.3.- ES DERECHO PUBLICO. A pesar de ser una Rama del Derecho Público, el Derecho Ambiental en nuestro medio, carece de la coercitividad suficiente para hacerse valer por sí mismo, lo que le dá carácter, en algunos casos, de derecho vigente pero no positivo.

4.5.4.- DERECHO INTERDISCIPLINARIO. Es un Derecho Interdisciplinario pues se nutre de las diferentes ramas del derecho, lo cual no es obstáculo para que el mismo tenga una fisonomía propia.

4.5.5.- DERECHO TRANSDISCIPLINARIO. Es un Derecho transdisciplinario, porque la interacción entre disciplinas científicas socio-políticas, naturales y exactas, deben de tenerse en cuenta para la elaboración de las normas jurídicas ambientales.

4.5.6.- DERECHO DINAMICO. Es un derecho dinámico pues aún se encuentra en plena integración y está en constante evolución o desarrollo, ya que el resultado de las investigaciones científicas y tecnológicas en las ciencias naturales deben ser asumido como ingredientes fundamentales por el Derecho Ambiental.

4.6.- AUTONOMIA DEL DERECHO AMBIENTAL.

El Derecho como conjunto de normas que regulan la actividad humana en la vida individual y colectiva, es un sistema unitario; pero no obstante esta unidad teleológica, según las actividades humanas que se proponga regular y de los fines que pretenda alcanzar, el Derecho se divide, diferenciándose y especificándose o especializándose en diferentes ramas singulares y autónomas unas de otras.

Una disciplina jurídica es autónoma cuando sustenta su propia doctrina extensa y homogénea, cuando abarca un conjunto de principios e instituciones propias y posea un método propio para su estudio e investigación.

La autonomía de una rama del Derecho, se manifiesta en tres categorías que són:

4.6.1.- AUTONOMIA CIENTIFICA. Esta categoría se obtiene cuando una rama del Derecho cuenta con Doctrina extensa y homogénea, principios, características, campo de acción y método propios y particulares.

4.6.2.- AUTONOMIA LEGISLATIVA. Esta categoría se obtiene cuando una rama del Derecho está codificada, es decir, contenida en un sólo cuerpo legal o Código.

4.6.3.- AUTONOMÍA DIDÁCTICA. Esta categoría se obtiene cuando una rama del Derecho, por su importancia de su estudio, está contenida como materia obligatoria en el pensum de las universidades.

De acuerdo a estas condicionantes, el Derecho Ambiental Guatemalteco, no es un Derecho completamente autónomo, pues a pesar de que sí reúne los requisitos para gozar de una autonomía científica, ya que el Derecho Ambiental en general posee una extensa y homogénea doctrina sobre el medio ambiente, su explotación, deterioro y conservación y sus efectos sobre el bienestar, salud y nivel de vida de las personas, con principios, características, campo de acción y método propio y particular y siendo estas cualidades generales a todo el Derecho Ambiental, incluido el guatemalteco, se puede afirmar que éste sí posee autonomía científica.

Sin embargo, debido a su incipiente desarrollo, no sólo a nivel nacional sino mundial, el Derecho Ambiental en Guatemala, y en otros países, aún forma parte del Derecho Administrativo y sus normas están dispersas en un gran número de leyes, reglamentos y hasta circulares de este tipo, careciéndose de un Código Ambiental, por lo cual el Derecho Ambiental guatemalteco, carece de autonomía legislativa.

A pesar de la importancia vital que tiene el Derecho Ambiental, como disciplina jurídica tutelar al medio ambiente y al desarrollo humano, y a los efectos desastrosos que para la humanidad representa el desequilibrio ecológico provocado por la conducta antijurídica ambiental del ser humano, sobre todo en nuestro país donde la realidad ambiental es casi de colapso, aún no es curso obligatorio en las principales Universidades Guatemaltecas, por lo que en nuestro país el Derecho Ambiental carece de autonomía didáctica.

4.7.- NATURALEZA JURÍDICA DEL DERECHO AMBIENTAL.

La razón de ser del Derecho Ambiental es la de proteger y conservar un Medio Ambiente sano sin privar a la sociedad de los satisfactores provenientes del mismo como contexto imprescindible de condiciones normales para la existencia y bienestar del ser humano, inculcando e imponiendo una conducta racional a las personas respecto al manejo y explotación sostenible del Medio Ambiente y a la vez cimentando una cultura de su conservación y restauración como fuente de recursos y bienestar de las generaciones presentes y futuras.

La doctrina, los principios y las instituciones del Derecho Ambiental le dan preeminencia o primacía al interés colectivo sobre el individual y sus normas son mayoritariamente de carácter coercitivo y de orden público, lo que lo ubica dentro del Derecho Público, a pesar de contener también normas de Derecho Privado.

4.8.- CONTENIDO DEL DERECHO AMBIENTAL.

El amplio contenido del Derecho Ambiental lo podemos enumerar de la siguiente forma:

- a.- Las doctrinas y principios que informan al Derecho Ambiental.
- b.- Sus Instituciones propias.
- c.- Sus normas instrumentales.
- d.- La Organización Administrativa Ambiental.

4.9.- TEMÁTICA DEL DERECHO AMBIENTAL.

La temática del Derecho Ambiental esta conformada por las divisiones sectoriales establecidas a partir de la Conferencia de Estocolmo de 1972; entre las que tenemos:

4.9.1.- Comunidades Humanas saludables.

Esta temática trata de estudiar y establecer las características, especificaciones y criterios técnicos y científicos que deben de satisfacer los productos, servicios y procesos de producción e incorporarlos a la legislación ambiental a fin de proteger el bienestar y la salud humana.

4.9.2.- Ecosistemas terrestres.

Esta parte del derecho Ambiental estudia el aprovechamiento racional y sostenible de los ecosistemas terrestres para la satisfacción de necesidades económico-sociales, científicos, culturales, turísticos, etc. de la sociedad causando el menor daño posible a los ecosistemas y manteniendo las disposiciones y medidas necesarias para la restauración de los mismos, manteniendo su conservación de forma tal que no se imposibilite a las

generaciones futuras su utilización para satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones.

4.9.3.- Ambiente y desarrollo.

Esta parte del Derecho Ambiental, estudia la aplicación armónica de la tecnología moderna en la explotación del medio ambiente necesaria para el desarrollo de la sociedad con medidas y políticas de protección, conservación y restauración del medio ambiente, sin afectar el nivel y calidad de vida de la población presente y futura.

4.9.4.- Los Océanos.

Esta temática pretende el estudio y la explotación técnica y racional de los océanos, velando por su protección, conservación y restauración como un patrimonio de la humanidad.

4.9.5.- Los Energéticos.

El Derecho Ambiental trata la temática de los energéticos desde el punto de vista de la necesidad de su explotación, procesamiento y uso como factores indispensables del desarrollo socio-económico de la sociedad, regulando estos procesos para que no sean contaminantes o deteriorantes del medio ambiente y sin abusar de la extracción de algunos energéticos naturales, pues su proceso natural de restauración es tan lento (miles y millones de años) que les dá categoría de recursos naturales no renovables.

4.9.6.- Desastres Naturales.

