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

ANÁLISIS JURÍDICO Y DOCTRINARIO SOBRE LA APLICACIÓN Y EFICACIA DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DECRETO 68-86 EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

JESSICA SUZZET BARRERA SOSA

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2013

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

ANÁLISIS JURÍDICO Y DOCTRINARIO SOBRE LA APLICACIÓN Y EFICACIA DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DECRETO 68-86 EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

JESSICA SUZZET BARRERA SOSA

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, Octubre de 2013

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

DECANO:

Lic.

Avidán Ortíz Orellana

VOCAL II:

Lic.

Mario Ismael Aguilar Elizardi

VOCAL III:

Licda.

Rosario Gil Pérez

VOCAL IV:

Br.

Victor Andrés Marroquín Mijangos

VOCAL V:

Br.

Rocael López González

SECRETARIO:

Licda.

Rosario Gil Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ **EL EXAMEN TECNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidenta:

Licda Glenda Ivonne Aldana Barrientos

Vocal:

Lic.

Luis Ernesto Rolando Corzán

Secretario:

Lic.

José Luis de León Melgar

Segunda Fase:

Presidente:

Lic.

Leonel Bautista

Vocal:

Licda. Vilma Karina Rodas Recinos

Secretaria:

Licda. Maida Elizabeth López Ochoa

RAZÓN:

"Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y

contenido de la tesis". (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen

General Público).



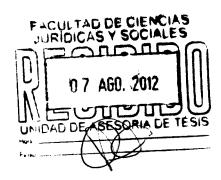
LICENCIADO WILFRIDO PORRAS ESCOBAR ABOGADO Y NOTARIO Manzana 14 Casa 11 Planes de Minerva Zona 11, Mixco Guatemala Teléfono 41200811

Guatemala, 7 de agosto de 2012

Doctor

Bonerge Amilcar Mejía Orellana

Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales Universidad de San Carlos de Guatemala Su despacho.



Licenciado:

De acuerdo con el nombramiento emitido por esa jefatura, el dieciseis de del año dos mil doce, en el que se me faculta para que como Asesor pueda realizar modificaciones que tengan por objeto mejorar el trabajo de investigación de la bachiller JESSICA SUZZET BARRERA SOSA, intitulado "Análisis Jurídico y Doctrinario sobre la Aplicación y Eficacia de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86 en el Departamento de Santa Rosa," procedo a emitir el siguiente dictamen.

Del trabajo de tesis presentado por la Bachiller Jessica Suzzet Barrera Sosa, se establece que la investigación realizada, contribuye grandemente y de una manera técnica y científica con los estudios del sistema de descentralización de ordenamiento administrativo. Es un aporte académico a la rama del derecho ambiental, en lo referente a la protección del medio ambiente en el Departamento de Santa Rosa. Finalmente, contribuye al cumplimiento eficaz de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, específicamente, en los aspectos relacionados con la aplicación de sanciones y cumplimiento de obligaciones en materia de medio ambiente para los distintos ministerios.

La presente indagación favorece la difusión del cumplimiento de dicha ley y nos muestra los efectos positivos de su aplicación. Su estudio profundo, beneficia a la mayoría de ciudadanos, específicamente a los habitantes del departamento de Santa Rosa, para fomentar la correcta aplicación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y se proteja los recursos naturales con los que cuenta dicho departamento; y con ello, vaya en beneficio para todo el país.

Sus conclusiones y recomendaciones se encuentran acertadas a la realidad guatemalteca, ya que acogen hallazgos y sugerencias concretas y coherentes con la coyuntura jurídico-social y cultural presente. La bibliografía utilizada es la indicada, pues utiliza postulados de autores modernos ubicados en el contexto actual, que irrigan la doctrina contemporánea de dicha estructura.

La Bachiller Jessica Suzzet Barrera Sosa, en su trabajo de tesis ha utilizado la metodología deductiva, partiendo de las generalidades del derecho ambiental, pasando por los distintas cuerpos legales en materia ambiental y su cumplimiento; y la metodología analítica, estudiando insondablemente las características de cada una de las figuras de la organización administrativa que tienen que ver con medio ambiente, para emitir importantes juicios de valor. De igual forma, las reglas ortográficas se encuentran atinadas a los parámetros estipulados por la Real Academia de la Lengua Española.

En virtud de lo antes expuesto, se considera que el presente trabajo de tesis cumple con todos los requisitos exigidos por la reglamentación universitaria vigente, en esencial, lo establecido en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

Consecuentemente, como asesor, apruebo el trabajo de tesis relacionado y emito DICTAMEN FAVORABLE para que el presente continúe con su trámite respectivo.

Licenciado Wilfrido Porras Escobar Abogado y Notario

Colegiado 4,340

UNIVERSIDAD DU SAN CARLOS DE GUALLMALA





Edify, ja S. 7. Cimbol Universitasisu Guarenala, Comtemure

UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 13 de septiembre de 2012.

Atentamente, pase a el LICENCIADO ERICK MISAEL ARROYO CASTILLO, para que proceda a revisar el trabajo de tesis de la estudiante JESSICA SUZZET BARRERA SOSA, intitulado: "ANÁLISIS JURÍDICO Y DOCTRINARIO SOBRE LA APLICACIÓN Y EFICACIA DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DECRETO 68-86 EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA".

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

DR. BONERGE AMILCAR MEJÍA ORELLANA JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS

cc.Unidad de Tesis BAMO/iyr.

ERICK MISAEL ARROYO CASTILLO

ABOGADO Y NOTARIO



Guatemala, 4 de octubre del 2012.

Doctor

Bonerge Amilcar Mejía Orellana

Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales Universidad de San Carlos de Guatemala Su despacho.



Licenciado:

Respetuosamente me dirijo a usted, de conformidad con la designación que se me ha conferido, según resolución de fecha 13 de septiembre de 2012, emitida de la Unidad de Asesoría de Tesis, en la cual se me nombró **REVISOR DE TESIS** de la Bachiller **JESSICA SUZZET BARRERA SOSA**, quien elaboró el trabajo de investigación intitulado "Análisis Jurídico y Doctrinario sobre la Aplicación y Eficacia de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86 en el Departamento de Santa Rosa," procedo a emitir el siguiente dictamen.

Considero que el trabajo presentado por la Bachiller JESSICA SUZZET BARRERA SOSA, es de gran importancia en la actualidad, ya que aborda un tema ampliamente discutido a nivel internacional, y poco conocido a nivel nacional, por lo que es adecuada la investigación llevada a cabo, debido a que desarrolla de manera científica y técnica las consecuencias que trae la contaminación en el Departamento de Santa Rosa; y al mismo tiempo establece como la existencia de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente no ha tenido eficacia en su aplicación para subsanar esta situación. Asimismo la Bachiller JESSICA SUZZET BARRERA SOSA, realizó el análisis correspondiente a dicha ley y el respectivo funcionamiento de la misma; así como el deber que las distintas autoridades del estado tienen en la aplicación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86.

ERICK MISAEL ARROYO CASTILLO

ABOGADO Y NOTARIO

En consecuencia de lo expuesto, y en cumplimiento del artículo 32 del Normativo para la elaboración de tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Exámen General Público, emito **DICTAMEN FAVORABLE** del trabajo de tesis referido, en virtud de que el mismo cumple con las técnicas y metodología adecuadas, ya que se utilizaron los métodos inductivo y deductivo en la redacción de la investigación, lográndose comprobar la hipótesis formulada, a través de un completo estudio y análisis, científico y técnico, en la materia. Asimismo, las conclusiones y recomendaciones son congruentes con el contenido, y la bibliografía utilizada es completa y apropiada para la realización de dicho trabajo. Por lo que **APRUEBO** satisfactoriamente el trabajo de tesis sometido a mi consideración, para que el mismo continúe el proceso correspondiente.

Con muestras de mi más alta estima, me suscribo de Usted, como su atento y seguro servidor.

Cic. Erick Misael Arroyo Castu Abogado V Notario

Colegiado 6045



STOM ARIA

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES Ciudad Universitaria, zona 12 GUATEMALA, C.A.

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 17 de mayo de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante JESSICA SUZZET BARRERA SOSA, titulado ANÁLISIS JURÍDICO Y DOCTRINARIO SOBRE LA APLICACIÓN Y EFICACIA DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DECRETO 68-86 EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

RAMO/sllh

Lic Avista Ortiz Orellana
DECANO

CIAS JURIDIC

Rosario H

DEDICATORIA



A DIOS Y A LA VIRGEN:

Por ser mi fuente de vida, entendimiento, sabiduría, y fortaleza, ya que me permiten alcanzar este triunfo, y a quienes les pido que bendigan mi carrera profesional y que sean ellos quienes guíen mis pasos.

A MIS PADRES:

Miguel Barrera y Blanca Sosa de Barrera, por su amor, comprensión y apoyo incondicional ya que sin ellos este triunfo no hubiese sido posible.

A MIS HERMANOS:

July, Miguel y Luis por su cariño y apoyo. Dios los bendiga.

A MI FAMILIA EN GENERAL:

Con mucho cariño.

A MI ASESOR DE TESIS:

Licenciado Wilfrido Porras Escobar, con mucho respeto y cariño, gracias por todo el apoyo brindado. ¡Dios lo bendiga!

A MI REVISOR DE TESIS:

Licenciado Erick Misael Arroyo Castillo, con mucha admiración y agradecimiento por la motivación brindada en cada momento. ¡Dios lo bendiga!

A LA PROFESIONAL:

Licenciada Mónica Cruz, con mucho afecto y cariño.

A MI NOVIO:

Angel Medina, por su paciencia, apoyo y comprensión.

A MIS AMIGOS:

Mi agradecimiento por su amistad, lealtad y cariño en especial a Angelita, Larisa, Odalys, Lily, José, Jocky, Manuel, Herculano y Edwin.

A:

LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, en especial a la FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Por permitirme culminar mis estudios.

ÍNDICE



Int	roducción	i
	CAPÍTULO I	
1.	Derecho ambiental	1
	1.1. Origen del derecho ambiental	1
	1.2. Definición del derecho ambiental	8
	1.3. Objeto del derecho ambiental	10
	1.4. Autonomía del derecho ambiental	11
	1.5. Características del derecho ambiental	12
	1.5.1. Intradisciplinario y novísimo	12
	1.5.2. Transdisciplinario	13
	1.5.3. Dinámico	13
	1.5.4. Innovador y solidario	14
	1.5.5. Es un derecho coactivo	14
	1.6. Características del derecho ambiental guatemalteco	16
	1.7. Principios del derecho ambiental	16
	1.8. Fuentes del derecho ambiental	22
	1.8.1. Fuentes históricas	22
	1.8.2. Fuentes reales	23
	1.8.3. Fuentes formales	2 5
	CAPÍTULO II	
2.	Elementos del medio ambiente y contaminación ambiental	27



	2.1. Medio Ambiente	27
	2.2. Sistemas naturales	28
	2.3. Recursos naturales	28
	2.3.1. Recursos naturales renovables	30
	2.3.2. Recursos naturales no renovables	30
	2.4. Contaminación ambiental	31
	2.5. Causas u orígenes de la contaminación del medio ambiente	31
	2.5.1. Desechos sólidos	32
	2.5.2. Desechos líquidos	32
	2.5.3. Contaminación auditiva	33
	2.5.4. Contaminación visual	34
	2.5.5. Contaminación atmosférica	35
	2.5.6. Contaminación del suelo	35
	2.6. Causas y efectos de la contaminación ambiental	36
	CAPÍTULO III	
3	Guatemala y la legislación ambiental	39
	3.1. Leyes ambientales	39
	3.2. Normas jurídicas ambientales contenidas en otras leyes	40
	3.2.1. Normas jurídicas aplicables a nivel general	43
	3.2.2. Normas jurídicas ambientales locales	43
	3.2.3. Normas jurídicas ambientales regionales	44



	3.3. Breve análisis de le Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente	
	Decreto número 68-86.	45
	3.4. Cronología de principales tratados ratificados por Guatemala a nivel	
	Internacional	47
	3.5. Instituciones y autoridades encargadas de velar por la protección del medio	
	ambiente guatemalteco	54
	CAPÍTULO IV	
4.	Biodiversidad del departamento de Santa Rosa	67
	4.1. Aspectos generales del departamento de Santa Rosa	67
	4.1.1. Datos históricos.	67
	4.1.2. Población	69
	4.1.3. Ubicación	70
	4.1.4. Costumbres y tradiciones	71
	4.1.5. Economía	72
	4.1.5.1. Producción agrícola	72
	4.1.5.2. Producción pecuaria	73
	4.1.5.3. Producción industrial	73
	4.1.5.4. Producción artesanal	73
	4.1.6. Centros turísticos	74
	4.1.7. Centros arqueológicos	74
	4.1.8. Sistemas hídricos	74
	4.1.8.1. Canal de Chiquimulilla	75

		Pág.
	4.1.9. Áreas protegidas	75
	4.1.10. Vías de comunicación	76
	4.1.11. Flora	76
	4.1.12. Fauna	78
	CAPÍTULO V	
5.	Análisis sobre la aplicación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio	
	Ambiente Decreto número 68-86 en el Departamento de Santa Rosa	81
	5.1. Funciones de las autoridades gubernamentales para la protección del	
	Medio Ambiente	81
	5.1.1. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	81
	5.1.2. Ministerio de Energía y Minas	83
	5.1.3. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	85
	5.1.4. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	86
	5.1.5. Ministerio de Educación	86
	5.1.6. Ministerio de Relaciones Exteriores	88
	5.1.7. M unicipalidades	88
	5.1.8. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP	90
	5.1.9. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	92
	5.2. Principales problemas de contaminación que afronta el Departamento de	
	Santa Rosa	94
	5.3. Autoridades locales designadas para proteger el medio ambiente en el	
	departamento de Santa Rosa	100

5.4. Proyectos que promueven la protección del medio ambiente		
del departamento de Santa Rosa	101	
5.5. Aplicación y grado de eficacia de la implementación de		
la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto		
N úmero 68-86	102	
CONCLUSIONES		
RECOMENDACIONES		
ANEXOS	113	
BIBLIOGRAFÍA		

INTRODUCCIÓN



Guatemala es considerada uno de los tesoros biológicos más importantes del mundo, ya que posee gran belleza natural, así como también ofrece una variedad de ecosistemas, lo que ha hecho que haya sido nombrada como uno de los pulmones de América, debido a su riqueza en bosques y selva tropical con los que cuentan sus departamentos y municipios.La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto número sesenta y ocho guión ochenta y seis, establece los mecanismos y objetivos que el gobierno tiene para evitar la destrucción y deterioro del medio ambiente de nuestro país, enfocándose especialmente en aquellos lugares que cuentan con biodiversidad, considerados como recursos que sustentan la vida de los habitantes del país.