El Derecho Ambiental es en su esencia de carácter previsor y trata de normar las medidas de prevención que deben de tomar el Estado y la sociedad para evitar los desastres naturales y si no son inevitables, para minimizar los estragos que causan al medio ambiente físico y social; entre el tipo de desastres naturales que se pueden evitar o prevenir mediante la aplicación de las normas de el Derecho Ambiental, estan:

- 1.- Inundaciones.
- 2.- Deslaves y derumbes.
- 3.- Incendios forestales.
- 4.- Sequías por falta de lluvia.
- 5.- Asolvamiento de presas , represas, lagos y otros depósitos de agua.

6.- Agotamiento de ríos y manantiales acuíferos.

7.- Desertificación por erosión del suelo.

8.- Irregularidades climáticas. Etc.

4.9.7.- La Erosión Edáfica.

El recurso natural suelo es, junto con la lluvia o el agua de riego, uno de los factores más importantes en la producción agrícola (tanto de alimentos como de insumos para la industria), por lo cual la protección, conservación y restauración de la capa fértil del suelo, es necesaria para evitar la escasez de cosechas, el hambre y la deforestación provocada, ya sea, por la pérdida física de la capa del suelo o de su fertilidad, lo que lo convierte en objeto muy importante del Derecho Ambiental.

4.9.8.- Tratamiento de basuras, desechos y desperdicios.

La problemática de los residuos sólidos y semisólidos que son descartados por la naturaleza o por las actividades de la sociedad y que por no tener una utilidad inmediata o mediana, se convierten en indeseables y su producción en cantidad y volumen crece constantemente proporcional al incremento poblacional, es de vital importancia en la salud de las comunidades; existe una estrecha relación entre el mal manejo de basuras y alrededor de 20 enfermedades humanas, además de ser foco de contaminación ambiental de los componentes aire (malos olores, incorporación de bacterias, etc.), del agua (por filtración contamina el agua subterránea y superficial) e igualmente contamina al suelo, de ahí su importancia para el Derecho Ambiental.

4.9.9.- La contaminación atmosférica y lluvia ácida.

El Derecho Ambiental brinda una gran importancia a la contaminación atmosférica provocada por emisiones contaminantes de la industria, las cuales en forma de gases y partículas en suspensión en el aire, afectan la salud respiratoria de los seres vivos y con la lluvia caen, en la mayoría de los casos, en forma de "lluvia ácida" contaminando productos vegetales de consumo humano y animal, causando daño irreparable a la flora y fauna, contaminando fuentes y corrientes de agua y filtrándose al suelo, constituyendo una erosión química al alterar la composición del suelo.

4.9.10.- La contaminación, sedimentación y alteración de los recursos

hídricos continentales, subterráneos y costeros (nacionales y limítrofes).

Este aspecto es de vital importancia para el Derecho Ambiental pues afecta directamente la salud de grandes conglomerados de población así como los costos y posibilidades de desarrollo agrícola y las relaciones internacionales del Estado.

4.9.11.- El ordenamiento del uso territorial urbano y rural.

Es necesaria la regulación de normas, disposiciones y medidas para el uso territorial, en lo urbano, emitiendo regulaciones urbanísticas, sobre vivienda, zonas industriales, zonas residenciales, áreas recreativas, áreas verdes, etc. con criterios ecológicos que no sólo protejan el entorno natural, si no que aseguren el mejoramiento de la calidad de vida velando por el bienestar y salud de los pobladores.

En lo rural, es necesario regular el uso territorial de acuerdo a la vocación del suelo agrícola, clima, precipitación pluvial, flora y fauna existente, etc. para seleccionar el mejor uso razonable, armonizando desarrollo, nivel de vida y medio ambiente.

4.9.12.- El régimen de declaración y evaluaciones del impacto ambiental.

Es el proceso técnico-jurídico a través del cual se trata de evitar que obras y actividades necesarias para el desarrollo económico-social puedan causar un daño al medio ambiente mayor al inevitable y permisible, evaluando dicho daño previo a la autorización de la obra o actividad y tomando las medidas necesarias para restaurar el mismo; constituye una institución muy importante del Derecho Ambiental.

4.9.13.- Deteriorantes del ambiente a nivel nacional e internacional.

Este tema del Derecho Ambiental regula las características, especificaciones y criterios técnicos y científicos que se deben de observar en los procesos de producción, almacenamiento, distribución y consumo de los productos de fabricación nacional y la prestación de servicios para evitar que sean contaminantes del medio ambiente, así

como prohibir la importación de tecnologías, servicios y productos extranjeros calificados como contaminantes, también regular los actos y hechos, que sin ser productos o servicios, puedan ser contaminantes del ambiente.

4.9.14.- Explotación racional, preservación y protección de los Recursos naturales.

4.9.15.- Régimen financiero y económico de la carga del costo de la prevención y corrección del deterioro ambiental.

4.9.16.- La formulación de normas jurídicas adecuadas para ordenar el ambiente de acuerdo a sus requerimientos.

4.10.- FUENTES DEL DERECHO EN GENERAL.

Son los actos, hechos, sucesos, acontecimientos, situaciones o circunstancias que dan origen a las normas jurídicas

4.10.1.- Reales.

Son los fenómenos sociales, las circunstancias concretas, movimientos ideológicos, necesidades económicas, culturales, de seguridad, etc., todos los hechos y acontecimientos de la vida social que se producen dentro de las interrelaciones humanas y la relación sociedad-naturaleza, que obligan al Estado a la emisión de las normas jurídicas necesarias y que, a la vez, determinan el contenido de éstas para que sean acordes a la realidad concreta del lugar de su aplicación.

4.10.2.- Formales.

Es el proceso o procedimiento legal que debe de seguir el órgano competente en la emisión de las normas jurídicas, para incorporar a las mismas su carácter imperativo en cuanto a su obligatoriedad general.

4.10.3.- Históricas.

Son todos los hechos y actos del pasado que nos permiten conocer el origen, intención, desarrollo y proyección de las instituciones jurídicas y que permiten al legislador conocer lo que ha sido el derecho a través de la historia para una mejor comprensión del espíritu que se deba incorporar a las normas jurídicas en el momento de su emisión.

4.11.- FUENTES DEL DERECHO AMBIENTAL.

4.11.1.- FUENTES REALES DEL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO.

Como fuentes reales del Derecho Ambiental, podemos definir el alto grado de deterioro del medio ambiente (local y global), provocado por el desordenado e irracional uso de la naturaleza como fuente de recursos y satisfactores, deterioro que actualmente pone en peligro el equilibrio ecológico y por ende las condiciones normales de la manifestación de la vida en general. Por lo cual es necesaria la emisión de normas jurídicas ambientales que tengan al medio ambiente como bien jurídico tutelado, garantizando su protección y conservación sin afectar la satisfacción de las necesidades y aspiraciones de las generaciones presentes y sin limitar la capacidad de las generaciones futuras de poder satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones recurriendo a la naturaleza como su principal y primogenita fuente de satisfactores y recursos.

4.11.2.- FUENTES FORMALES DEL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO.

Entre las fuentes formales del Derecho Ambiental guatemalteco, tenemos : La Constitución Política de la República de Guatemala; los tratados y convenios internacionales sobre conservación, protección y explotación del medio ambiente firmados y ratificados por el Estado de Guatemala; la legislación ambiental guatemalteca, dispersa en un sin número de leyes, reglamentos y hasta circulares contenidas en nuestro extenso y amorfo Derecho Administrativo, estas fuentes las enumeremos en el apartado dedicado a la Legislación Ambiental Guatemalteca.

4.11.3.- FUENTES HISTORICAS DEL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO.

4.12.- LA LEY AMBIENTAL.

4.12.1.- INTERPRETACION DE LA LEY AMBIENTAL.

La Interpretación es el proceso lógico mental de averiguación de la voluntad, sentido y finalidad de la ley, que realiza el Juez o Funcionario competente para aplicar la misma al caso concreto. Todas las leyes, hasta las más claras, han de ser interpretadas pues el Juez o Funcionario antes de aplicarlas necesita entenderlas, pues está legalmente obligado a resolver el caso sometido a su conocimiento, a aplicar la ley, incluso en casos de oscuridad, insuficiencia o silencio de la misma, de lo contrario incurrirá en responsabilidad.

Al interpretar su texto el funcionario o juez debe buscar que es lo que la ley quiere, el fin que pretende y cual es el bien jurídico que tutela y debe dar a las palabras de la ley el sentido más conforme al espíritu del ordenamiento jurídico general. En Guatemala, de acuerdo al artículo 10 de la Ley del Organismo Judicial, las normas se interpretan conforme a su texto según el sentido propio de sus palabras, a su contexto y de acuerdo con las disposiciones Constitucionales; el conjunto de una ley sirve para ilustrar el contenido de cada una de sus partes, pero los pasajes oscuros de la misma, se podrán aclarar atendiendo el orden siguiente: a) A la finalidad y el espíritu de la misma; b) A la historia fidedigna de su institución; c) a las disposiciones de otras leyes sobre casos o situaciones análogas y d) Al modo que parezca más conforme a la equidad y a los principios generales del Derecho.

4.12.2.- SISTEMAS DE INTERPRETACION DE LA LEY.

4.12.2.1.- DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL INTERPRETE.

La Interpretación puede ser: Auténtica, Doctrinal y Judicial.

a.- INTERPRETACION AUTENTICA: Esta interpretación es la realizada por el mismo legislador, ya sea mediante normas interpretativas contenidas en la misma ley a la que pertenece el precepto que se quiere interpretar o mediante normas interpretativas de otra ley general.

b.- INTERPRETACION DOCTRINAL: Es la hecha por los juristas en sus trabajos científicos, pero ésta interpretación no tiene carácter de obligatoria para las demás personas.

c.- INTERPRETACION JUDICIAL: Es la realizada por el Juez o funcionario al aplicar la ley al caso concreto y sólo para éste tiene fuerza obligatoria.

4.12.2.2.- DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS MEDIOS DE REALIZARLA.

La interpretación puede ser: Gramatical y Lógica.

a.- INTERPRETACION GRAMATICAL: determina el sentido de la ley de acuerdo al significado de las palabras contenidas en su texto, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, teniendo en cuenta este significado gramatical de las palabras en relación con las demás que integran el artículo interpretado. Debe atribuirse a las palabras técnicas el significado que tienen dentro de la disciplina a la que pertenecen, a menos que el legislador expresamente las defina.

b.- INTERPRETACION LOGICA: Esta interpretación constituye una indagación más íntima y profunda, va más allá de la letra del texto, pretende llegar al conocimiento del fin que la ley se propone alcanzar, puede hacerse uso en esta interpretación de la analogía, de los epígrafes y rúbricas que encabezan los títulos y capítulos de la ley interpretada.

4.12.2.3.- DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL RESULTADO.

La interpretación puede ser: Declarativa, Restrictiva o Extensiva.

a.- INTERPRETACION DECLARATIVA: La interpretación en sentido general siempre es declarativa, pues su finalidad es declarar el sentido de la ley, pero en sentido más estricto, es Declarativa cuando el intérprete halla un acuerdo completo entre el texto de la ley y el espíritu de ésta.

b.- INTERPRETACION RESTRICTIVA: se da cuando el intérprete considera que el texto legal por su amplitud va más allá del espíritu de la ley y restringe el alcance de las palabras del texto de la ley.

c.- INTERPRETACION EXTENSIVA: Esta se da cuando las palabras del texto legal interpretado no expresan todo el contenido de la voluntad de la ley y es preciso dar a dichas palabras un significado más extenso que el estrictamente gramatical.

4.12.2.4.- INTERPRETACION ANALOGICA:

Consiste en extender la aplicación de una norma jurídica que regula un determinado hecho a otro semejante o análogo no previsto en ella. La analogía se utiliza en los casos de oscuridad, insuficiencia y silencio de la ley, no se trata de descubrir el sentido de la ley, sino de aplicarla a casos que el legislador omitió por completo, el caso no previsto se resuelve aplicando una norma aplicable a un caso semejante, la cual se deduce del ordenamiento jurídico considerado en su conjunto; para aplicar la ley por analogía, se requiere:

- a.- Falta de una disposición o norma aplicable al caso concreto, lo que se llama una laguna legal y
- b.- que exista una semejanza entre el hecho regulado y el hecho por regular.

4.12.2.5.- INTERPRETACION DE LA LEY AMBIENTAL GUATEMALTECA.

Las normas se interpretan conforme a su texto según el sentido propio de sus palabras, a su contexto y de acuerdo con las disposiciones constitucionales.

El conjunto de una ley servirá para ilustrar el contenido de cada una de sus partes, pero los pasajes oscuros de la misma, se podrán aclarar, atendiendo el orden siguiente:

- a.- A la finalidad y al espíritu de la misma.
- b.- A la historia fidedigna de su Institución.
- c.- A las disposiciones de otras leyes sobre casos o situaciones análogas.
- d.- Al modo que parezca más conforme a la equidad y a los principios generales del derecho.

El idioma oficial es el español. Las palabras de la ley se entenderán de acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, en la acepción correspondiente, salvo que el legislador las haya definido expresamente.

Si una palabra de la ley no aparece definida en el Diccionario de la Real Academia Española, se le dará su acepción usual en el país, lugar o región de que se trata.

Las palabras técnicas utilizadas en las ciencias, en la tecnología o en el arte, se entenderán en su sentido propio, a menos que aparezca expresamente que se han usado en sentido distinto (artículos 10 y 11 de la Ley del Organismo Judicial).

4.12.3.- AMBITO TEMPORAL DE APLICACION DE LA LEY AMBIENTAL.

Toda ley se emite para regir hechos y actos futuros a partir de su entrada en vigencia, la ley no tiene efecto retroactivo (artículo 15 Constitución Política de la República de Guatemala), las leyes entran en vigor en todo el territorio nacional ocho días después de su publicación íntegra en el Diario Oficial, a menos que la misma ley amplíe o restrinja dicho plazo (artículo 180, Constitución Política de la República de Guatemala). La ley, sólo puede ser derogada por otra ley posterior (artículo 8 Ley del Organismo Judicial) ; la ley ambiental es aplicable a todos los hechos y actos bajo su regulación sucedidos a partir de su vigencia, doctrinaria y legalmente la ley ambiental no tiene efecto retroactivo.

4.12.4.- AMBITO TERRITORIAL DE APLICACION DE LA LEY AMBIENTAL

La ley ambiental se aplica en todo el territorio nacional (artículos 142 y 153 Constitución Política de la República de Guatemala).

4.12.5.- AMBITO PERSONAL DE APLICACION DE LA LEY AMBIENTAL.