En la siguiente investigación se realizó un análisis jurídico y doctrinario sobre la aplicación y eficacia de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto número 68-86, en el departamento de Santa Rosa. Se estableció la efectividad de la aplicación de esta ley dentro del departamento de Santa Rosa, para conocer si está contribuyendo a la protección del ambiente en este lugar. A través de este estudio se logra establecer que las instituciones encargadas de velar por el cumplimiento de este Decreto, no cumplen con su función, asimismo,si la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, cuenta con los métodos adecuados para fiscalizar el funcionamiento de sí misma, a través de programas o instituciones.

Se ha comprobado con esta investigación que, pese a que existe la ley, en el departamento de Santa Rosa, la ineficiencia en su aplicación por parte de las autoridades ha afectado grandemente a sus habitantes, debido al incremento de problemas ambientales como: contaminación ambiental, deforestación y contaminación de recursos hídricos, comprobándose así la hipótesis planteada.

Los objetivos de la presente investigación se cumplieron totalmente, ya que se logró establecer la efectividad de la aplicación del Decreto número 68-86, en el

departamento de Santa Rosa, obteniendo como resultado ,que en el referido departamento, no se está contribuyendo con la protección del ambiente.

En el primer capítulo, se hace una breve descripción del derecho ambiental, sus orígenes y características. El segundo capítulo, desarrolla los principales aspectos de lo que es medio ambiente y los elementos que lo componen, así como lo que es la contaminación. El tercer capítulo, presenta los aspectos de la legislación ambiental, explicando a qué se refiere y, detallando la misma a nivel interno e internacional. El cuarto capítulo, describe el departamento de Santa Rosa, y establece que es un departamento que necesita protección, en la temática descrita ofrece beneficios para los guatemaltecos. En el quinto capítulo, se describen las autoridades encargadas de velar por la protección del medio ambiente, a nivel local del departamento de Santa Rosa, así como a nivel de país, así como establecer si la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente lleva a cabo el cumplimiento de sus objetivos en dicho departamento.

Los métodos utilizados en la presente investigación, son el método analítico, sintético e inductivo. En cuanto a las técnicas que fueron utilizadas están: la investigación documental y la entrevista estructurada para facilitar la descripción del fenómeno estudiado.

Por último, esta investigación se realizó con deseo de aportar algo positivo al país y, con ello lograr crear conciencia, no solo en las autoridades, sino, que también en el ciudadano, para que tenga el acceso a ley referida y así lograr que valoremos el medio ambiente que nos rodea, ya que es nuestra garantía de vida.

CAPÍTULO I



1. Derecho ambiental

El derecho ambiental es una disciplina que procura inducir a los seres humanos a conducirse de una determinada manera en relación a todo lo referente al medio ambiente, este forma parte de la instancia jurídico-política e institucional de una sociedad, siendo esencial para proteger todo lo que rodea al ser humano y es vital para su existencia.

1.1. Origen del derecho ambiental

Para dar inicio a esta investigación daré una breve reseña de los orígenes de la regulación legal, para proteger el medio ambiente. Si bien, a partir de fines del siglo pasado hubo quienes alertaron sobre los efectos depredatorios que algunas actividades del hombre causan en el medio ambiente, es recién en este siglo, concretamente al final de la década de los 60, que despertada por el grito de alarma de los científicos, una parte de la humanidad adquirió conciencia del peligro que corría la biosfera; concretamente, el medio ambiente. Esta degradación no se debe solamente a la contaminación industrial, sino también a la pobreza y a fenómenos tales como la desertificación, la degradación de suelos, el efecto de ciertos productos químicos o

desechos tóxicos usados indebida o descuidadamente, y a los recursos vivos utilizados más allá de su capacidad de reproducción. En los últimos años, además de los problemas tradicionales referidos al tema, han surgido otros, tales como el cambio del clima global, la disminución de la capa de ozono, el problema del patrimonio genético, que dan mayor relevancia al planeamiento del medio ambiente como patrimonio común de la humanidad. Como se puede apreciar la conciencia y necesidad universales crearon un derecho ambiental internacional.

Resultaría sumamente difícil hacer, aunque tan sólo sea una enunciación de las distintas convenciones y, acuerdos internacionales que de una u otra forma establecen normas jurídicas particulares, regionales y generales, tendientes a proteger uno u otro aspecto del medio ambiente.

Desde la remota Antigüedad, ha existido una preocupación universal por la preservación o protección del medio ambiente, o sea que este tema, a lo largo de la historia, de una manera más o menos clara ha estado presente en la mente y en la iniciativa de sociólogos, filósofos y estadistas. Para los efectos de este trabajo y, poder centrar mejor el enfoque histórico, se hará una breve referencia a los instrumentos internacionales con implicaciones jurídicas que se han producido en el presente siglo.

Dentro del contexto aquí planteado, es oportuno hacer referencia a la Convención de

Londres de 1954, que se refiere a la prevención de la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos, así como al Tratado de prohibición de ensayos con armas nucleares en la atmósfera, el Espacio ultraterrestre y debajo del Agua de 1963; a la Convención africana para la conservación de la naturaleza y de los recursos naturales suscrita en Argelia en 1968.

Como antecedente histórico y de relevancia jurídica es la que se conoce como Conferencia de Estocolmo. En efecto, por resolución número 1346, emitida por el Consejo económico y social de las Naciones Unidas en el año de 1968, se resaltó la crisis existente por el deterioro del medio y se hizo ver la necesidad de realizar una conferencia mundial sobre el medio humano y en la que se expuso la necesidad de intensificar los esfuerzos para eliminar la contaminación, tanto a niveles nacionales como internacional, documento producido en Estocolmo, Suecia durante la Conferencia Internacional.

Fue así como a iniciativa de Suecia, la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas, convocó para 1962 a los países miembros de dicha Organización, a una conferencia mundial sobre el medio humano.

La conferencia mundial se celebró en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972, con la participación de representantes de 112 países, concluyendo con el documento que se

conoce como "Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente" y el compromiso de los gobiernos de velar en sus respectivas jurisdicciones territoriales, por la conservación y mejoramiento del medio ambiente. Dicha declaración contiene un enfoque realista y global del problema y plasma la preocupación universal por la preservación del hombre y su medio ambiente; fijando principios, definiendo estrategias y formulando recomendaciones, para que los países signatarios diseñaran, de acuerdo a su territorio y su marco constitucional específico, legislaciones protectoras.

Un nuevo esfuerzo a nivel mundial se pone en marcha cuando en Río de Janeiro, Brasil, se lleva a cabo del 3 al 4 de junio de 1992 la llamada Cumbre de la Tierra o bien Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y desarrollo.

En la citada cumbre, los más altos representativos de los Estados miembros, reconocieron y proclamaron la naturaleza integral e interdependiente de la tierra, catalogándolo nuestro hogar, proclamando, asimismo, que los seres humanos constituimos el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Los seres humanos tenemos derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. Se promulgó un documento denominado Agenda 21, cuyos aspectos fundamentales parten de la idea de que la humanidad se encuentra en un momento decisivo de la historia, proponiéndose las siguientes opciones:

- a) Podemos seguir con las políticas actuales, que perpetuán las diferencias entre lòs países y dentro de ellos, aumentando la pobreza, el hambre, la enfermedad y el analfabetismo en todo el mundo, que causan el deterioro continuado de los ecosistemas de los que dependemos para sostener la vida en el planeta; y,
- b) Podemos cambiar el curso de la historia, mejorando los niveles de vida, para los necesitados. Podemos ordenar y proteger mejor los ecosistemas y buscar un futuro más próspero para todos. En el preámbulo de la Agenda 21 el Secretario General de la conferencia afirma: "que ninguna nación pude alcanzar estos objetivos por sus propios medios, determinando al final que de común acuerdo podemos hacerlo a través de una alianza mundial a favor del desarrollo sostenible".

Es importante aclarar que por desarrollo sostenible, debe entenderse el que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, para satisfacer sus propias necesidades. Es decir, que el desarrollo sostenible implica asegurar a la próxima generación un legado, al menos equivalente, al heredado por la generación actual. En otros términos, el desarrollo sostenible es: "aquel que distribuye de manera equitativa las ventajas del progreso económico, preserva el ambiente local y global, para las futuras generaciones y fomenta una auténtica mejora de la calidad de vida.

Dentro de los principales fines que se fijaron en la Cumbre de la Tierra, están los

siguientes:



a)	Formular las política	s internacionales	encaminadas	а	acelerar	el	desarrollo
	sostenible en los paíse	s subdesarrollado:	s;				
b)	La lucha contra la pobr	eza;					
c)	El eficaz control demog	ráfico;					
d)	La búsqueda de solucio	ones para el proble	ema de los dese	echo	s só lidos;		
e)	El cambio de las moda	lidades en el cons	umo doméstico	• ,			
f)	La eficaz protección y f	omento de la salut	oridad pública;				
g)	La lucha contra la defo	restación;					
h)	La protección de la atm	ósfera;					
iλ	Protección de los ecosi:	stemas de las mon	tañas:				

j) La gestión ecológicamente racional de la biotecnología;



k) F	Protección de los recursos oceánicos;
l) F	Protección y administración de los recursos de agua dulce;
m)	La utilización segura de los productos químico-tóxicos;
n) (Gestión de los desechos peligrosos;
0)	Gestión de los derechos radioactivos;
	Medidas mundiales a favor de la mejorar para lograr el desarrollo sostenible y equitativo;
	Participación de la sociedad en el desarrollo sostenible; los recursos y mecanismos financieros;
,	El fortalecimiento de las instituciones para el desarrollo sostenible, y otros asuntos que involucran en forma amplia temas que denotan que el mundo ha evolucionado

en materia de protección del entorno humano en el que se habita, el que tambien en debe conservarse en forma paralela al desarrollo".

1.2. Definición del derecho ambiental

Desde hace varias décadas se ha venido reflejando en la legislación de varios países la rama del derecho ambiental. Argentina, en donde juristas han sido precursores de esta tendencia, como de Guillermo Cano, quien, desde 1972, en la conferencia de Estocolmo, predijo su nacimiento.

Esta tendencia que tiene como objetivo la consagración de normas jurídicas, principios e instituciones, cuya finalidad es la conservación del medio natural, el aprovechamiento científico y planificado de los recursos naturales y las formas de relación entre el ser humano, el desarrollo y la naturaleza.

El derecho ambiental debe imponerse sobre reglas jurídicas tradicionales heredadas de concepciones y de prácticas económico-sociales, que difícilmente pueden seguir manteniéndose en razón de sus desastrosos resultados, para la organización equilibrada, armónica y justa de la vida social y de las relaciones ser humano

¹ Samayoa Palacios, César Augusto. "La importancia del derecho ambiental y los recursos naturales en Guatemala". Pág.36





"Es una disciplina que procura inducir a los seres humanos a conducirse de una determinada manera; forma parte de la instancia jurídico-política e institucional de una sociedad, e influye sin duda alguna, en la creación de la norma jurídica ambiental y consecuentemente sobre la legislación ambiental".²

Los conflictos que éste aborda, enfrentan habitualmente a amplios intereses colectivos, productores y consumidores, contaminadores y contaminados, industriales entre sí; propugnadores del consumo y defensores de la calidad de vida, etc., el decidir cuál de estos intereses son los más relevantes es cuestión política que corresponde decidir a los representantes de la comunidad, quienes para llevar a la práctica la efectividad de lo decidido deberán contar con el respaldo inexcusable de los recursos y los medios arbitrales por el Estado. Cada país debe adoptar una serie de medidas de toda índole de acuerdo con su realidad e historia para afrontar el problema.

Muchas definiciones se han dado sobre el mismo, en este sentido, se puede decir que es: "El conjunto de normas jurídicas que se ocupan del medio físico y del medio humano, es decir, del medio conformado por la naturaleza y el medio que el hombre mismo conforma"³.

² Ramón, Martín Mateo. "Tratado de derecho ambiental". Pág. 85

³ Alfaro Arellano, Edgar Rolando. "La legislación y el derecho ambiental en Guatemala". Pág.8

También se puede citar que: "Constituye una especialidad, nutrida por otras ramas del conocimiento jurídico, que protege e intenta garantizar el funcionamiento de las autorregulaciones de los ecosistemas mediante la norma de las actividades humanas que inciden sobre el ambiente" 4.

Se puede concluir, que el derecho ambiental es aquel que: regula la conducta del ser humano en su relación con el medio ambiente; que se complementa con otras disciplinas, para la regulación y que es eminentemente preventivo.

1.2.1. Objeto del derecho ambiental

La finalidad del derecho ambiental es la conservación del medio natural, el aprovechamiento científico y planificado de los recursos naturales y en definitiva el establecimiento de nuevas relaciones individuo-naturaleza, sociedad-naturaleza. Ese objeto de estudio del derecho ambiental es el medio ambiente como tal y como valor en sí mismo, y todo lo referente al ecosistema terrestre o biosfera equivale a la suma de los objetos de las ramas de este derecho; de ahí es que se deriva un derecho ambiental, civil, penal, internacional, etc., según su objeto de estudio a que cada rama se dedique.

⁴ Valls, Mario. "Derecho ambiental". Citado por el Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable. Manual de legislación ambiental de Guatemala. Pág.18

Consagrar normas jurídicas, principios, e instituciones, que tratan sobre la conservación de la naturaleza, su aprovechamiento técnico, preservación y cómo establecer las relaciones entre la sociedad-naturaleza y hombre sociedad

1.3. Autonomía del derecho ambiental

A nivel doctrinal existe a la fecha un debate pendiente; que sí el derecho ambiental tiene autonomía científica. Éste es un problema más semántico y coyuntural que real. El derecho como ciencia, es uno sólo y todas sus diversas ramas interdependen y se interrelacionan temas, en los que a menudo se sobreponen. Por motivos didácticos o burocráticos se divide en ramas, cuya autonomía es defendida, inspirada en la defensa de intereses personales o de las respectivas cátedras.

Por otra parte, desde un punto de vista distinto al expresado por J. Cano y partiendo de la comprensión del concepto de autonomía como cualidad de identidad, riqueza y fuerza que tiene una disciplina jurídica de enmarcar y desarrollar su propio contenido y área de investigación científica, tanto doctrinal como legal de una manera distinta (pero no totalmente independiente) de las otras ramas del derecho. "Se puede afirmar que el derecho ambiental por sus particulares objetivos, principios, características, instituciones y contenidos, emerge como una disciplina jurídica provista de una particular y clara autonomía científica. Para que el derecho ambiental sea autónomo necesita estar codificado y además que las instituciones, principios y normas adquieran

determinado volumen, para estudiarse en forma independiente, con sus propios métodos, un campo suficientemente extenso de estudio y especialistas en dicha rama; que tenga sus propias leyes independientes de otros cuerpos normativos.⁵

En Guatemala el derecho ambiental ha adquirido autonomía a través de los años, debido a que ya existen suficientes instituciones, principios y normas que se pueden estudiar en forma independiente, además, que ya se cuenta con cuerpos legales vigentes en Guatemala que regulan cuestiones particulares relacionadas con el medio ambiente.