La ley ambiental se aplica a todas las personas individuales o jurídicas, independientemente de su nacionalidad, que se encuentren en el territorio de la República, artículo 153 (Imperio de la ley) de la Constitución Política de la República de Guatemala.

4.13.- INSTITUCIONES DEL DERECHO AMBIENTAL GUATEMALTECO.

El Derecho Ambiental Guatemalteco, a pesar que aún se encuentra diluido dentro del Derecho Administrativo Guatemalteco, y sus normas dispersas dentro de una variada gama de leyes, reglamentos y circulares administrativas, debe ser tomado muy en cuenta (por su importancia vital) por los gobernantes al formular su Plan de Gobierno; no obstante ser, el Derecho Ambiental, incipiente en nuestro país, cuenta con algunas, pero debería contar con todas las instituciones siguientes :

4.13.1.- Una POLITICA ECOLOGICA NACIONAL PREVENTIVA como criterio permanente, no sólo para la promulgación de normas ambientales, sino para elaborar y ejecutar los programas de planificación económico-social del Gobierno, integrada por los siguientes Instrumentos:

1.- Una PLANIFICACION ECOLOGICA: Como base de programas de desarrollo sustentable congruentes con la protección, conservación, restauración y aprovechamiento de los recursos naturales, tanto de propiedad pública como privada.

2.- Un ORDENAMIENTO ECOLOGICO: Como estudio técnico-jurídico a través del cual se determine el uso adecuado de cada recurso natural de acuerdo a sus características y a los programas de desarrollo económico-social, a fin de instrumentar reglamentos específicos y especiales que contengan medidas de restauración, protección, conservación y aprovechamiento de cada recurso natural en sí.

3.- Un CRITERIO ECOLOGICO DEL DESARROLLO: Criterio destinado a conservar el equilibrio ecológico y la protección del ambiente, para mantener el sustento material del desarrollo de la sociedad, sin peligro de agotar la base material del mismo; criterio al que debe de estar sometida toda política de desarrollo como parte de una Planificación Ambiental General.

4.- Una REGULACION ECOLOGICA PARA CENTROS URBANOS: Esta regulación comprende todas las normas técnico-jurídicas, disposiciones y

medidas necesarias para el desarrollo urbanístico y de la vivienda, conservando el equilibrio ecológico y la protección de un medio ambiente sano pero asegurando el mejoramiento de la calidad de vida, el bienestar y salud de los pobladores.

5.- Una **EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL** como proceso técnico-jurídico previo a autorizar obras y actividades que por sus características pudieran poner en peligro el equilibrio ecológico o causar un daño al medio ambiente mayor que el daño mínimo necesario permisible, reparable y acorde al bienestar económico-social o de otro tipo que la actividad u obra represente para la colectividad.

6.- Un cuerpo de **NORMAS TECNICAS ECOLOGICAS** como instrumentos para establecer las características, especificaciones y criterios técnicos y científicos que deben de satisfacer los servicios; los productos y sus procesos de producción, manejo, almacenaje, distribución y consumo; o su importación y comercialización, a fin de proteger la salud humana, la sanidad animal, vegetal y ambiental; y los recursos naturales.

En nuestro sistema jurídico la emisión de este tipo de normas es competencia del Organismo Ejecutivo, a través de los diferentes Ministerios e Instituciones que lo integran, lo cual las convierte en un instrumento sumamente ágil en su creación, promulgación y aplicación.

7.- **MEDIDAS TECNICO-JURIDICAS DE PROTECCION DE AREAS NATURALES.** Un área natural protegida, en cualquiera de sus modalidades, es un la preservación de ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas, o de ecosistemas frágiles; salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres, especialmente endémicas, amenazadas o en peligro de extinción; asegurando el aprovechamiento racional de los ecosistemas, propiciando la investigación científica del medio ambiente y generar nuevos conocimientos y tecnologías apropiadas para su conservación y manejo; proteger poblados, vías de comunicación, monumentos, vestigios arqueológicos, etc.

8.- INVESTIGACION Y EDUCACION ECOLOGICA:

Un aspecto fundamental de la política gubernamental ambiental para prevenir el deterioro de los recursos naturales y de la calidad de vida, debe ser el fomento de la Investigación y educación ecológica. A través de la investigación se logra determinar las verdaderas causas del deterioro y se proponen soluciones técnico jurídicas dando opciones a un mejor manejo de recursos, tecnologías y desechos, el ordenamiento ecológico, las evaluaciones de Impacto ambiental, los análisis de costo-beneficio, etc. constituyen un apoyo sustantivo a la Investigación que sobre determinadas áreas, regiones o actividades concretas han llevado a cabo centros de investigación, sistematizando la información obtenida.

La educación ambiental, debe ser parte del proceso educativo nacional y debe estar incluida en la currícula y programas de estudio desde los primeros años de la Escuela Primaria, hasta la Universidad, en sus diferentes niveles, para que la población tome conciencia del problema ambiental, de sus consecuencias y de las formas de evitarlo.

9.- PARTICIPACION CIUDADANA.

La participación ciudadana se considera legalmente muy importante en la explotación y conservación sustentable del medio ambiente; sin embargo, a pesar de ser un instrumento de planeación y ser lo social un aspecto fundamental en la relación sociedad-naturaleza, en la práctica la sociedad es tomada en cuenta en una forma muy marginal en la planificación y ejecución de los proyectos de desarrollo, básicamente en proyectos productivos sustentables, de desarrollo alternativo comunal y de áreas naturales protegidas en donde se encarga mucho de la vigilancia a la comunidad que queda dentro del área o tenga su actividad productiva en ella.

10.- DECLARATORIAS DE VEDA.

Las declaratorias de veda parcial o total, temporal o definitiva, son un instrumento importante de la protección del medio ambiente, pues permiten la reproducción de las especies, tanto de fauna como de flora, y evitan su extinción, evitando que por una sobreexplotación irracional, se pierdan para siempre.

11.- AUDITORIAS AMBIENTALES.

Toda auditoría implica una revisión de procesos productivos y de productos utilizados en los mismos, se realiza por expertos y debe tener como resultado recomendaciones para el mejor manejo de sustancias peligrosas o ciertas actividades que deben de tener medidas especiales de seguridad. La auditoría ambiental, tiene como finalidad la fiscalización periódica y directa de que las obras o actividades autorizadas se realicen dentro de los parámetros autorizados en la evaluación del impacto ambiental y corregir cualquier incongruencia con la autorización.

12.- INSTRUMENTOS ECONOMICOS.

Uno de los instrumentos económicos de más rendimiento ambiental es el Análisis costo/beneficio ambiental, pues cuantificar los costos y beneficios ambientales y socioeconómicos, nos permite tomar decisiones apegadas a realidades concretas y no en abstracto, estos análisis nos enseñan que es más barato llevar a cabo medidas legales preventivas ahora que pagar costos ecológicos y económicos en el futuro, siendo una de las tareas más grandes en este campo, de la ciencia jurídica, la interpretación y aplicación de las normas ambientales.

CAPITULO V.

5.14.- LEGISLACION AMBIENTAL GUATEMALTECA.

Se entiende por Legislación Ambiental Guatemalteca, el conjunto o cuerpo de leyes y normas jurídicas de contenido o efecto ambiental integradas al Derecho positivo vigente nacional, aunque estén insertas en cuerpos legales que tengan otros fines y no específicamente la protección del medio ambiente; esta dispersión de las normas jurídicas ambientales, constituye una causa fundamental del deterioro del medio ambiente, pues de ella se deriva la falta de políticas y estrategias para el uso y manejo del ambiente y sus sistemas naturales. La dispersión normativa ambientalista por la falta de codificación, nos indica que la legislación ambiental está distribuida en numerosas leyes, cuyo objeto son

determinados elementos componentes del entorno (leyes de aguas, minería, forestal, de caza, etc.) y otros cuerpos legales de objetivos más amplios (Código civil, de salud, penal, de trabajo, etc.); en Guatemala, las normas jurídicas con efectos ambientales, parten desde los principios generales contenidos en nuestra Constitución Política y llegan hasta las disposiciones administrativas de diversas autoridades.

Sin embargo, normas específicas relativas al Ambiente y su degradación, son escasas y dispersas; existiendo algunas leyes y reglamentos que hacen alusión al problema de la contaminación. Además, no se ha cuidado por parte de los legisladores de incluir dentro del texto de las mismas los mecanismos necesarios dirigidos a controlar los efectos negativos del fenómeno de la contaminación sobre la población guatemalteca; también dichas normas carecen de suficiente poder coercitivo, pues únicamente imponen sanciones pecunarias de tipo administrativo, lo que en la mayoría de casos las convierte en leyes vigentes no positivas.

A partir de la declaración de Principios, proclamada durante la Conferencia de Naciones Unidas, para la Preservación del Medio Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, puede hablarse propiamente de una Legislación y Derecho Ambiental, que es la medida más acertada dentro de un Estado de Derecho para proteger el medio ambiente.

La legislación existente en Guatemala relativa al medio ambiente se encuentra dispersa en los siguientes cuerpos legales:

5.14.1.-LEGISLACION AMBIENTAL CONTENIDA EN NUESTRA CONSTITUCION.

Con la promulgación de la Constitución Política de la República de Guatemala, emitida en 1985, se crearon en la misma instrumentos legales e instituciones públicas que se ocupan directa e indirectamente del ambiente y de los recursos naturales nacionales; estableciéndose una sólida base jurídica para el desarrollo del Derecho Ambiental Nacional y respaldo para las acciones del Estado y de los individuos en materia ambiental.

El capítulo II de nuestra Constitución regula lo relativo a los Derechos Sociales, que en su sección segunda (artos. 63 y 64) establece la protección por parte del Estado del patrimonio cultural de Guatemala, fundamentalmente, los objetos y sitios históricos y arqueológicos. El artículo 64, regula el Interés del Estado Guatemalteco de preservar los recursos naturales renovables de la nación, a través de la creación de sitios o áreas protegidas de diferente status jurídico, técnico, económico, científico, social, Cultural, Recreativo, etc. Incluyendo dentro de estos recursos, además, los suelos, las aguas, los bosques, la flora y la fauna.

La sección séptima, de nuestra Constitución, que desarrolla la salud, seguridad y asistencia social, en su artículo 96 establece la responsabilidad del Estado Guatemalteco y de los particulares en general respecto a la protección, uso y gestión de los recursos naturales renovables; en su artículo 97 se refiere al medio ambiente y equilibrio ecológico. El artículo Inciso "c" establece como obligación del Estado adoptar las medidas necesarias para la preservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente. el artículo 121 especifica cuales son los bienes del Estado, entre los cuales sitúa los recursos naturales (renovables y no renovables). El artículo 125 declara de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables. El artículo 126 reconoce y establece la necesidad de la reforestación, con el fin de conservar los suelos, las aguas, la flora y la fauna e impedir su creciente deterioro, encomendando la ejecución de las actividades necesarias a la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (DIGEBOS), al Instituto Nacional de Electrificación (INDE) y a la Oficina Encargada del Control de las Areas de Reserva de la Nación (OCREN).

5.14.2.- LEGISLACION AMBIENTAL CONTENIDA EN LEYES ORDINARIAS.

5.14.2.1.- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

En el año de 1986 se emite el decreto del Congreso de la República número 68-86, que contiene la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, que es el principal instrumento legal que en materia específicamente ambiental con que, por el momento, contamos; esta Ley considera que la protección y mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales y culturales del país, es fundamental para el logro de un desarrollo económico y social del país de manera sostenida; que la situación del medio ambiente en general y los recursos naturales

del país ha alcanzado niveles críticos de deterioro que inciden directamente en la calidad de vida de los habitantes y la existencia de los diferentes ecosistemas del país, lo que obliga al Estado a tomar medidas inmediatas para garantizar un ambiente propicio para el futuro y crea la Comisión Nacional del Medio ambiente (CONAMA) como la institución específica responsable de lograr los propósitos que motivaron la emisión de dicha ley.

5.14.2.2.- Ley de Areas Protegidas, Decreto 4-89, reformada por el Decreto 18-89 del Congreso de la República.

Esta ley establece las áreas protegidas en el territorio nacional con carácter de utilidad pública e interés social, preservando el patrimonio natural de la Nación y la sostenibilidad de las especies (flora y fauna existentes) y de los diferentes ecosistemas.

5.14.2.3.- Ley de la Biosfera Maya, Decreto 5-90.

Este Decreto unifica todas las áreas de protección especial localizadas dentro del Departamento de El Petén, declarándolas como Area Protegida, llamándole Reserva Maya.

5.14.2.4.- Ley Forestal, Decreto 70-89.

El objeto de esta ley es velar por la protección, conservación, utilización, industrialización, manejo, renovación, incremento y administración de los recursos forestales del país, conforme a los principios de uso racional y sostenido de los recursos naturales renovables y el fomento de bosques artificiales.

5.14.2.5.- Ley General de Caza.

Regula lo concerniente a la protección, incremento y conservación de la riqueza representada por la fauna silvestre y evitar la extinción de las especies zoológicas, a causa de la explotación inmoderada. esta ley, determina, que para los efectos de la misma, en la fauna silvestre quedan comprendidos todos los animales que viven bajo condiciones naturales, nativos y migratorios, que subsisten libremente y fuera del control del hombre, dentro del territorio nacional, también establece que los animales silvestres son propiedad de la nación.

5.14.2.6.- Código de Minería.

Determina las limitaciones derivadas de daños a los habitantes que se surten de las aguas por contaminación de las corrientes o de lagos y lagunas en que se descarguen.

5.14.2.7.- Ley de Transformación Agraria.

Esta ley regula todo lo concerniente a la propiedad de las tierras otorgadas por el Estado y a su aprovechamiento, regula la constitución de Zonas de Desarrollo agrario y sobre las mismas determina que una vez declarada de alto interés social la transformación de una zona, el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA), procederá a la redacción del Plan General de Desarrollo de la misma, el cual, dentro de otros aspectos, contendrá necesariamente obras destinadas a la conservación de suelos agrícolas, saneamiento de terrenos, desecación de pantanos, marismas, canalización de arroyos y ríos y repoblación forestal de la zona.

5.14.2.8.- Ley de Hidrocarburos.

Esta ley establece como propiedad de la Nación todos los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren dentro del territorio de la República, su plataforma continental y su zona económica exclusiva; regula las indemnizaciones que deberán de reconocer los contratistas y demás personas relacionadas con los servicios petroleros por los daños y/o perjuicios que causen al Estado o a los particulares y a sus respectivos bienes, inclusive los derivados de la contaminación del medio ambiente; ordena la protección del medio ambiente, incluyendo la no contaminación de la atmósfera, ríos, lagos, mares y aguas subterráneas; la reforestación y preservación de recursos naturales y sitios arqueológicos, así como otras áreas de valor científico, cultural y turístico.