1.5. Características del derecho ambiental

El derecho ambiental presenta distintas características que describiré a continuación como una forma de ilustrar al lector respecto de esta disciplina.

1.5.1. Intradisciplinario y novísimo

Con el paso del tiempo ha ido demostrando esta disciplina la validez de sus fundamentos y principios, hasta el punto de ser reconocido como una disciplina autónoma, sin embargo, su autonomía no excluye de ningún modo su relación con las

⁵ Samayoa Palacios, César Augusto. "La importancia de la enseñanza del derecho ambiental y los recursos naturales en Guatemala". Págs. 63

otras ramas del derecho, pues existe entre ella y las demás una interrelación primaria y dinámica en donde muchos de sus elementos o supuestos normativos se encuentran localizados en cuerpos legislativos tradicionales como el derecho civil, derecho penal, derecho de trabajo, etc.

1.5.2. Transdisciplinario

La mayoría de los cuerpos normativos tradicionales del derecho, han tenido como fuentes reales los variados fenómenos de orden social y económico, que se producen en un período o momento determinado.

En el caso del derecho ambiental, no es suficiente tomar en cuenta los anteriores factores puesto que, esta disciplina jurídica exige al aporte o la interacción de otras materias científicas que sean capaces de orientarle e ilustrarle en el proceso de comprensión del fenómeno ambiental, con el objeto de contar con los elementos verídicos que habrán de servirle de fundamento para la creación o reforma de nuevas normas o reglamentación de carácter ambiental.

1.5.3. Dinámico

La constante evolución de las ciencias y tecnologías y su puesta en práctica en ocasiones, tienden a desembocar en una acción y efectos contaminantes o de deterioro del medio ambiente, estas situaciones que obligan a realizar una mayor y actualizada

labor legislativa o reglamentaria ambiental, con el fin de contrarrestar o prevenir sus efectos negativos. El constante desarrollo de los ordenamientos legislativos ambientales, con frecuencia es motivo de revisión en el campo internacional, por la importancia que el derecho ambiental tiene con respecto a los intereses de los diferentes estados que conforman la comunidad internacional.

1.5.4. Innovador y solidario

La visión predominante del antropocentrismo cultural, tiende a ceder su lugar ya por razones económicas, éticas o de simple sobrevivencia, ante la orientación y la fuerza del emergente principio del biocentrismo que rechaza la idea de concebir al hombre como un ser desarraigado e inmune a la suerte de ella, para poder sobrevivir y en consecuencia los valores tutelados por la ciencia del derecho y su objeto se extienden al nuevo tipo de modalidad biológica y no biológica reconociendo tácitamente el valor intrínseco de la naturaleza, como una entidad que debe ser protegida y por consiguiente ser motivo de regulación jurídica.

1.5.5. Es un derecho coactivo

Ya que el derecho ambiental se impone con imperatividad, es así como la legislación ambiental y el derecho ambiental se deben concebir como instrumentos esenciales, para mantener el orden del ambiente.

Otros autores y juristas Latinoamericanos, han acordado y consensuado que el derecho ambiental tiene dos características principales:

- a) Intradisciplinario y novísimo,
- b) Transdisciplinario.

1.6. Características del derecho ambiental guatemalteco

Se pueden señalar dos características de que hacen propio y único a esta rama tan novedosa:

- a) "Es un Derecho Interdisciplinario, porque además de tener fisonomía propia, se nutre de diferentes ramas.
- b) Es un Derecho Transdisciplinario, por la influencia recíproca entre disciplinas científicas, socio políticas naturales, físicas y exactas ya que debe tenerse en cuenta para la contribución de las normas jurídicas ambientales".⁶

⁶ **Ibid**. Págs. 61 a la 63.



1.7. Principios del derecho ambiental

La importancia de los principios, entendidos éstos como los lineamientos básicos e indispensables, para llevar a cabo la conformación de una idea o estructura jurídica determinada, radica en la circunstancia de que éstos tienen como objetivo principal, el de servir como punto de referencia, para la inspiración, creación y reforma de criterios doctrinales o de normas jurídicas de contenido ambiental.

A. Principio de estoicismo y solidaridad

En primer término el estoicismo y la solidaridad que han sido incorporados al derecho positivo, citando las constituciones de Perú y Cuba, en las que se ha incorporado como obligación del Estado y los ciudadanos la protección de la naturaleza y de un ambiente saludable.

En el ordenamiento jurídico guatemalteco, este principio se tiene consagrado en la Constitución Política de la República de Guatemala en el Artículo 64 "Patrimonio Natural". Se declara 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. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y flora que en ellos exista.



B. Principio de enfoque sistemático de la biosfera

Este principio entraña la posibilidad de estudiar el mundo social y legal como un sistema que se regule por normas, que permitirían determinar fórmulas de libertad ciudadana y a la vez límites específicos del control que esa libertad pueda requerir. Ello posibilitaría a la vez, verificar el comportamiento de la biosfera y del derecho que regula.

C. Principio de la interdisciplinariedad

Constituye el principio general y postula que: Todas las disciplinas del saber humano deberán asistir a la ciencia ambiental, lo que también debe ocurrir en el campo específico del derecho, en el cual todas sus ramas deben prestar apoyo al derecho ambiental.

D. Principio contaminador-pagador

Este establece que debe ser el responsable de pagar con las consecuencias de su acción. En materia ambiental, este principio, es que debe establecer la responsabilidad civil, el sistema de cargas, este último consistente no sólo en la imposición de tributos, tasas y contribuciones especiales, sino también, en exenciones, préstamos, subsidios y

asistencia tecnológica. La incorporación legal de este principio, permitirá en alguna supuesto que el contaminador preste parte de su ganancia a indemnizar a la naturaleza, sin que pueda transferir tales costos a los precios. Este principio propio del derecho ambiental, es el que establece que el contaminador es el obligado independientemente de la existencia de culpa, a indemnizar o reparar los daños causados al medio ambiente y a terceros afectados por su actividad, caracteriza la responsabilidad objetiva del agente, lo que significa que el propietario de una empresa que pueda causar daños al medio ambiente asume los riesgos que pudieran causar daños a ese patrimonio público. Si eso ocurriera, el empresario tendrá la responsabilidad de reparar el daño eventualmente causado, asumiendo de esa forma, la responsabilidad civil objetiva por lo ocurrido.

E. Principio de gestión racional del medio

Este es destacado por el Doctor Pigretti como uno de los esenciales, ya que de él se originan las relaciones con la actividad productora agraria, minera, petrolera, nuclear, forestal, energética y también la del consumo alimentario que el hombre realiza y sus condiciones generales de confort. Este postulado cubre temas como: El de la entropía, que el hombre produce, a fin de evitar que resulte una posible degeneración del proceso habitacional del hombre en escala planetaria.

F. Principio de ordenamiento ambiental



Este es básico para el derecho ambiental. En un inicio se desarrolló como una técnica del urbanismo, para luego ampliar su contenido a las leyes de uso y conservación del suelo, planes y programas públicos y modernamente las áreas críticas de contaminación la zonificación, las reservas de parques, monumentos naturales y culturales.

G. Principio de calidad de vida

Esta noción ha adquirido validez generalizada, no bastando a juicio del autor citado anteriormente, al considerar únicamente la idea de comodidad y buenos servicios. Se acepta hoy día la opción de vida como integrante del concepto jurídico-ambiental. Esta posición hará posible incluir como derecho ambiental además de los aspectos relativos a la alimentación, los derechos del consumidor en general y de especialidades medicinales en particular. Lo mismo con lo referente al valor de los órganos humanos, el derecho al deporte, a la información y a los aspectos culturales.

H. Principio de daño ambiental permisible

Este principio se resume, en la posibilidad de tolerar aquellas actividades susceptibles

de degradar el ambiente en forma no irreparable y que se consideran necesarias parameters cuanto reportan beneficios económicos y sociales evidentes, siempre que se tomen las medidas para su limitación o corrección. Este tiene connotaciones económicas y ecológicas y no es completamente independiente del que plantea el falso dilema entre desarrollo y medio ambiente: ya que estos son su consecuencia. La necesidad de hacer un enfoque realista para poder solventar las dificultades económicas y prácticas en la búsqueda de la conciliación entre el ambiente y el desarrollo dan origen a este principio. Es por ello necesario, realizar una previa evaluación de cuáles son las incidencias negativas que sobre el medio o entorno pueden ocasionar determinadas actividades de índole industrial, comercial u otra, pues de ello, dependerá la conveniencia de su realización o seguimiento, cuidando de no sobrepasar los límites de la tolerancia en cuanto al daño que se pueda producir. Se ha instituido la figura del Estudio de impacto ambiental; como matriz fundamental de este principio, regulado en el Artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Legislativo número 68-86.

l Principio de la prevención

En la doctrina jurídico-ambiental, se ha hecho énfasis en las medidas precautorias que se deben seguir para prevenir la contaminación y el deterioro ambiental. La prevención se ha considerado inclusive, como principio del derecho ambiental, ésta conlleva poner

en práctica políticas y métodos que permitan realizar acciones tendientes a proteger, conservar y regular un posible deterioro del medio ambiente.

J. Principio de cooperación internacional en materia ambiental

Este principio es el que establece que a través de organismos internacionales y las relaciones interestatales, se debe a un conjunto normativo supranacional como un marco de referencia legislativa, la que se debe confirmar obligatoria y en el futuro ha de adquirir, sin duda, un grado deseable de evolución.

K. Principio de ética transgeneracional

En referencia a este, se puede señalar que "el derecho ambiental se desenvuelve y consolida dentro de un criterio de solidaridad de la especie, es decir, que su estudio e interpretación tanto doctrinario como legal no se satisface únicamente en una valoración temporal de la realidad que comprende, sino que, busca armonizar los intereses de desarrollo y calidad de vida de las generaciones presentes, sin arriesgar las futuras generaciones. Esto quiere decir, que el derecho ambiental fluye y crece dentro de un marco de criterio de ética, justicia y equidad, no únicamente de tipo sincrónica entre los contemporáneos de la misma generación, sino que, con los que aún no han nacido y que por lo tanto, no tienen posibilidad de expresarse. Éste se vio

reflejado en el documento denominado Declaración de Río de Janeiro en el año 1992".7

1.8. Fuentes del derecho ambiental

Las principales fuentes del Derecho las podemos "clasificar en 3 grupos:

- a) Históricas
- b) Reales
- c) Formales "8

Debido que el derecho ambiental no cuenta con fuentes adecuadas a su campo de estudio se toma como referencia las fuentes del Derecho en general.

1.8.1. Fuentes históricas

Se refieren a todos los hechos y acontecimientos en jurídico-ambiental, que han sucedido a través de las diferentes épocas de la sociedad y, que de una u otra forma, han creado jurisprudencia ambiental. Se aplica a los documentos, libros, archivos oficiales y particulares, a los que se pueden recurrir para resolver problemas de materia

⁷ Herrera de Noack, Jeanette y Sobenes de Vásquez, Alejandra. "Manual de legislación ambiental de Guatemala". Pág 19

⁸ López Aguilar, Santiago. "Introducción al derecho". Pág.97.

ambiental. "Son todos los hechos acontecidos en el pasado, que de una u otra formational" han contribuido a la regulación de normas jurídicas que promuevan el correcto aprovechamiento y protección del medio ambiente, desde la época independiente hasta finales del siglo XIX, se caracterizó por tener normas jurídicas de carácter ambiental en códigos y leyes, y no se refieren de manera sustanciosa a la regulación de cuestiones ambientales.

Posteriormente a principios del siglo pasado hasta el año de 1972, el aparecimiento de los movimiento conservacionistas que hicieron presión, para que se crearan normas jurídicas de carácter ambiental, es así como aparecen las primeras leyes en materia forestal, de caza, pesca y de medidas sanitarias, etc.

Y, finalmente el programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA-, en marzo de 1982, que nos refiere que a partir de la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano en 1972, época en la cual se caracteriza por el surgimiento de una conciencia ambiental colectiva entre la gran mayoría de la comunidad internacional que, a través de sus respectivos gobiernos ha adoptado las medidas pertinentes a efecto de contrarrestar la ya alarmante situación de deterioro del medio ambiente.

1.8.2. Fuentes reales

Son todos aquellos fenómenos que concurren con mayor o menor medida a la

producción de la norma jurídica y que determinan en mayor o menor grado el contenido de la misma. Son aquellos hechos de trascendencia social y ecológica que tienen consecuencia sobre el ambiente y entorno humano.

El derecho ambiental, no es la excepción con respecto a las demás disciplinas jurídicas, la existencia de un conjunto normativo y, un tipo de legislación particular, obedece a la necesidad de reglar aquellas manifestaciones de conducta que por su presencia en el medio son causantes de efectos negativos o bien positivos, para la sociedad, con lo cual se busca, en el primero de los casos evitar tales comportamientos, por ser de carácter nocivo y en el otro, se pretende promoverlos, todo ello por medio de la emisión de normas jurídicas positivas que una vez revestidas de la fuerza coercitiva legítima, correspondiente y avalada por el órgano de gobierno respectivo, permitan regular el comportamiento individual y colectivo, con el objeto de lograr una sociedad más armónica y, acorde a la tutelaridad de los intereses sociales y ambientales propios del bien común.

Dentro de estas fuentes podemos señalar: La problemática ambiental de la contaminación de los recursos naturales, o bien, su degradación o agotamiento; La necesidad de aplicar una política de desarrollo sostenido en armonía con la necesidad de conservar los recursos naturales.

Las distintas formas de manifestación del deterioro ambiental dentro del hábitat humano, originado por la actividad urbanística del hombre (ruido, basura,

contaminación visual, etc.), los efectos que se producen en la salud humana, animal y vegetal; El recalentamiento del planeta, y la progresiva desertización de las tierras cultivables; etc.

1.8.3. Fuentes formales

Son los cuerpos legales nacionales e internacionales que se han elaborado y tienen vigencia en materia ambiental, y dentro de las cuales podemos mencionar: La Constitución Política de la República de Guatemala; Decreto Legislativo 101-96 del Congreso de la República Ley Forestal y su Reglamento; Reglamento de Regentes Forestales, etc., y dentro de los Convenios Internacionales más importantes ratificados por Guatemala mencionaremos algunos: Punto Resolutivo 17-86 del Congreso de la República que declara el Día Mundial del Medio Ambiente, el Punto Resolutivo Número 38-86 del Congreso de la República, sobre Desechos Cloacales, y el Punto Resolutivo 39-87 del Congreso de la República sobre la Protección de la Capa de Ozono, entre otros".9

⁹ Brañes Ballesteros, Raúl. "Derecho ambiental mexicano".Pág.20



CAPÍTULO II



2. Elementos del medio ambiente y contaminación ambiental

El ser humano está rodeado por una serie de elementos naturales que constituyen el medio ambiente que le brinda los recursos que le permiten vivir y desarrollarse, pero asimismo el ser humano produce otra serie de elementos que contaminan y destruyen su entorno.

2.1. Medio ambiente

Es el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan a los organismos. El medio está integrado por componentes bióticos (vivientes) y abióticos (no vivientes). Éste constituye hoy día una preocupación no solamente en los países desarrollados, sino también, en los países pobres que padecen el subdesarrollo y la marginación.

Después de mucho tiempo de reflexiones de naturalistas y ecólogos, salta a la vista que el hombre, como especie viviente, forma parte de un sistema complejo de relaciones e interrelaciones con el medio natural que lo rodea.

El ambiente es el conjunto de factores que influyen sobre el medio en el cual el hombie vive. También se dice que ambiente son: Las circunstancias que rodean a las personas y a las cosas. Esto coincide también, con una de las acepciones de la palabra "medio" que, en sentido figurado equivale a "Conjunto de personas y circunstancias entre las cuales vive un individuo". 10

2.2. Sistemas naturales

"Son el principal contenido del ambiente y la fuente de recursos, bienes y servicios de la sociedad, medios de comunicación y evolución, como la atmosfera, los océanos, grandes ríos, lagos, las formas de la tierra y el proceso bio-evolutivo de las especies, el cual crea los grandes sistemas bióticos con su diversidad ecológica, que permiten la retroalimentación de bienes y servicios y a la vez expandir las oportunidades de desarrollo de la sociedad".¹¹

2.3. Recursos naturales

Para el jurista Guillermo Cabanellas, son "materias primas explotadas y fuentes de energía o de riqueza no utilizadas todavía, aun constatando que la naturaleza de un

¹⁰ Bustamante Alsina, Jorge. "Derecho ambiental fundamentación y normativa", Pág.21

¹¹ Ferrate, Luis A. "La situación ambiental en Guatemala. Asociación de investigación y estudios sociales". Pág. 3.

país, las posee o proporciona. Las minas, los bosques, los cursos de agua, animalès, salvajes y cuantos elementos no dependen en su producción o existencia del trabajo del hombre (necesario, sí, para aprovecharlos). A ellos por extensión, se suelen agregar los de la explotación habitual, tales como ganadería, agricultura y otros". 12

En otras palabras, se puede decir, que los recursos naturales son los elementos que los sistemas naturales ponen a disposición de la sociedad para su supervivencia y desarrollo.

El concepto de recursos naturales transcrito, coincide con el concepto de entorno natural. El concepto de recurso natural es un concepto de selección, puesto que, de un sistema natural la sociedad utiliza recursos naturales, para fines específicos, pero, existen aún muchos otros elementos, todavía no utilizados, que son, recursos naturales con fines específicos potenciales, para el desarrollo de la sociedad, los cuales por desconocimiento o ignorancia pueden deteriorarse, perderse o extinguirse.

En el ordenamiento jurídico guatemalteco, los recursos naturales se han clasificado en renovables y no renovables.

¹² Cabanellas, Guillermo. "Diccionario de derecho usual". Pág. 497.

2.3.1. Recursos naturales renovables

Son aquellos elementos que la sociedad utiliza y maneja, para satisfacer principalmente

sus derechos biológicos, (respirar aire puro, comer alimentos sanos y beber líquidos

saludables), tales como, el agua, el suelo, la flora y la fauna, los que se encuentran con

sus características físicas y químicas poco alteradas, y proveen a la sociedad de

servicios primarios directos (fuerza animal, leche, huevos, carne y otros). Éstos por el

uso de la tecnología y energía sobre ellos, pueden transformarse en materias primas,

para la industria, como cueros, guano, hueso, marfil, papel, etc.

La característica más importante de dichos elementos, consiste en "que ellos pueden

ser renovados, en tiempos más o menos largos, en forma natural o con la intervención

inteligente del hombre, tal el caso de los bosques, suelos, animales silvestres y otros". 13

2.3.2. Recursos naturales no renovables

Además de los recursos naturales renovables, se encuentran en los sistemas naturales

otros elementos, tales como los minerales, que necesitan grandes cantidades de

energía, para transformarse en materias primas utilizables por la industria y los cuales,

¹³ Ferrate **Ob. Cit**; Pág.4

30

"una vez usados, no pueden retornar a su estado natural, tampoco pueden reproducirse ni ser reproducidos por el hombre, razones por las cuales se les ha denominado como tal. Ejemplo de ellos podemos anotar: los minerales y los hidrocarburos". 14

2.4. Contaminación ambiental

El vocablo contaminar es sinónimo de ensuciar y también equivale a infiltrar inmundicias o desperdicios, en ese sentido, podemos considerar contaminación del ambiente, toda adición anormal de gases, polvo, sales, insecticidas, fungicidas, desechos industriales y domésticos, microbios, hongos, bacterias, etc., que alteren la calidad del agua, atmósfera, y suelo y también aquellos elementos extraños al paisaje, tales como: rótulos, vallas publicitarias y similares, que impiden admirarlo o bien los ruidos estridentes que impiden escuchar los sonidos naturales y dañan el oído.

2.5. Causas u orígenes de la contaminación del medio ambiente

Distintas son las causas u orígenes de donde se derivan los distintos aspectos que deterioran nuestro medio ambiente a continuación desarrollare algunas de estas fuentes.

31

¹⁴ **Ibid**.Pág.5

2.5.1. Desechos sólidos



Son aquellos materiales sólidos y semisólidos, que son descartados por la naturaleza o por las actividades de la sociedad, los cuales no tienen una actividad inmediata y se vuelven indeseables. Su producción es incesante y mayor en las ciudades. Presenta dificultad para su recolección, transporte y posterior transformación. En Guatemala, se encuentran contaminando en forma de basureros no autorizados (clandestinos) y en calles y carreteras públicas.

2.5.2. Desechos líquidos

Son las aguas ya servidas, (residuos domésticos, industriales y agropecuarias), ya sea en forma de aguas negras, químicos, fertilizantes, plaguicidas, insecticidas, etc., de ellos los 2 primeros se producen en mayor cantidad en las zonas urbanas y sub-urbanas y producen sus efectos nocivos cuando los afluentes se descargan en ríos y lagos sin previo tratamiento o bien cuando corren a flor de tierra, los restantes, se encuentran en mayor cantidad en el área rural, contaminando suelos, agua y alimentos, por el uso indiscriminado y anti técnico de los productos químicos mencionados, (especialmente los insecticidas que se aplican desde aeroplanos). En todos los casos la contaminación producida por ellos causa daños incalculables.

2.5.3. Contaminación auditiva



Es aquella producida por el ruido, que un sonido carente de musicalidad que afecta el oído, y puede producir sordera temporal o definitiva, según sea su intensidad y permanencia. Sus principales fuentes son: Los automotores e instalaciones industriales, así como los aparatos reproductores de la voz y del sonido. Los ruidos más, molestos son: Los más fuertes, los más agudos, intermitentes e irregulares y que son más molestos cuanto más variables sean. También se consideran muy molestos los que provienen de fuentes desconocidas o de fuentes que se mueven, así como los que nos son poco familiares. Entre ellos sobresalen: los ruidos que producen los aviones, vehículos, motos, bocinas, frenazos, etc.

Además, el ruido, cuando se convierte en un sonido molesto que puede producir efectos fisiológicos y psicológicos nocivos, para las personas, llegando también a afectar a poblaciones de animales (especialmente de aves).

La causa principal de la contaminación acústica es el transporte, la construcción de edificios y obras públicas, la industria, entre otras. Los efectos producidos por el ruido pueden ser fisiológicos, como la pérdida de audición o el insomnio; y psicológicos como la irritabilidad exagerada. El ruido viene siendo un problema muy antiguo, para la humanidad, existiendo referencias escritas sobre este problema desde la época de la

Roma Imperial. Las primeras normas conocidas relativas a la contaminación acústica, datan del siglo XV, cuando en la ciudad de Berna se prohibió la circulación de carretas que, por su estado, pudieran producir ruidos excesivos que molestasen a los ciudadanos.

2.5.4. Contaminación visual

Se puede afirmar que la contaminación visual es el exceso de partículas e imágenes que se encuentran en el medio ambiente, las cuales de una u otra forma, afectan y son desagradables al sentido de la vista.

Esta contaminación inició con el descubrimiento del fuego, pero, fue con la industrialización que cobró auge. Con el crecimiento urbano que ha tenido nuestro país se ha incrementado la contaminación visual. Por ejemplo, en la ciudad capital o puntos estratégicos se colocan gran cantidad de vallas publicitarias que afectan a las personas directa e indirectamente. De forma directa, causando estrés, tensión y problemas de nervios. Indirectamente, por la cantidad de soluciones químicas que se usan, para la fabricación de pinturas, mantas, latas, cartón, que afectan el funcionamiento ecológico de Guatemala.

Todo aquello que no permite ver y disfrutar la belleza del paisaje y de los lugares,

como por ejemplo: los rótulos publicitarios y las ventas callejeras: los primetos contaminan las principales carreteras del país y muchos sitios pintorescos o de interes turístico del área urbana y las segunda se han enseñoreado de las calles de las principales ciudades, especialmente de la capital de la república, obstruyendo la visibilidad del paisaje y el libre tránsito de peatones y automotores.

2.5.5. Contaminación atmosférica

Es el cambio de la calidad del aire en la atmósfera por la emisión de gases, vapores y partículas líquidas y sólidas extrañas. Sus principales fuentes son: Los automotores y las instalaciones industriales. Puede atenuarse con la instalación de filtros.

Esta se manifiesta con mayor intensidad en las ciudades, donde generalmente se trata de regular, por medio de los reglamentos municipales; sin embargo, ella también se produce, aunque en menor cantidad, en las áreas rurales.

2.5.6. Contaminación del suelo

En Guatemala, según estudios se ha podido establecer que la contaminación del suelo

provenía, en su mayor parte, de las excretas humanas, por la carencia de letrinas en las áreas suburbanas y rurales, así como de los desechos sólidos (basuras). En el caso de las áreas rurales, a las basuras domésticas se agregan las excretas de los animales y otros desechos sólidos derivados de actividades agropecuarias.

Entre otros contaminantes del suelo se mencionan: El uso aéreo extensivo de insecticidas y plaguicidas, principalmente en las zonas algodoneras, donde se ocasionan peligrosa contaminación, dando lugar a numerosos accidentes; además, a través de las cadenas alimentarias algunos pesticidas pueden concentrarse y, eventualmente producir problemas en especies que no se desea combatir, que sirven de alimento humano.

Uno de los mayores problemas que se han presentado ha sido el de los pesticidas que contaminan la carne del ganado, la cual muchas veces ha sido rechazada a los exportadores por contener más del límite establecido, aceptado para el consumo humano.

2.6. Causas y efectos de la contaminación ambiental

Entre las principales causas se mencionan: "el uso de tecnologías inapropiadas en el proceso de desarrollo y la falta de conciencia ambiental en la población, respecto de la

primera, la aplicación empírica de los descubrimientos científicos, particularmente en los campos de la industria manufacturera; de la construcción de grandes obras civiles (presas, carreteras, ferrocarriles, viviendas, aeropuertos); del transporte (automotor, aéreo, acuático); de la energía (combustible y eléctrica); de la producción agrícola, silvícola, minera y piscícola; de la producción de alimentos y de envases, es uno de los factores que, junto con la explosión demográfica, han acelerado y agravado al punto crítico los problemas ambientales.

En muchos países existe legislación que regula no sólo la transferencia de tecnologías importadas para prevenir la llamada exportación de la contaminación, sino incluso su recepción, rehusándola a veces. La segunda causa trata de exponer como el ser humano vive día con día sin la conciencia de cuidar el medio ambiente que le rodea explotando sin medida los recursos naturales que tiene a su alcance no previniendo que el mundo de hoy es el mundo de mañana para los niños de hoy.

En cuanto a los efectos de la contaminación se presentan principalmente en la disminución de la salud física y mental de la persona humana, así como en una disminución de su calidad de vida y perspectivas de longevidad de los habitantes del país; también, en la disminución o extinción de ciertos recursos vivos como: la fauna y la flora" ¹⁵

¹⁵ http://www.consultasguatemala.com/content/plataforma2/turismo/index_arc/santr.htm



CAPÍTULO III



3. Guatemala y la legislación ambiental

Guatemala es un país que cuenta con una riqueza natural incomparable, ha sido considerada como uno de los pulmones de América debido a lo extenso de su selva; esto ha desembocado en que se creen y aprueben leyes así como tratados internacionales para preservar su medio ambiente.

3.1. Leyes ambientales

La legislación ambiental de Guatemala es relativamente reciente. Con la entrada en vigencia de la Constitución Política de la República de Guatemala en 1986, comienza una nueva era en el derecho guatemalteco. Esta Constitución regula por primera vez el tema ambiental, específicamente, a raíz de ello, surgen leyes que no existían antes, como la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86, la Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 y la Ley Forestal Decreto 101-96.

Es importante señalar que desde antes de dicha Constitución existían algunas leyes con una relativa orientación ambiental. Desde 1920 han existido varias leyes forestales:

Ley Forestal en sus Decretos números 58-74 y 70-89 del Congreso de la República de Guatemala. De igual forma, existe la Ley Protectora de la Ciudad de la Antigua Guatemala (Decreto 60-69). Estas leyes creadas antes de la Constitución de 1985, carecen de características particularmente ambientales, por lo que la Constitución mencionada desencadena una nueva corriente legal, dando origen a normas de contenido ambiental.

Las constituciones preexistentes, no incluyeron normas relacionadas con el ambiente, es a partir de la actual Constitución de 1985, que aparece específicamente la temática ambiental, por lo que, se puede establecer que inicia en este año, la historia formal de la legislación ambiental de Guatemala.

Como consecuencia, surge la primera Ley Ambiental del país denominada Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86 del Congreso de la República, la que a su vez, da origen a la primera autoridad rectora del ambiente, la Comisión Nacional del Medio Ambiente –CONAMA-, sustituida posteriormente mediante Decreto 90-2000, por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales –MARN-.