5.14.2.9.- Ley de Sanidad Vegetal.

Regula el control de las plagas y enfermedades de las plantas que afecten el desarrollo de las cosechas, incluyendo los granos almacenados, con el propósito fundamental de controlar la eficiencia de los productos químicos destinados a usos agrícolas, determina la extensión de certificados sanitarios para los productos que se importen o exporten, considera en términos generales la importación de insecticidas, fungicidas, herbicidas, defoliantes, fertilizantes y productos similares.

5.14.2.10.- Ley Reguladora sobre la Importación, Elaboración, Almacenamiento, Transporte, Venta y Uso de Pesticidas, decreto 43-74 y sus reformas.

Especifica lo relativo a los pesticidas en forma generalizada.

5.14.2.11.- Código de Salud, Decreto 45-79.

Especifica que todos los habitantes de la República tienen derecho a la conservación, protección y recuperación de su salud; pero están obligados a procurarse, mejorar y conservar las condiciones de salubridad en que vivan y desarrollen sus actividades, y a contribuir a la conservación higiénica del medio ambiente en general; le da preeminencia a las leyes sanitarias sobre cualquier otra ley (excepto la Constitución), indicándose que en caso de interpretación, deberá tomarse en cuenta fundamentalmente el interés social.

Dicho Código indica que para el saneamiento del medio ambiente se desarrollarán acciones destinadas al abastecimiento de agua potable, disposición adecuada de excretas y aguas servidas, eliminación y control de insectos, roedores y otros animales dañinos, higiene de alimentos, salubridad y calidad de la vivienda, construcción en general y lugares de acceso público, higiene y seguridad en el trabajo, control de contaminación del agua, el suelo y el aire, y el control y eliminación de molestias públicas y otros riesgos ambientales; así mismo, hace referencia a que la Dirección General de Servicios de Salud es quien ordenará a las Industrias el tratamiento obligatorio de las aguas servidas contaminadas que sean nocivas a la salud humana y sancionará a quien infrinja las disposiciones del Código de Salud.

5.14.2.12.- Código Municipal, Decreto 58-88.

Este código, también tiene algunas normas de aplicación ambientalista, por ejemplo, determina los fines generales del Municipio, en su artículo 7, inciso d, velar por su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico y la preservación de su patrimonio natural y cultural; preceptúa que la municipalidad tiene la potestad de intervenir los servicios públicos municipales que se administren y presten deficientemente o se dejen de prestar sin autorización; así mismo, obliga a la integración de comisiones, en las Corporaciones Municipales, dedicadas a la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural local;

determina las áreas de competencia de la Corporación Municipal, haciendo mención entre otras, de las que tiene la institución en relación con el saneamiento ambiental y fija entre las atribuciones de los Alcaldes las de velar por la limpieza y salubridad del Municipio, en calles, plazas y establecimientos públicos, regulando todo lo concerniente a mercados, puestos de ventas, mataderos y establecimientos análogos.

5.14.2.13.- Código Civil, Decreto-Ley 106.

Contiene las normas siguientes que pueden tener aplicación ambiental: Determina la responsabilidad civil que tienen las personas (individuales y jurídicas) de los actos propios o de sus representantes legales que perjudiquen a terceros o contrarios a la ley; establece los bienes de dominio público como propiedad del Estado o de las Municipalidades; determina cuales son los bienes nacionales de uso común y los de uso no común; establece limitantes al derecho de propiedad en beneficio del interés social y el bien común; establece que el abuso del derecho de propiedad origina indemnización a favor del perjudicado por dicho abuso; determina que el causante de todo daño o perjuicio debe repararlo al o a los afectados, asimismo determina que cualquier persona, ya sea propietario, arrendatario o poseedor y en general cualquier persona que se aproveche de los bienes, responderán por los perjuicios que causen las cosas que se arrojen o cayeren de los mismos, por la caída de árboles (excepto por fuerza mayor), por las emanaciones de cloacas o depósitos de materias infectantes, de humo o gases nocivos, que causen molestias a las personas o sus propiedades, por los desagües, acueductos, depósitos de agua, materiales o sustancias que humedezcan o perjudiquen la propiedad del vecino, por el ruido, trapidaciones, peso o movimiento de máquinas o por cualquier otra causa que origine el daño o perjuicio.

5.14.2.14.- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República.

Este Código determina que todo patrono está obligado a adoptar las precauciones necesarias para proteger eficazmente la vida, la salud y la moralidad de sus trabajadores, así como a introducir por su cuenta todas las medidas de higiene y seguridad en los lugares de trabajo.

5.14.2.15.- Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República.

Este Código tipifica como delitos o faltas algunos actos contra el medio ambiente y fundamentalmente contra la salud de las personas como la propagación de enfermedades (que afectan tanto la salud humana, animal o vegetal); contaminación de aguas con sustancias tóxicas, la explotación ilegal de recursos naturales y la destrucción de bosques.

5.14.2.16.- Ley para el Control de Alimentos de Origen Animal para el Consumo Humano, Decreto-Ley 144-83.

Esta ley determina las normas de calidad, higiene y salubridad en la fabricación, transporte y expendio de éste tipo de alimentos.

5.14.2.17.- Ley de Fumigación, Decreto- Ley 375 del 20-8-65.

Esta ley regula todo lo concerniente a las fumigaciones con productos tóxicos.

5.14.3.- LEGISLACION AMBIENTAL CONTENIDA EN REGLAMENTOS.

5.14.3.1.- Reglamento de Localización e Instalación Industrial.

Regula el otorgamiento de licencias de ocupación industrial, establece los principios y requisitos para la disposición de residuos sólidos que por su densidad y tamaño no pueden ser revertidos por las cloacas.

5.14.3.2.- Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Es de observancia en toda la República y sus normas son de orden público, regula las medidas que deben de tomar patronos y trabajadores tendientes a proteger la vida, salud, moralidad e integridad física de los trabajadores en los centros de trabajo.

5.14.3.3.- Reglamento sobre Registro, Comercialización, uso y Control de Plaguicidas Agrícolas y Sustancias afines, Decreto Gubernativo 377-90 del 18-4-90.

Regula lo relativo al registro, etiquetado, almacenaje, desalmacenaje, fabricación, formulación, envasado, propaganda, comercio, decomiso, transporte, investigación, evaluación, manejo, uso, destrucción de envases, remanentes, derrames, prohibiciones especiales y medidas de protección para la población, la flora y fauna del efecto de productos agroquímicos.

5.14.3.4.- Reglamento de Combate y Prevención de Incendios forestales, Acuerdo Gubernativo del 15-3-50.

Regula todo lo concerniente al combate y prevención de incendios forestales.

5.14.3.5.- Reglamento Sobre la Caza del lagarto, Acuerdo Gubernativo del 18-6-55.

Regula la caza del lagarto en toda la República.

5.14.3.6.- Reglamento de Control de Emanación de Humo de Vehículos Automotores, Acuerdo gubernativo 1017-90 del 9-10-90.

Regula los niveles permisibles de contaminación por las emanaciones de humo de los escapes de vehículos automotores.