3.2. Normas jurídicas ambientales contenidas en otras leyes

Las leyes ambientales en Guatemala, han venido en aumento día a día, ya que se ha

ha llegado a tomar conciencia, de la importancia de proteger la biodiversidad con la que cuenta el país. A continuación mencionare unos de los ejemplos de normas ambientales que están contenidas en códigos y como esto ha desembocado en la creación de la diversidad de leyes y reglamentos en materia ambiental, con las que se cuenta hasta el día de hoy.

El Código Civil, Decreto Ley 106, en sus Artículos: 465, 466, 479, 480,1645 y 1672, los que regulan las relaciones de vecindad, estableciendo limitaciones al derecho de propiedad y concediendo al perjudicado acción, para que se destruya la obra o concediendo al perjudicado acción, para que se destruya la obra o se elimine la causa de ruidos molestos, olores nauseabundos, emanaciones infectantes, humo o gases que sean nocivos, perjudiquen y causen molestias a las personas o a las propiedades, etc. Sin embargo, para poder hacer efectivas dichas normas, es necesario acudir a un juzgado del ramo civil, utilizando las vías ordinaria o sumaria, según el caso. Ello dificulta al vecino afectado al reclamar su derecho, porque debe auxiliarse de un abogado y además invertir tiempo y dinero en los inevitables y, largos trámites judiciales.

El Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República, que el Artículo 347, tipifica como "Delito Contra Los Recursos Forestales", el hecho de explotar, talar o destruir un bosque, repoblación forestal, plantación o viveros públicos, contraviniendo las prescripciones legales o las disposiciones de autoridad competente. En el Artículo

494, del Código Penal, se tipifican como faltas contra los intereses generales y régimen de las poblaciones; el Artículo 495, sanciona con arresto de quince a treinta días, el hecho de infringir de cualquier modo los reglamentos o disposiciones de la autoridad relacionados con la seguridad común, orden público o salud pública. El Artículo 496, inciso 6º, sanciona con arresto de veinte a sesenta días, el hecho de perturbar las ocupaciones o el reposo de las personas o los espectáculos, reuniones o diversiones públicas, mediante ruidos o algazaras o abusando de instrumentos sonoros.

Por otra parte, en el Código de Salud Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, en su capítulo IV, se establece normativa a cerca de la salud y ambiente, tales como: El Artículo 68, que establece: "Ambientes Saludables. El Ministerio de Salud, en colaboración con la Comisión Nacional del Medio Ambiente, las Municipalidades y la comunidad organizada, promoverán un ambiente saludable que favorezca el desarrollo pleno de los individuos, familias y comunidades", Artículo 69. "Límites de exposición y de calidad ambiental. El Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, establecerán los límites de exposición y de calidad ambiental permisibles a contaminantes ambientales, sean éstos de naturaleza química, física o biológica. Cuando los contaminantes sean de naturaleza radioactiva, el Ministerio de Salud en coordinación con el Ministerio de Energía y Minas, establecerá los límites de exposición y calidad ambiental permisible. Asimismo, determinara en el reglamento respectivo los períodos de trabajo del personal que labore en sitios expuestos a estos contaminantes".

3.2.1. Normas jurídicas ambientales aplicables a nivel general



El Código de Salud en su Artículo 70, que establece una orden general. "Vigilancia de la calidad ambiental. El Ministerio de Salud, la Comisión Nacional del Medio Ambiente, las Municipalidades deberán recolectar y divulgar información pertinente a la población, sobre los riesgos a la salud asociados con la exposición directa o indirecta de los agentes contaminantes. Que excedan los límites de exposición y de calidad ambiental establecidos".

3.2.2. Normas jurídicas ambientales locales

Guatemala cuenta con leyes y reglamentos a nivel local que las municipalidades deben implementar en conjunto con sus habitantes. Ejemplo el municipio de Guatemala cuya municipalidad en materia ambiental cuenta con la siguiente normativa:

- Reglamento Forestal del Municipio de Guatemala, publicado el 3 de mayo de 1965.
- Ley Forestal, Acuerdo 101-96, publicada el 31 de octubre de 1996.

Reglamento de las Descargas y Rehúso de Aguas Residuales y de la Disposicion de Lodos, Acuerdo Gubernativo número 236-2006, publicado el 11 de mayo de 2006.

- Reglamento de Manejo de Desechos Sólidos para el Municipio de Guatemala, 28- 2002, publicado el 16 de diciembre de 2002.

Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo 431-2007,
 publicado el 5 de octubre de 2007.

Cada municipalidad a nivel departamental cuenta con distintos reglamentos y además de las leyes en general que según sus necesidades son aplicadas para la población que dirigen.

3.2.3. Normas ambientales regionales

A nivel regional se han implementado una serie de normas encaminadas a la protección de los recursos naturales con los que cuenta Guatemala, entre algunos "se pueden mencionar:

- Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y de Lago de Amatitlán. Decreto Número 64-96.



- Ley que Declara Área Protegida de Reserva de uso Múltiple la Cuenca del Lago Atitlán. Decreto Número 64-97.
- Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal, del Río Dulce y su Cuenca. Decreto Número 10-98.
- Ley que crea la Autoridad Protectora de la Sub-Cuenca Cauce del Río Pensativo.
 Decreto Número 43-98.
- Urgencia Nacional la Conservación, Protección y Restauración de la Reserva de la Biosfera Maya". 16 Acuerdo Gubernativo Número 305-97, Decreto Número 87-96.

3.3. Breve análisis de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto número 68-86

En el año de 1986, en el mundo era un tema de preocupación especial que se refería a la protección y mejoramiento del medio ambiente. Guatemala se estaba abriendo a un proceso democrático al haberse emitido una nueva Constitución, como lo es la

¹⁶ Batle Rio, Fred Manuel. "Compendio de leyes ambientales". Pág. 4

Constitución Política de la República de Guatemala, emitida el 31 de mayo de 1985, que entró en vigencia el 14 de enero de 1986.

Consecuencia de este fenómeno político es la instalación en enero de 1986, de una nueva legislatura; diputados electos popularmente asumen la representación nacional y dentro de esa apertura democrática, partiendo del nuevo marco constitucional, consideran oportuno incorporar a Guatemala dentro de los estados con legislación protectora del entorno humano.

El 28 de noviembre de 1986, se emite por el Organismo Legislativo el Decreto número 68-86 que contiene la ley llamada: "Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, la que se publicó el 19 de diciembre de 1986 y entró en vigencia el 27 de diciembre del mismo año.

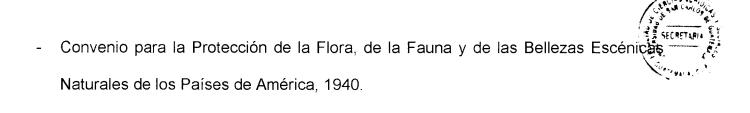
Es característico de toda norma jurídica y por lo tanto, propio de toda ley, el tener una fundamentación u origen axiológico. El derecho tiende a realizar valores de superior jerarquía en la sociedad nacional e internacional, para garantizar el desarrollo ordenado del hombre, la justicia y una vida plena. Dentro de este marco conceptual la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, emitida en el año de 1986, persigue la realización de valores propios de la sociedad guatemalteca y de la comunidad internacional, a través de normas orientadas a proteger el entorno natural y humano del

guatemalteco de hoy y de mañana. Los valores que esta ley trata de realizace fundamentalmente son: Mejorar la calidad de vida de los habitantes de Guatemala y del mundo a través de la preservación de la naturaleza y garantizar un mundo mejor, más acogedor y más sano para los guatemaltecos de hoy y de mañana. El valor supremo de la vida que persigue todo sistema jurídico está presente en esta normativa.

Con la promulgación del Decreto 68-86 del Congreso de la República, el tema ecológico y ambiental se eleva a la regulación normativa de una ley. La normativa de esta naturaleza, debió emitirse hace muchos años, pero, en su contexto general a la ley se le hacen severas objeciones, pues no logró una globalización en el enfoque y tratamiento del tema. Incluso, se le ha señalado inconstitucionalidades en el contenido de algunos de sus artículos y en cuanto a las funciones y atribuciones de CONAMA asignadas en la ley. Con la experiencia que se ha vivido durante la vigencia de esta ley y de otras similares, como la de la Ley de Áreas protegidas y la Ley Forestal, lo que debería hacerse es una revisión del enfoque y de las normas concretas para poder visualizar una legislación de orden más práctico y eficaz.

3.4 Cronología de principales tratados y convenios ratificados por Guatemala a nivel internacional

- "Convenio de la OIT sobre el Empleo de la Cerusa en la Pintura, 1921.



- Convenio de la OIT relativo a la Inspección del Trabajo en la Industria y el Comercio,
 1947.
- Convención Internacional de Protección Fitosanitario, 1951.
- Convenio sobre el Alta Mar, 1958.
- Convenio sobre la Plataforma Continental, 1958.
- Tratado Antártico, 1959.
- Tratado de Prohibición de Pruebas Nucleares en la Atmósfera, el Espacio Exterior y
 Bajo el Agua, 1963.
- Convenio sobre la Responsabilidad por Daños Nucleares, 1963.
- Tratado para la Proscripción de Armas Nucleares en América Latina, 1967.

- Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares, 1968.



- Convenio de la OIT relativo a la Inspección del Trabajo en la Agricultura, 1969.
- Convenio Internacional sobre la Responsabilidad Civil por Daños Causados por la contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos, 1969.
- Convención sobre las Medidas que deben adoptarse para Prohibir e Impedir la Importación, Exportación y Transferencia de Propiedad Ilícita de Bienes Culturales, 1970.
- Convenio Relativo a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, 1971.
- Convenio Para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, 1972.
- Convenio sobre la Prohibición del Desarrollo y Almacenamiento de Armas Bacteriológicas y, tóxicas y su destrucción, 1972.
- Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de desechos y Otras Materias, 1972.

- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación del Mar por Buques, 1973, y Protocolo de 1978.
- Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, 1973.
- Convención de Protección y Restitución de Monumentos Arqueológicos, Artísticos e
 Históricos, entre la República de Guatemala y los Estados Unidos de México, 1975.
- Convenio sobre la Protección del Patrimonio Arqueológico, Histórico y Artístico de los Países de América, 1976.
- Convención sobre la Prohibición de Utilizar Técnicas de Modificación Ambiental con fines Militares u Otros Fines Hostiles, 1976.
- Convenio de la OIT, sobre la Protección de los Trabajadores contra los Riesgos
 Profesionales, debidos a la Contaminación del Aire, el Ruido y las Vibraciones en el Lugar de Trabajo, 1977.
- Convenio entre la República de Guatemala y la OIEA para la Aplicación de Salvaguardias, 1978.

- Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares, 1980.



- Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero,
 1982.
- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 1982.
- Convenio Para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe, 1983, Protocolo Concerniente a la Cooperación en el Combate de los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe, 1983, y Protocolo Relativo a las áreas y a la Flora y Fauna especialmente Protegida del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe, 1990.
- Convenio para la Protección de la Capa de Ozono, 1985, y Protocolo Relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, 1987.
- Convenio de la OIT sobre la Utilización del Asbesto en Condiciones de Seguridad,
 1986.
- Convenio sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares, 1986.

- Convenio sobre la Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o de Emergencia Radiológica, 1986.
- Convenio entre la República de Guatemala y los Estados Unidos de México sobre la
 Protección y el Mejoramiento del Ambiente en las Zonas Transfronterizas, 1987.
- Convenio Constitutivo del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria, 1987.
- Convenio sobre el Control Internacional de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos, 1989.
- Convenio de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes,
 1989.
- Convenio Centroamericano para la Protección del Ambiente, 1989, y Protocolo al Convenio de Creación de la CCAD, 1992.
- Convenio Centroamericano sobre los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos, 1992.

- Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres
 Prioritarias en América Central, 1992.
- Convenio sobre Diversidad Biológica, 1992.
- Convenio Marco sobre Cambios Climáticos, 1992; y Protocolo de Kyoto.
- Convenio Centroamericano de Cambios Climáticos, 1993.
- Convenio Centroamericano para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas
 Naturales Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales, 1993.
- Convenio de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación y la Sequía,
 1995.
- Convenio Técnico Operativo para la Restitución y el Combate del Tráfico Ilícito de Monumentos Arqueológicos, Históricos y Artísticos entre la República de Guatemala y los Estados Unidos de México, 1997".

Tratados internacionales ambientales ratificados por los países mesoamericanos. "Red de organizaciones de derecho ambiental RODA".

3.5. Instituciones y autoridades encargadas de velar por la protección del medio ambiente guatemalteco

El Estado de Guatemala, como ente supremo, ha designado a través, de sus diferentes ministerios, una serie de funciones encaminadas a lograr en conjunto los objetivos en relación al bienestar de la población.

A. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-

Nace por medio del Decreto número 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala, el cual en su Artículo 1, adiciona a la Ley del Organismo Ejecutivo, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en el articulado restante del decreto se encuentran las modificaciones hechas al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; reformas a la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, reformas a la Ley Forestal, además de establecer las funciones, objetivos, competencias y organización del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

De acuerdo con la Ley del Organismo Ejecutivo, este ministerio es la entidad pública encargada de formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo, cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación y protección sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del país y el derecho humano a un

ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

Las líneas de acción del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se establecen en un plan estratégico, que se crea sobre varios ámbitos, que son: El social, el económico, el institucional y el de contingencia.

Para el cumplimiento y realización de sus funciones, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, contará con una estructura organizativa que está formada por la dirección superior o despacho ministerial, las direcciones generales que cumplen con funciones sustantivas, la secretaria general y direcciones que cumplen con funciones administrativas, las funciones de apoyo técnico se encuentran realizadas por relaciones públicas y de cooperación internacional, informática ambiental y asesoría jurídica, el control interno es realizado por auditoría interna, los consejos consultivo y técnico son las instancias de coordinación, las instancias que preside el ministerio son el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- y el Fondo Guatemalteco de Medio Ambiente -FOGUAMA-.

B. Instituto Nacional de Bosques -INAB-

El antecedente institucional del Instituto Nacional de Bosques, se encuentra en el Acuerdo Gubernativo 393-88, por medio del cual se creó la Dirección General de

Bosques y Vida Silvestre, -DIGEBOS-, que formaba parte del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación; actualmente el órgano encargado de los asuntos forestales es el Instituto Nacional de Bosque, que nació a la vida jurídica mediante el Decreto Legislativo 101-96 Ley Forestal, el cual derogó y liquidó a la Dirección General de Bosques –DIGEBOS-.

El Artículo 5 de la Ley Forestal, crea el Instituto Nacional de Bosques –INAB-, con carácter de autónomo, entidad estatal, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, además indica que es el órgano de dirección y autoridad competente del sector público agrícola en materia forestal. El citado Artículo encuentra su base en el precepto constitucional contenido en el Artículo 126 de nuestra carta magna el que establece: se declara de urgencia nacional e interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques.

Es la ejecución de sus atribuciones, la que hace necesaria la participación del –INAB-, en el manejo y administración de algunas áreas protegidas del país, especialmente, en aquellas que por sus características peculiares sea necesario un desarrollo forestal sostenible. El aprovechamiento y manejo sostenido de un bosque está dirigido por un plan de manejo aprobado por el –INAB-, que es un instrumento fundamental en el monitoreo de aprovechamiento de las técnicas silviculturales aplicadas a la masa forestal.

Son áreas protegidas en las cuales el INAB tiene una administración compartida compartida otras administraciones: La Laguna del Pino, El Parque Naciones Unidas y el Volcán de Pacaya, las áreas en las cuales administra en forma total son: El Rosario, Las Victorias y Laguna Lachua.

Un aspecto importante que resaltar de la Ley Forestal son los incentivos forestales, que constituyen uno de los mejores instrumentos que posee el –INAB- para fomentar la reforestación y el manejo adecuado de los bosques en el país.

C. Instituto de Antropología e Historia –IDEAH-

Mundialmente el cuidado y protección ambiental se encuentra dirigida a la tutela del medio ambiente, que abarca, tanto, a los recursos naturales como a los recursos culturales; en Guatemala el cuidado de los recursos culturales, llamado "patrimonio cultural", se encuentra encargado al Ministerio de Cultura y Deportes, quien para el cumplimiento de sus funciones sustantivas está organizado por las direcciones generales de Cultura y Artes, y del Patrimonio Cultural y Natural. El –IDAEH- es, según el organigrama del ministerio, una dependencia directa de la Dirección General del Patrimonio Cultural, órgano sustantivo que entre otros objetivos contempla la creación de estrategias y mecanismos, para la protección y conservación del patrimonio cultural y natural del país; desarrollar programas orientados a la protección, conservación y valoración de los bienes muebles e inmuebles que forman el mencionado patrimonio

cultural; evitar la depredación y contaminación del medio cultural y natural dentro cual se encuentran localizados sitios arqueológicos y sagrados.

Haciendo una síntesis de lo anterior se comprende con facilidad el fundamento de IDAEH-, al ser éste un administrador designado por el -CONAP-, para el manejo de algunas áreas protegidas en Guatemala, áreas que comprenden bienes naturales, pero, especialmente bienes culturales muy importantes en nuestra historia y diversidad cultural.

Las áreas protegidas administradas por el Instituto de Antropología e Historia son: Iximché, Quirigua, Tikal, El Mirador, Rio Azul, Yaxha-Nacum-Naranjo, Aguateca, Dos Pilas y El Ceibal.

Además del fundamento legal que encontramos en la Ley del Organismo Ejecutivo y el Reglamento del Ministerio de Cultura y Deportes, Decreto Legislativo 26-97, Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación y sus reformas, da un marco de legalidad a las finalidades y obligaciones ministeriales con respecto al patrimonio cultural guatemalteco.

D. Centro de Estudios Conservacionistas -CECON-

Esta Unidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, fundada, en agosto de

1981, y en febrero de 1982, se adscribió a la Facultad de Ciencias Químicas viços Farmacia. Forma parte del Consejo Nacional de Áreas Protegidas y del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Su centro de datos para la conservación es eslabón de una red americana de organizaciones semejantes. La perspectiva del –CECON-, va más allá del horizonte actual.

El manejo de áreas protegidas es uno de los grandes retos de la gestión del –CECON-, por ello tiene 7 ramas bajo su administración, de las que 6 son biotopos protegidos y 1 es una reserva natural de usos múltiples.

- El Biotopo Universitario Mario Dary, excepcional muestra de selva de neblina en el bioma de selva de montaña, hábitat del Quetzal y de flora criptogámica.
- Biotopo Chocón Machacas, inigualable extensión de selva anegada en el bioma de selva tropical lluviosa, provee refugios para el elusivo Manatí.
- Biotopo Cerro Cahui, bella muestra de selva seca elevada en el bioma de selva tropical húmeda, asegura un marco escénico para el Lago Petén Itzá.
- Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido, ecosistema palustre único, bioma de selva tropical húmeda, reconocido como humedal de importancia mundial.

- Biotopo El Zotz, selvas secas elevadas en el corazón de la reserva de la biosfera Maya. Su monumental población de murciélagos es proverbial.
- Biotopo Dos Lagunas, inexploradas selvas secas deprimidas en la reserva de la biosfera Maya, hogar indisputado de bellísimas aves como el Cardenal.
- Reserva Natural Monterrico, playas marinas, pastos costeros, esteros, manglares y juncales, dominan este espacio del litoral del océano pacífico.

El –CECON-, no es ajeno a la evolución del proceso de manejo de áreas, debido a que la labor debe responder a la confianza que su facultad le ha depositado, que completamente representa una fusión notable y única de la Universidad de San Carlos frente al Estado guatemalteco y al resto del mundo, quizás valga la pena retomar y actualizar sus objetivos de creación. Actualmente los objetivos de gestión se definen en función de favorecer la conservación de la diversidad biológica de Guatemala, mediante el manejo de un subsistema de áreas protegidas, desarrollar programas de investigación científica y estudios del medio, para alcanzar un mejor conocimiento del patrimonio natural guatemalteco; mantener un sistema tecnológicamente actualizado de archivo, catalogación y servicio de datos, para la conservación; propiciar la conservación y la educación escolar como parte de la administración del Jardín Botánico Universitario; apoyar el desarrollo de la educación ambiental, la interpretación de la naturaleza y la divulgación de experiencias y conocimientos científicos.

Administrativamente el –CECON- se organiza con un Director, y 3 unidades que son de Biotopos, Jardín Botánico y Centro de documentación de Datos Conservacionistas.

E. Fundación para el Ecodesarrollo y Conservación –FUNDAECO-

Es una organización no gubernamental, creada de acuerdo a las leyes guatemaltecas por Acuerdo Gubernativo el 23 de junio de 1990; de carácter privada, apolítica, no lucrativa, dedicada a la Conservación de la naturaleza en Guatemala, a través de la creación, manejo, protección y conservación de áreas protegidas y reservas ecológicas en el Departamento de Izabal y la constitución del cinturón verde en la ciudad capital.

Su propósito institucional es: Conservar la integridad, estabilidad y belleza de la naturaleza, para beneficio y bienestar de las presentes y futuras generaciones de guatemaltecos y guatemaltecas, a través de la creación y manejo de áreas protegidas; la promoción del uso sostenible de los recursos naturales y la distribución al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes en el país.

Los valores impulsores de -FUNDAECO- son el trabajo en Conservación de la Naturaleza; es ante todo una opción ética y filosófica. Se fundamenta en la creencia fundamental de que este planeta, como obra perfecta de un creador supremo, merece ser preservada con sus características originales y primigenias, para esta y las futuras generaciones de seres humanos, plantas y animales que lo habitan. Es por ello que han

identificado una serie de valores éticos que impulsan la labor institucional, estos valores conducen a pensar que el verdadero desarrollo debe estar centrado en las personas y basado en la conservación de la naturaleza y el uso sostenible de los recursos naturales: creen que una política de desarrollo nacional basada en una estrategia de producir conservando y conservar produciendo permitirá construir una sociedad sostenible. Actualmente administra 2 áreas protegidas declaradas legalmente que son: Cerro San Gil y la Bahía de Amatique, ambas en el departamento Izabal y ha logrado la constitución de 2 parques ecológicos en barrancos de la ciudad capital; son muchos sus logros a nivel institucional como, por ejemplo: que es la primera organización ambientalista en inscribir en el Registro General de la Propiedad Inmueble Servidumbres Ecológicas, también es la primera institución ecologista en recibir incentivos forestales, para la protección de Bosques por parte del INAB.

-FUNDAECO- está organizada por una asamblea general de miembros fundadores, junta directiva, consejo consultivo, director general, consejo técnico administrativo, unidad administrativa, unidad técnica, unidad de promoción y desarrollo institucional, sedes regionales (Izabal y Metropolitana, sitio Sipacate-Naranjo), Capítulos Locales de Áreas Protegidas.

F. Fundación Defensores de la Naturaleza -- FDN-

Es una organización sin fines de lucro, privada y apolítica, que trabaja por el

conocimiento, cuidado, uso sostenible, recuperación y conservación de los recursos naturales de Guatemala, para bienestar de la humanidad; desde su inicio en 1983, Defensores de la Naturaleza, ha sido líder en la conservación privada de áreas protegidas en Guatemala. Actualmente administra 4 de las principales áreas protegidas del país: Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas, Refugio de Vida Silvestre Bocas de Polochic, Parque Nacional Naciones Unidas y Parque Nacional Sierra del Lacandón; la meta de esta organización es continuar conservando estas áreas silvestres, que suman casi el 5% del territorio nacional y representan cerca del 80% de toda la diversidad biológica del país y cuentan con el apoyo de más de 150 comunidades locales, instituciones nacionales e internacionales que apoyan la conservación, 18 municipalidades y decenas de empresarios, todos guatemaltecos visionarios que apoyan la conservación como un bastión del desarrollo humano, el desarrollo nacional y un derecho de las futuras generaciones.

"Además de las anteriores se mencionan:

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-
- Ministerio de Energía y Minas –MEN-
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPASS-





- Ministerio de Educación –ME-
- Ministerio de Relaciones Exteriores –MRE-
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas CNAP-
- Comité Coordinador de la Reserva Maya CCRM-
- Autoridad para el Desarrollo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán AMSA-
- Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Atitlán y su Entorno -AMSAE-
- Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal, Rio Dulce y su Cuenca -AMSC-

Además de las distintas Organizaciones no Gubernamentales -ONG- y Fundaciones

que se dedican de forma particular al cuidado del medio ambiente de Guatemala."18



De lo anterior cabe resaltar que cada una tiene funciones específicas en cuanto a protección del medio ambiente en Guatemala pero no se da una supervisión eficaz para que se cumpla con eficacia los objetivos impuestos, ya que trabajando conjuntamente con la población se lograría una protección ineludible de nuestro ambiente.

¹⁸Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo internacional USAID. "Compendio de legislación ambiental". Pág.471



CAPÍTULO IV



4. Biodiversidad del departamento de Santa Rosa

El departamento de Santa Rosa es uno de los más ricos en recursos naturales de Guatemala, cuenta con distintas especies de animales y plantas así como distintos lugares turísticos que proveen al país de recursos económicos que ayudan al desarrollo de la población.

4.1. Aspectos generales del departamento de Santa Rosa

Para dar paso a describir los problemas de contaminación que afectan al departamento haré una breve descripción del mismo para conocer y relacionarnos con todo lo que le identifica.

4.1.1. Datos históricos

Santa Rosa, Departamento de Guatemala, por sus habitantes se denomina: "El Centro de las Américas". Los primeros habitantes de la región en la época prehispánica fueron los Xincas, quienes ocuparon todo el territorio desde la costa del actual departamento hasta las montañas de Jalapa. El señorío Xinca de Santa Rosa, fue el más aguerrido y valiente durante la conquista española en el siglo XVI. El conquistador Pedro de

Alvarado, los tomó como esclavos para la reducción militar de Cuscatlán, en la actual República de El Salvador. De este hecho se deriva el nombre del pueblo, el Río y el Puente Los Esclavos, en el municipio de Cuilapa.

Hay testimonios de que estos indígenas fueron los primeros esclavos formalmente asignados por los conquistadores en el paraje que actualmente lleva ese nombre.

Con la llegada de los europeos, los indígenas Xincas de otras etnias originarias, fueron extinguidos y los habitantes españoles y criollos, se asentaron en esas tierras fértiles.

Por esta razón histórica, en la actualidad la población del departamento es de clara ascendencia mestiza y "ladina vieja", con conexiones muy directas con los primeros hacendados y ganaderos hispanos. Sin embargo, actualmente en algunos municipios como Chiquimulilla, Taxisco y San Juan Tecuaco, existe una tendencia de emigrar de habitantes de la República de El Salvador.

La vida del departamento se inicia alrededor del pueblo que se llamó Nuestra Señora de los Dolores o de la Candelaria de los Esclavos, el que, en 1570, contaba con un sacerdote. El veintiuno de agosto de 1573, a solicitud de Baltasar de Orena, Síndico Procurador, las autoridades del reino acordaron la construcción del puente de Los Esclavos, que se inició en 1592. Durante el período hispánico, la mayor parte del territorio que hoy integra el departamento de Santa Rosa, correspondió a la Alcaldía del

departamento de Escuintla y municipio Guazacapán, este último conocido tambien secretoros como Partido.

El comercio y la fertilidad de sus tierras llevaron la prosperidad económica a la región, que es un importante punto de tránsito comercial, por ser paso obligado de las mercancías que procedían de los países Honduras y El Salvador.

Para 1825, la Asamblea Nacional Constituyente, dividió el Estado de Guatemala, en 7 departamentos, siendo el tercero el de Guatemala-Escuintla, integrado por los pueblos de Guatemala, Escuintla y Guazacapán, subdividiéndolo en 7 distritos, entre los que figuraba Cuajiniquilapa hoy Cuilapa, que pasó a ser la cabecera departamental.

Para mejorar la administración, en 1848 el gobierno dividió al departamento de Mita en 3 distritos: Jutiapa, Santa Rosa y Jalapa. Más adelante, por Acuerdo Gubernativo de fecha 8 de mayo de 1852, se decidió crear el departamento de Santa Rosa, como se encuentra actualmente.

4.1.2. Población

Según el Instituto Nacional de Estadística, el departamento de Santa Rosa cuenta con 346,590 habitantes aproximadamente.

4.1.3. Ubicación



El departamento de Santa Rosa, "se encuentra situado en la Región IV o región sureste; su cabecera departamental es Cuilapa, conocido, como el ombligo de América, por encontrarse en el centro del continente; limita al norte con los departamentos de Guatemala y Jalapa; al sur, con el Océano Pacífico; al Este, con el departamento de Jutiapa; y al Oeste con el departamento de Escuintla. Se ubica en la latitud 14º 16′ 42 y longitud 90° 18′ 00, y cuenta con una extensión territorial de 2,295 kilómetros cuadrados. Por su configuración geográfica, la que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 214 y 1,330.25 metros sobre el nivel del mar, con un clima que varía desde el frío en las montañas hasta el cálido en la Costa del Pacífico, pero, generalmente templado". 19

Cuenta con 14 municipios que son:

- Cuilapa
- Barberena
- Santa Rosa de Lima
- Casillas
- San Rafael Las Flores
- Oratorio

¹⁹ http/www.hpturismo.net.