5.14.3.7.- Reglamento del Corte, Traslado y Comercio de Especies Coníferas, Acuerdo Gubernativo del 19-12-68.

ACUERDOS DE PROHIBICIONES.

5.14.3.8.- ACUERDO DEL 14-3-59, Prohíbe la caza del Manatí.

5.14.3.9.- ACUERDO DEL 14-1-59, Prohíbe la caza de aves acuáticas en el Lago de Atitlán.

5.14.3.10.- ACUERDO DEL 11-8-59, Prohíbe el uso de la corteza de pino blanco en las industrias de curtiembre.

ACUERDOS DECLARATIVOS.

5.14.3.11.- ACUERDO GUBERNATIVO DEL 21-6-66, Declara varios Parques Nacionales y Zonas Forestales de Veda.

5.14.3.12.- ACUERDO GUBERNATIVO DEL 6-9-69, Declara Parque Nacional el área entre las Aldeas de Sipacate y El Naranjo, Escuintla.

5.14.3.13.- ACUERDO GUBERNATIVO DEL 15-10-71, Declara zonas de veda forestal los bosques y áreas de protección del Río Pensativo, Antigua Guatemala.

5.14.3.14.- DECRETO 3126 del 18-7-44, Declara Reservas Nacionales a orillas de los Lagos de Amatitlán y Atitlán.

5.14.4.- LEGISLACION AMBIENTAL CONTENIDA EN TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES.

5.14.4.1.- CONVENIO DE PROTECCION DE LA CAPA DE OZONO, Viena 1985.

Decreto 39-87 del 8-7-87.

5.14.4.2.- CONVENCION DE LOS HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL COMO HABITAT DE AVES ACUATICAS MIGRATORIAS, Irak 1971, Decreto 4-88 del 26-1-88.

5.14.4.3.- CONVENIO SOBRE LA UTILIZACION DE ASBESTO EN CONDICIONES DE SEGURIDAD, Sulza 1986, Decreto 17-89 del 21-2-89.

5.14.4.4.- CONVENIO PARA LA PROTECCION Y DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGION DEL GRAN CARIBE, Colombia 1983, Decreto 32-89 del 24-3-89.

5.14.4.5.- PROTOCOLO RELATIVO AL USO DE SUBSTANCIAS AGOTADORAS DE LA CAPA DE OZONO, Canada 1987, Decreto 34-89 del 14-6-89.

5.14.4.6.- ACUERDO DE CREACION DE LA COMISION CENTROAMERICANA DEL AMBIENTE Y DESARROLLO (CCAD). Guatemala 1989.

5.14.5.- EL MEDIO AMBIENTE Y LOS DERECHOS HUMANOS .

Para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la conservación de un medio ambiente sano global, tiene categoría de interés común de la humanidad; pues las relaciones hombre y sociedad son el objeto tanto de la Axiología como de la Normativa Jurídica; estas relaciones son de carácter dinámico, en constante cambio y en su evolución influye mucho las interrelaciones entre el individuo, la comunidad, la sociedad política y el desarrollo y nivel de vida de la sociedad en su conjunto, además de la calidad del entorno físico o medio ambiente donde se desarrollan los procesos de la globalización.

La Teoría de los Derechos Humanos establece, esencialmente, un sistema de derechos y obligaciones que persiguen una serie de objetivos que han ido cambiando y enriqueciéndose con el tiempo; en un inicio los Derechos Humanos reducian sus objetivos sociales, exclusivamente, a la conquista y preservación de los valores de libertad y seguridad jurídica. Los progresivos y acelerados cambios en el pensamiento político y otras instancias jurídicas como el Derecho

Constitucional, han incorporado rápidamente nuevos objetivos axiológicos a la Teoría de los Derechos humanos.

Paulatinamente, nuevos valores como: bienestar económico y social; equidad social; acceso al trabajo; satisfacción de las necesidades básicas en lo económico, cultural y educativo, así como el derecho al desarrollo y a un medio ambiente sano para las generaciones presentes y futuras, entraron a formar parte de los objetivos y valores incorporados a la evolución de la Teoría de los Derechos Humanos y de los distintos instrumentos e instituciones jurídicas nacionales e internacionales encargados de la defensa de estos derechos.

Esta adición de nuevos valores ha transformado algunos criterios sustantivos y metodológicos de la disciplina de los Derechos Humanos, la relación entre los valores de defensa de la vida y la libertad de las personas y los nuevos valores, que se podrían llamar de equidad social, genera nuevos y profundos estudios doctrinarios tendientes al mutuo acondicionamiento entre ambos tipos de Derechos Humanos, así como de los procedimientos jurídicos y políticos para alcanzar sus objetivos. Esta visión sistémica e interactuante de los derechos civiles y políticos en relación a los derechos económicos, sociales y culturales, es actualmente desarrollada por un importante sector de tratadistas jurídicos.

En los últimos diez años un nuevo elemento, " la calidad de vida", se ha incorporado a esta red sistémica de valores que conforman los Derechos Humanos, este nuevo elemento, se puede desarrollar desde dos variables fundamentales: como un punto macro de referencia capaz de englobar los dos núcleos anteriores de valores de los derechos Humanos (libertad y equidad), además incorpora nuevos elementos como : habitat humano, medio ecológico, relaciones entre producción y medio ambiente y cooperación internacional como factores fundamentales en la construcción de un desarrollo sostenible para la actual y futura sociedad. En este sentido resulta bastante claro que es imposible la realización de los valores que tutelan los derechos civiles y políticos sin la existencia de un Estado de derecho donde también se desarrollen los derechos económicos, sociales y culturales dentro del contexto de un desarrollo sostenible basado en la preservación de un medio ambiente sano, tanto para las generaciones presentes como futuras pues la sociedad política y sus distintas instancias - - - - -
- jurídicas, políticas, económicas, sociales, culturales, etc. - no pueden separarse en

forma alguna del medio natural donde se desarrollan, así como del Derecho Ambiental como disciplina sustantiva de la instancia ética general que suponen los Derechos Humanos.

5.14.6.- DEFICIENCIAS DE NUESTRA LEGISLACION AMBIENTAL Y MECANISMOS DE CONTROL.

En Guatemala se carece de una Legislación Ambiental adecuada y específica que regule y controle la contaminación, degradación y deterioro ambiental, la existente, además de ser Ineficiente y carecer de poder coercitivo, no está codificada y se encuentra dispersa en diferentes leyes, reglamentos y disposiciones administrativas, lo cual hace más difícil su conocimiento, estudio, localización y aplicación.

5.14.7.- TENDENCIA ACTUAL DE NUESTRA LEGISLACION AMBIENTAL.

La tendencia actual de nuestra legislación ambiental, es positiva y se podría decir, que si sigue ese rumbo, podrá representar un buen futuro para nuestro medio ambiente y desarrollo sostenible. Esta tendencia empieza con la promulgación de nuestra actual Constitución Política de la República, que sienta las bases de una constitucionalización y conformación de un incipiente Derecho Ambiental Guatemalteco. A partir de la Declaración de Estocolmo, comenzó a difundirse la conciencia de que es responsabilidad del Estado, legislar, conservar y mejorar el medio ambiente, abriéndose paso la confirmación de que todas las personas tenemos el derecho fundamental a condiciones dignas de vida, a un medio ambiente sano y a un desarrollo económico-social sostenible y correlativamente, tenemos el deber y obligación de proteger y mejorar el medio ambiente como fuente de recursos y satisfactores en beneficio de las presentes y futuras generaciones.