- San Juan Tecuaco
- Chiquimulilla
- Taxisco
- Santa María Ixhuatán
- Guazacapán
- Santa Cruz Naranjo
- Pueblo Nuevo Viñas
- Nueva Santa Rosa

4.1.4. Costumbre y tradiciones

Santa Rosa, es un departamento que en sus tiempos coloniales mantuvo cierta correspondencia social entre las familias de españoles y sus descendientes asentados con los antiguos habitantes del territorio, Pipiles y Xincas. Sin embargo, la dinámica colonial y, el traslado de mercaderías y productos hacia las regiones del sur centroamericano fueron reduciendo estos grupos a su mínima expresión, razón por la que, poco a poco se fueron extinguiendo sus cofradías de las cuales las más importantes eran las de Guazacapán, Tecuaco y Los Esclavos.

Las danzas y los bailes folklóricos se han extinguido, aunque aún aparecen en las poblaciones Xincas de Chiquimulilla, un convite relacionado con el místico sombrero

mexicano de ala ancha conocido como "El Sombrerón", relacionado con la festividad Niño Dios, el 24 de diciembre.

Entre las leyendas de Santa Rosa, destaca la del Puente de Los Esclavos, sobre el Río del mismo nombre, en el municipio de Cuilapa, en donde se afirma que el diablo construyó el puente, a petición de un esclavo, durante una noche.

Las leyendas de espantos, aparecidos y ánimas en pena son abundantes en Santa Rosa.

4.1.5. Economía

Guatemala es rica en recursos naturales, los cuales están distribuidos en cada uno de sus departamentos de estos recursos depende el sustento de la vida diaria de cada uno de los habitantes el departamento de Santa Rosa no es la excepción cuenta con una diversidad de vegetación y fauna que sirve para la alimentación de los lugareños y como un centro turístico importante del país.

4.1.5.1. Producción agrícola

Entre sus productos agrícolas sobresalen: El café, caña de azúcar, maíz, fríjol, banano,

pacaya, arroz, papa, ajonjolí, maicillo, algodón, tabaco y frutas, especialmente la piña de azúcar.

4.1.5.2. Producción pecuaria

Este aspecto destacan los municipios de Chiquimulilla, Guazacapán, Oratorio y Taxisco, donde hay haciendas de ganado vacuno, de donde se genera producción de leche, crema, queso y mantequilla.

4.1.5.3. Producción industrial

Hay ingenios de azúcar, beneficio de arroz y café.

4.1.5.4. Producción artesanal

En algunos municipios elaboran tejidos de algodón, cohetería y cerería. Por tener acceso al mar, hay muchas salinas, especialmente en Guazacapán y Chiquimulilla, así como la elaboración de atarrayas y redes para pesca.

4.1.6. Centros turísticos



Cuenta con varios sitios turísticos entre los que sobresalen: Las playas de Monterrico, Las Lisas y el Ahumado, Laguna El Pino, Río Los Esclavos y Laguna de Ixpaco.

4.1.7. Centros arqueológicos

Se encuentran varios centros arqueológicos de importancia, como: Casas Viejas, Los Cerritos, El Ujuxte y Santa Clara en Chiquimulilla; Ixpaco en Pueblo Nuevo Viñas; Arada Nueva, en Oratorio; El Jobo y Tacuilula, en Taxisco.

4.1.8. Sistemas hídricos

Al departamento de Santa Rosa lo cruzan los siguientes Ríos: Negro, Los Achiotes, Talapa, Los Vados, San Antonio, Las Cañas, Los Esclavos, La Plata, María Linda, Utapa, Amapá, El Panal, Las Marías, El Amarillo, Aguacinapa, Las Margaritas, Utema, Urayala, Paso Hondo, entre los que destacan María Linda, ya sirve de límite con el Departamento de Escuintla, y el de Los Esclavos. También cuenta con el Canal de Chiquimulilla, la Laguna de Ayarza, en Casillas; la Laguna El Pino en Barberena y la Laguna de Ixpaco en Pueblo Nuevo Viñas; la Quebrada de Oliveros.

4.1.8.1. Canal de Chiquimulilla



Canal natural situado al sur de los departamentos de Santa Rosa, Escuintla y Jutiapa, presta numerosos servicios a los habitantes de los poblados aledaños. Se origina en la Laguna de Sipacate, en el Municipio La Gomera, Escuintla, corre paralelo al Océano Pacífico a una distancia media de 500 metros. Recibe las aguas de los Ríos Naranjo, Acome, Guacalate, Achíguate, María Linda, Paso de Caballos y Los Esclavos. Tiene un lago apróximado de 140 kms, de los cuales son navegables 120. El resto es navegable solamente para embarcaciones de escaso calado.

4.1.9. Áreas protegidas

El Departamento de Santa Rosa cuenta con las siguientes áreas protegidas:

- Reserva biológica Volcán Cerro Gordo en Barberena, cuya superficie no está definida; administrada por -CONAP-.
- Reserva biológica Volcán Tecuamburro, en Chiquimulilla, Guazacapán y Pueblo Nuevo Viñas, superficie no determinada, administrada por -CONAP-.
- Biotopo Monterrico, en Taxisco, superficie 2,800 administrada por -CECON-USAC.

- Reserva biológica Volcán Cruz Quemada, en Santa María Ixhuatán, administrada por CONAP-.
- Reserva biológica Volcán Cerro Redondo, en Santa Cruz Naranjo, administrada por
 -CONAP-.
- Reserva biológica Volcán Jumaytepeque, en Nueva Santa Rosa, administrada por CONAP-.
- Parque Nacional Laguna El Pino, en Barberena, administrada por -INAB-.

4.1.10. Vías de comunicación

Las principales carreteras que lo atraviesan son: la Interoceánica CA-1 y la Internacional de CA-2, así como la Ruta Nacional 22 a CA-8, que lo comunican con el resto del país. Cuenta con 197 Kilómetros, de carreteras de asfalto y 295 Kilómetros de carreteras de terracería.

4.1.11. Flora

El Departamento de Santa Rosa, cuenta con diversidad de plantas que contribuyen a la

economía y subsistencia de la vida silvestre de ese lugar, a continuación se detalia algunas de las especies:

- Frutas: mango, jocote, piña, paterna, tamarindo, cushin, zapote, naranja, lima, limón, mandarina, toronja, guayaba, sunza, papaya, anona, nance, coco, guanaba, coyol, chico y matasano.
- Alimenticias: maíz, arroz, aguacate, yuca, tomate, chile, quilete, pito, chipilín, ayote, frijol, plátano, banano, loroco, chufle, café, caña de azúcar, coliflor.
- Medicinales: limón, achiote, chichicaste, ajo, ruda, hierbabuena, té de limón.
- Madera de construcción: cedro, matilisguate, conacaste, roble, pino, nance, sunza,
 té, caimito, caoba, palo blanco, guachipilín, aguacate, ceiba, caspirol, guayabo,
 mango, caulote, paterna y mangle.
- Textiles o fibrosas: maguey, caulote, capulín y guineo.
- Oleaginosas: aguacate, coco, zapote, almendro.
- Forrajeras: zacate común, grama y milpa.

- Flores: violeta, margarita, flor de pascua, girasol, jazmín y variedad de rosas.



4.1.12. Fauna

Además de animales domésticos como: perro, gato, caballo, mulas, gallos, gallinas, pavos, el sector cuenta con una variedad de especies; entre las cuales se mencionan: pelícanos, gaviotas, garzas, palomas, tortolitas, pericas, loros cabeza amarilla, patos, tecolotes, lechuzas, zambullidores, águila pescadora, etc.

También cuenta con perro de aguas, gato de monte, mapache, zorrillo, tejón, tacuazín y comadreja; algunas de estas especies están desapareciendo, pero, se hacen esfuerzos para que vuelvan a poblar el área.

"Otras especies representativas de la región son: las parlamas, tortugas baule, las iguanas, caimanes y serpientes: cascabel, cantil, coral, chichicua, mazacuata, zumbadora, tapalcua y lagartijas. Cada temporada es menor el número de parvadas vistas de algunas de estas especies.

Entre los insectos, vale la pena hacer notar que la región es rica en especies que por su cantidad es imposible mencionarlas en detalle, pero, incluye varias especies protegidas como las tarántulas, escorpiones, coleópteros como ronrones y cientos de variedade de mariposas".²⁰

Toda Guatemala en sí guarda maravillas naturales que de una forma adecuada de uso traería beneficios al país y se preservarían las mismas. El departamento de Santa Rosa es un solo ejemplo de toda la riqueza natural concentrada en Guatemala, sin embargo un alto porcentaje de la población desconoce lo que posee y por la misma causa no lo protege.

²⁰ www.Guate.com-Historia de Santa Rosa (2).mht



CAPÍTULO V



5. Análisis sobre la aplicación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto número 68-86, en el Departamento de Santa Rosa

Guatemala cuenta con una serie de leyes y reglamentos encargados de velar por la integridad de sus ciudadanos y su territorio a continuación se hará un análisis de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto número 68-86 y su aplicación en el Departamento de Santa Rosa debido a que es un departamento que cuenta con una riqueza natural que es fuente de ingresos para del país y los habitantes de la localidad.

5.1. Funciones de las autoridades gubernamentales para la protección del medio ambiente

Como se ha descrito con anterioridad, distintas autoridades tienen designados por el gobierno funciones que tienen relación con la protección del medio ambiente que rodea a los guatemaltecos por lo que se describen.

5.1.1. Ministerio de Agricultura, ganadería y Alimentación – MAGA-

- Proponer y velar por la aplicación de normas claras y estables en materia de

- agrícolas, pecuarias y fitozoosanitarias, y de los recursos hidrobiológicos, estos últimos en lo que le corresponda, buscando la eficiencia y competitividad en los mercados y teniendo en cuenta la conservación y protección del medio ambiente, Artículo 29, inciso b, Ley del Organismo Ejecutivo.
- -Definir en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales la política de ordenamiento territorial y de utilización de tierras nacionales y promover la administración descentralizada en la ejecución de esta política; deberá velar por la instauración y aplicación de un sistema de normas jurídicas que definan con claridad los derechos y responsabilidades vinculados a la posesión, uso, usufructo, y en general, la utilización de dichos bienes, mientras permanezcan bajo el dominio del Estado, Artículo 29, inciso c, Ley del Organismo Ejecutivo.
- En coordinación con el Ministerio de Educación, formular la política de educación agropecuaria ambientalmente compatible, promoviendo la participación comunitaria, Artículo 29 inciso e, Ley del Organismo Ejecutivo.
- Ejercer control, supervisión y vigilancia en la calidad y seguridad de la producción, importación, exportación, transporte, registro, disposición y uso de productos plaguicidas y fertilizantes, rigiéndose por estándares internacionalmente aceptados, Artículo 29, inciso j, Ley del Organismo Ejecutivo.

5.1.2. Ministerio de Energía y Minas -MEM-



- Estudiar y fomentar el uso de fuentes nuevas y renovables de energía, promover su aprovechamiento racional y estimular el desarrollo y aprovechamiento racional de energía en sus diferentes formas y tipos, procurando una política nacional que tienda a lograr la autosuficiencia energética del país, Artículo 34, inciso a, Ley del Organismo Ejecutivo.
- Cumplir y hacer cumplir la legislación relacionada con el reconocimiento superficial, exploración, explotación, transporte y transformación de hidrocarburos, la compraventa o cualquier tipo de comercialización de petróleo crudo o reconstituido, gas natural y otros derivados, así como los derivados de los mismos, Artículo 34, inciso c, Ley del Organismo Ejecutivo.
- Formular la política, proponer la regulación respectiva y supervisar el sistema de exploración y comercialización de hidrocarburos y minerales, Artículo 34 inciso d, Ley del Organismo Ejecutivo.
- Cumplir las normas y especificaciones ambientales que en materia de recursos no renovables establezca el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Artículo 34, inciso e, Ley del Organismo Ejecutivo.

- Emitir opinión en el ámbito de su competencia sobre políticas o proyectos de otras instituciones públicas que incidan en el desarrollo energético del país, Artículo 34, inciso f, Ley del Organismo Ejecutivo.
- Inspeccionar y vigilar, para que en el desarrollo de las operaciones petroleras se ejecuten, entre otras, las medidas siguientes: a) La protección del medio ambiente, incluyendo la no contaminación de la atmósfera, ríos, lagos, mares y aguas subterráneas,b) La reforestación y la preservación de recursos naturales y sitios arqueológicos, así como otras áreas de valor científico, cultural y artístico, Artículo 41, inciso d, e, Ley de Hidrocarburos.
- Aprobar el programa de desarrollo del programa de explotación, el cual deberá contener como mínimo las medidas de control de contaminación y seguridad que se pondrán en práctica, Artículos 107,130, inciso e, Reglamento General de la Ley de Hidrocarburos.
- Recibir la fianza de garantía que el contratista obtendrá y presentará antes de la suscripción de un contrato de operaciones petroleras, durante la vigencia del mismo, a fin de reparar los posibles daños y/o perjuicios que se irroguen al Estado o a particulares y sus respectivos bienes, inclusive los derivados de la contaminación, Artículo 139, Reglamento General de la Ley de Hidrocarburos.



5.1.3. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-

- Proponer la normativa de saneamiento ambiental y vigilar su aplicación, Artículo 39,
 inciso c, Ley del Organismo Ejecutivo.
- El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y las municipalidades, deberán recolectar y divulgar información pertinente a la población, sobre los riesgos a la salud asociados con la exposición directa e indirecta de los agentes contaminantes, que excedan los límites de exposición y calidad ambiental establecidos, Artículo71, Código de Salud.
- El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, las municipalidades y la comunidad organizada con todas las instancias apropiadas, sean públicas o privadas, promoverán el desarrollo de programas de cuidado personal y de reducción de riesgos a la salud vinculados con desequilibrios ambientales, y ocasionados por contaminantes químicos, físicos y biológicos. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social velará por el cumplimiento de los acuerdos internacionales ratificados por Guatemala, que prohíbe el uso de sustancias dañinas al medio ambiente y en consecuencia al ser humano, Artículo 72, Código de Salud.

recursos Naturales y las municipalidades, establecerán los criterios para la realización de estudios de impacto ambiental, orientados a determinar las medidas de prevención y de mitigación necesarias, para reducir riesgos potenciales a la salud derivados de desequilibrios en la calidad ambiental, producto de la realización de obras y procesos de desarrollo industrial, urbanístico, agrícola, pecuario, turístico, forestal y pesquero. Artículo 74, Código de Salud.