CONCLUSIONES.

A.- El Derecho Ambiental, como Rama del Derecho Público, tutela como blén jurídico el medio ambiente sano , no por la conservación y proteccón del medio ambiente sano en sí, sino como una extensión al derecho a la vida, como condición indispensable para la conservación de la vida, la salud y el desarrollo de grandes conglomerados de población y un medio ambiente global sano como condiciones indispensables para la manifestación y conservación de todo tipo de vida, incluida la del ser humano, como individuo y como especie; de ahí la vital importancia de su estudio y desarrollo.

B.- La Legislación Ambiental Guatemalteca, se encuentra dispersa dentro de una serie de leyes, reglamentos y disposiciones inmersas en el extenso, desordenado y descodificado Derecho dministrativo Guatemalteco, carentes casi completamente de positividad, sin ninguna estructura procedimental y sin poder coercitivo para poder imponer su cumplimiento, lo que la convierte en legislación vigente pero sin ninguna positividad.

C.- A partir de preceptos contenidos en nuestra Constitución Política y de la Conferencia de Estocolmo, se ha manifestado un creciente interés, tanto Internacional como nacional, de cimentar la base doctrinaria de un Incipiente Derecho Ambiental que tutele jurídicamente la protección, conservación, mejoramiento, uso y explotación de un medio ambiente sano global y nacional como condiciones necesarias para la manifestación y conservación de la vida en general y como fuente de recursos para el desarrollo sostenible de las actuales y futuras generaciones.

D.- La realidad del estado actual de nuestro medio ambiente es catastrófica y es de vital urgencia que se regule jurídicamente todo lo relativo al medio ambiente, tanto sustantiva como adjetivamente, emitiendo el Código Ambiental, y penalizar los actos que conduzcan a su depreciación y deterioro.

RECOMENDACIONES

Las conclusiones anteriores, nos inducen a realizar, a las diferentes instituciones y autoridades que se indican, las siguientes recomendaciones:

- 1.- A la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala: Incluir dentro del pensum de la carrera de Abogado y Notario el Curso de Derecho Ambiental Guatemalteco, pues el Bufete Popular de la misma ya cuenta con una Unidad sobre Derecho Ambiental.
- 2.- Al Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala y al Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala: Que en ejercicio de su iniciativa de ley, se elabore un proyecto de Código Ambiental de la República de Guatemala que tutele la conservación, protección, mejoramiento, su uso y explotación sostenible de un medio ambiente sano como factor indispensable para la manifestación de vida y fuente de recursos para las generaciones presente y futuras.
- 3.- A las Asociaciones e Instituciones Ambientalistas Gubernamentales y no gubernamentales a elaborar políticas y métodos de conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente natural y social; a vigilar y evaluar los impactos, condiciones y tendencias ambientales para determinar las medidas conservacionistas o correctivas que permitan corregir los problemas que actualmente aquejan a nuestro medio ambiente y evitar el surgimiento de nuevos problemas ambientales.
- 4.- A los ministerios de Educación Pública y Agricultura, Ganadería y Alimentación, así como a las diferentes ONG'S que se dedican a la educación ambiental a desarrollar programas educativos de toda clase y nivel que permitan concientizar a la población urbana y rural sobre la necesidad de la protección, conservación y mejoramiento de un medio ambiente sano, en beneficio de las actuales y futuras generaciones.

5.- Al Congreso de la República, Organismo Judicial, Facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales de las diferentes universidades que operan en Guatemala a que estudien y elaboren proyectos de ley con reformas al Código Penal, con el objeto de tipificar las acciones y omisiones que constituyan delitos o faltas contra el medio ambiente y determinar su penalización.

BIBLIOGRAFIA.

REVISTAS:

1.- Castro Modenesl, Eugenia de la Asunción. "La Legislación Ambiental", Revista Justicia, Año 1, número 3, Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala, Grupo Bremme & Dos Santos, Guatemala, 1997.

FOLLETOS:

1.- Bardolf, Jane.

Lista de Aves del Biotopo del Quetzal,
Ministerio de comunicaciones, Transportes y Obras Públicas,
Dirección General de Caminos, Programa de Caminos Rurales.

2.- Comisión Nacional del medio Ambiente,
Estrategia Nacional de Educación Ambiental de Guatemala,
Talleres Gráficos CONAMA, Guatemala, 1990.

3.- Flores, María Victoria.

Conceptos Ambientales,
Ministerio de Comunicaciones, Transportes y Obras Públicas,
Dirección General de Caminos, Programa de Caminos Rurales.

4.- Vásquez, José Ricardo.

Fauna de Guatemala,
Ministerio de Comunicaciones, Transportes y Obras Públicas,
Dirección General de Caminos, Programa de Caminos Rurales.

LIBROS:

1.- Miller, G. Tyler. "Ecología y Medio ambiente", Grupo Editorial Iberoamérica, S.A. de C.V. México, D.F. 1994.

2.- Varios Autores.

Instituto Interamericano de derechos humanos IIDH.
Derechos Humanos, Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente,
Talleres Gráficos Valtec, S.A. San José, Costa Rica, 1995.

3.- Varios Autores.

**Instituto de Ciencias Ambientales y Tecnología Agrícola ICATA,
Universidad Rafael Landívar.**

**Perfil Ambiental de la República de Guatemala,
Talleres Gráficos de Reproducciones de la U.R.L.
Guatemala 1984.**

TESIS:

**1.- De León De León, Landelino Ranfery,
Análisis crítico de la Ley de Areas Protegidas,
Tesis, Ediciones Mayte, Guatemala 1995.**

**2.- Porras Escobar, Gloria Patricia.
Criminalización de los actos contra el medio ambiente.
Ediciones Mayte, Guatemala 1991.**

**3.- Reyes del Cid, Jorge Eduardo.
El Notario y la protección del medio ambiente.
Impresos Carma, Guatemala 1993.**

**4.- Rivera Morales, Juan Carlos.
Los Derechos Humanos de la tercera generación en la legislación guatemalteca.
Ediciones Mayte, Guatemala 1994.**

**5.- Rojas Castañeda, Ana Amarilis.
La protección penal al ambiente (El delito Ecológico).
Ediciones Mayte, Guatemala 1991.**

**6.- Torselli Bech, Carmén Raquel.
La necesidad de una Legislación Ambiental.
Impresos centroamericanos, S.A. ,Guatemala 1995.**

LEYES:

- 1.- Constitución Política de la República de Guatemala.
Asamblea Nacional Constituyente de 1985.
- 2.- Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República.
- 3.- Código Civil, Decreto- Ley 106.
- 4.- Ley de Tránsito.
- 5.- Ley Forestal.
- 6.- Ley de Protección y Mejoramiento del medio Ambiente.
- 7.- Ley de Areas Protegidas.
- 8.- Código de Salud.
- 9.- Código Municipal.
- 10.- Diferentes Acuerdos Gubernativos.

TRATADOS Y CONVENIOS:

- 1.- Acuerdos de Paz firmados entre el Gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca, Diciembre de 1996.
- 2.- Convenio de Protección de la capa de Ozono, Viena 1985.
- 3.- Acuerdo de Creación de la Comisión Centroamericana del Ambiente y Desarrollo. (CCAD). Guatemala 1989.