5.1.4. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda -MICIVI-

Promover la contratación y supervisar la construcción y equipamiento de las obras de servicio de salud, saneamiento ambiental, abastecimiento de agua potable y alcantarillado, requeridas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencias Social y las Municipalidades de la República, Artículo 16 inciso a, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

5.1.5. Ministerio de Educación –MINEDUC-

 Promover la educación ambiental en los diferentes niveles y ciclos de enseñanza del sistema educativo nacional, Artículo 1 inciso a, Ley de Fomento de la Educación Ambiental.

- Coadyuvar a que las políticas ambientales sean bien recibidas y aceptadas por la población, Artículo 1 inciso c, Ley de Fomento de la Educación Ambiental.
- Promover la educación ambiental y la formación del recurso humano en esa rama del conocimiento, en los diferentes niveles y ciclos de enseñanza y la creación de instituciones educativas con esa finalidad, Artículo 3, Ley de Fomento de la Educación Ambiental.
- Queda encargado el Ministerio de Educación de incluir la educación ambiental, conforme su conceptualización, fines y características, en los planes de estudio, de todas las instituciones educativas públicas y privadas bajo su jurisdicción desde el nivel pre primario, primario hasta el nivel, tanto básico como diversificado, en sus diferentes ciclos de enseñanza, Artículo 4, Ley de Fomento de la Educación Ambiental.
- En coordinación con la Secretaría General del Consejo Nacional de PlanificaciónEconómica—SEGEPLAN- y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, determinarán las disciplinas que deberán incluirse en los planes de estudio de las instituciones que capacitara los recursos humanos especializados en educación ambiental, Artículo 9, Ley de Fomento de la Educación Ambiental.

5.1.6. Ministerio de Relaciones Exteriores -MRE-



- Estudiar y analizar el desenvolvimiento de los acontecimientos políticos, económicos, ambientales, comerciales, financieros a nivel de países, multilateral y globalmente. Artículo 38 inciso h, Ley del Organismo Ejecutivo.
- Resolver todos los asuntos que se refieren a los ríos y lagos internacionales y al aprovechamiento de sus aguas. Artículos 8 inciso h, Reglamento Interno del Ministerio de Relaciones Exteriores.

5.1.7. Municipalidades

- Propiciar el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico y velar porque la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, se realicen racionalmente evitando su depredación, Artículo 97, ConstituciónPolítica de la República de Guatemala.
- Conocer, a través del Concejo Municipal, acerca de la promoción y protección de los recursos naturales renovables y no renovables del municipio, Artículo 35 inciso y, Código Municipal.

- Organizar a través del Concejo Municipal las comisiones que se considerante necesarias, teniendo carácter obligatorio la comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, Artículo 36 inciso 4, Código Municipal.
- Velar por la conservación, protección y desarrollo de los recursos naturales, a través del Alcalde Comunitario o Alcalde Auxiliar, de la circunscripción territorial de que se trate, Artículo 58 inciso I, Código Municipal.
- Cumplir con la promoción y gestión ambiental de los recursos naturales del municipio a través de las competencias propias del mismo, Artículo 68 inciso I,
 Código Municipal.
- Revocar la concesión del servicio público municipal, por incumplimiento de las disposiciones de carácter general o local, relativas a la salud e higiene pública y protección del medio ambiente, Artículo 77 inciso b, Código Municipal.
- Cumplir con el Artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente que establece "Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recurso culturales del patrimonio nacional, será necesario previa a su desarrollo un estudio de evaluación de impacto ambiental, realizado por

técnicos en la materia y aprobados por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, de lo contrario se incurrirá en responsabilidad penal, según Decreto 1-93 del Congreso de la República, Artículo 8, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

Cuando en la localidad no existe un representante de la Comisión Nacional del Medio Ambiente –CONAMA-, recibir la denuncia de hechos, actos u omisiones que generen contaminación y deterioro o pérdida de recursos naturales o que afecte los niveles de calidad de vida. En este caso, una vez tomada la denuncia deberá remitirla a CONAMA para su atención y trámite, Artículo 30, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

5.1.8. Consejo Nacional de Áreas Protegidas -- CONAP-

- Formular políticas y estrategias de conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación, por medio del sistema guatemalteco de áreas protegidas, Artículo 69 inciso a, Ley de Áreas Protegidas.
- Aprobar la suscripción de concesiones de aprovechamiento y manejo de las áreas protegidas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y velar porque se cumplan las normas contenidas en los reglamentos establecidos para tal efecto, Artículo 69 inciso f, Ley de Áreas Protegidas.

- Mantener estrecha coordinación e intercomunicación entre las entidades integrandos del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, en especial con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Artículo 69 inciso g, Ley de Áreas Protegidas.
- Servir de órgano asesor de la Presidencia de la República y de todas las entidades estatales en materia de conservación, protección y uso de los recursos naturales del país, dentro de las áreas protegidas, Artículo 69 inciso h, Ley de Áreas Protegidas.
- Aquellas funciones que sean necesarias para el buen desarrollo y funcionamiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, Artículo 69 inciso i, Ley de Áreas Protegidas.
- Implementar la política nacional sobre áreas protegidas, Artículo 3, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.
- Recuperar áreas protegidas declaradas legalmente, que no reciban la protección y
 el manejo adecuado, Artículo 14, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.
- Velar porque el manejo de terrenos particulares en áreas protegidas se realice en forma integral y coordinada de acuerdo con el plan maestro, Artículo 18, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.

-	Autorizar proyectos de servicios públicos de particulares cuyas propiedades se recuentren en áreas protegidas, Artículo 19, Reglamento de la Ley de Áreas
	encuentren en áreas protegidas, Artículo 19, Reglamento de la Ley de Áreas
	Protegidas.

5.1.9. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-

A este, le corresponde:
a) Formular y ejecutar políticas relativas a su ramo.

- b) Prevenir la contaminación del ambiente.
- c) Disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.
- d) Ejecutar las políticas que en materia de ambiente y recursos naturales, estén acorde al gobierno.

Asimismo, se le ha asignado competencia, sobre los temas siguientes:

- a) Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursosnatural dirigiendo las funciones generales asignadas al Ministerio y, especialmente, de las recursosnatural dirigiendo las funciones generales asignadas al Ministerio y, especialmente, de las recursosnatural dirigiendo las funciones normativas, de control y de supervisión.
- b) Formular, aprobar, orientar, coordinar, promover, dirigir y conducir las políticas nacionales de ambiente y recursos naturales, para el corto, mediano y largo plazo, en íntima relación con las políticas económica, social y de desarrollo del país y sus instituciones de conformidad con el sistema de leyes atingentes a las instrucciones del Presidente y consejo de Ministros.
- c) Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y la correcta inversión de los fondos público, en los asuntos confiados al despacho.
- d) Ejercer la rectoría sectorial y coordinar las acciones del Ministerio con otros Ministerios e instituciones públicas y del sector privado, promoviendo la participación social en su diálogo, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en materia de ambiente y recursos naturales, para propiciar una cultura ambiental de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales.
- e) Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia, dentro del marco normativo nacional e internacional.

- f) Formular políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas, para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado.
- g) Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla.
- h) Formular la política para el manejo del recurso hídrico en lo que le corresponda a contaminación, calidad para renovación de dicho recurso.

5.2. Principales problemas de contaminación que afronta el departamento de Santa Rosa

"En Nueva Santa Rosa, los residuos sólidos y aguas servidas no son tratadas en el municipio, provocando contaminación de los cuerpos de agua, malos olores y contaminación visual, a pesar que en el municipio se cuenta con una planta de tratamiento de residuos sólidos, ésta no es funcional. La riqueza de la biodiversidad y la abundancia de los recursos hídricos se han venido perdiendo a pasos acelerados, manifestándose en la pérdida de la masa boscosa, la contaminación por aguas servidas y desechos sólidos.

En el municipio Barberena, por el movimiento comercial de la cabecera municipal la Aldea El Cerinal, se genera una gran cantidad de residuos sólidos, los cuales sorte trasladados al botadero a cielo abierto municipal; en los últimos años se ha incrementado el número de basureros ilícitos, repercutiendo en contaminación visual del recurso hídrico y generando malos olores.

Las aguas servidas de la gran mayoría de viviendas son conducidas sin ningún tratamiento.

En el municipio de Casillas, causado por el deficiente manejo de las aguas residuales, residuos sólidos y falta de conservación de suelos, se ha provocado, contaminación de los cuerpos de agua, generando de malos olores y contaminación visual.

En el municipio Chiquimulilla los residuos sólidos y aguas servidas no son tratadas, provocando contaminación de los cuerpos del agua y el aire, por la aplicación de pesticidas y la actividad de la zafra. Existe alta vulnerabilidad ante desastres, ya que dentro del municipio desemboca el Río Los Esclavos, y en la cabecera en la Cuenca se práctica agricultura limpia, careciendo de técnicas de conservación de suelo, por lo que, los suelos están susceptibles a erosión y posteriormente al azolvamiento del cauce del río, existiendo bordas para la protección del cultivo de la caña, razón por la que, ocurren eventos hidro-meteorológicos que provocan el desbordamiento del río, causando inundaciones, a los lugares poblados ubicados a un costado del río en el sector.

En el municipio de Cuilapa, durante los últimos años se ha incrementado las áreas

deforestadas, por el avance de la frontera agrícola, siendo desplazadas las áreasboscosas por el cultivo de piña, especialmente en la micro región los Esclavos. En la cabecera municipal y poblados aledaños, se ha incrementado el volumen de residuos sólidos, los que carecen de manejo apropiado, aumentando los basureros clandestinos, perturbando la belleza natural del municipio. Las aguas servidas carecen de tratamiento, por lo que, se vierten directamente a los cuerpos de agua, contaminando los mismos.

En el municipio Guazacapán, durante los últimos años se ha incrementado la contaminación de los recursos hídricos, provocado por el desfogue de las aguas servidas y arrastre de moléculas agroquímicos. El mangle y bosque que alberga el Canal de Chiquimulilla y la zona del Volcán Tecuamburro, se han deforestado, teniendo consecuencia en la disminución de los caudales vital liquido a la población del municipio.

En el municipio Oratorio, durante los últimos años se ha incrementado la contaminación del recurso hídrico, ya que las aguas servidas y los residuos sólidos generados por la población del municipio carecen de manejo, incrementando las áreas deforestadas mediante el crecimiento de la frontera agrícola por el uso de la leña, por lo que los suelos han quedado expuestos a la erosión, dándose el azolvamiento de los ríos y quedando expuesta a inundaciones la población ubicada en la rivera de los ríos.

En el municipio San Juan Tecuaco, a pesar de contar con lagunas de sedimentación, para el tratamiento de las aguas servidas, éstas carecen de mantenimiento y revestimiento, descargando las aguas residuales al cauce del Río Las Flores provocando su contaminación. La municipalidad presta el servicio de tren de aseo para la recolección de los residuos sólidos depositando los mismos en un botadero municipal a cielo abierto sin manejo, provocando contaminación visual y malos olores. Otro problema lo constituye la deforestación especialmente en las microrregiones de la Aldea San Luis, causado por incendios forestales y el consumo de leña con fines energéticos provocando la erosión de suelos y la disminución de los caudales de las fuentes de agua.

En el municipio de Santa Cruz Naranjo, durante los últimos años se ha incrementado la contaminación de los recursos hídricos debido al mal manejo de los residuos sólidos, por la falta de tratamiento de las aguas servidas, la deforestación la que a su vez conlleva la erosión de los suelos, la pérdida de la fauna silvestre". ²¹

El resto de los municipios sufren de los mismos problemas, tales como contaminación visual, fuentes de agua contaminada, contaminación de suelos, depredación de flora y fauna, en caso de la tala de árboles la causa más importante es la utilización de estos mismos como combustibles.

²¹http://www.segeplan.gob.gt/ 1de Julio de 2012.20:48

La extracción de bienes minerales, especialmente los metales preciosos, sin escapar al mismo de componentes de la corteza terrestre, que por lo general, se encuentran en muy bajas concentraciones. Lo anterior obliga a desarrollar procedimientos industriales para separar los materiales de interés, en donde el volumen del material de acompañamiento supera el volumen del material de interés.

La remoción de volúmenes significativos de material mineral impacta el entorno y modifica el relieve de la zona explotada, además de imponer la necesidad de contar con un espacio para disponer de los materiales que no poseen un valor comercial. Estos factores, unidos al tipo de tecnología que se emplea en el proceso de separación de los materiales de interés de los materiales acompañantes, pueden ocasionar impactos negativos al ambiente.

A continuación se describen los problemas de contaminación que generarían la actividad minera en el Departamento de Santa Rosa:

"Contaminación atmosférica por emisión de polvo: Las operaciones de explotación de las canteras, transito de maquinaria, carga, trituración, corte y tratamiento de roca originan impactos sobre la composición atmosférica a causa de la emisión de polvo. Las explotaciones mineras generan además, otros contaminantes por combustión, entre ellas, partículas sólidas.

- Contaminación sonora: Se genera por las obras de desbroce, construcción de caminos y el ruido procedente de las operaciones de explotación. A esto se suma el ruido procedente de la circulación de vehículos en las parcelas mineras, en actividades de carga, descarga y cuando se entra y sale de las áreas de explotación.
- Impacto de la eliminación de flora: La puesta en marcha de las canteras conlleva la eliminación total de la vegetación en los espacios ocupados por el hueco de la explotación, por los caminos de acceso y otras infraestructuras necesarias. Este proceso puede afectar áreas y especies vegetales protegidas, con las que debe tenerse consideraciones especiales.
- Impacto en la fauna: Las operaciones de la cantera alejan a la fauna del entorno durante el período de explotación. Los impactos causados se producen por factores tales como: La ocupación de la zona, los ruidos y el trasiego de maquinaria y vehículos, entre otros.
- Impacto en el paisaje: La actividad minera afecta el paisaje debido a la modificación fisiográfica de la zona, por el cambio de color de esta al extraer el material. El paisaje visual de la cuenca en la zona minera también cambia.
- Impacto por eliminación de suelo: El desarrollo de la cantera conlleva la eliminación de suelo fértil en la parcela que esta ocupa.

Impacto por el beneficiado de materiales: El beneficiado del mineral se realizamenta de la naturaleza de las instalaciones, aunque caben resaltar: Impactos atmosféricos por emisión de polvo, incluidos los gases contaminantes en el caso de los hornos cerámicos; contaminación de aguas debido al aserrado de mármol, generación de residuos y lodos en los procesos industriales; generación de depósitos de materiales estériles; impactos visuales debido a instalaciones poco integradas con el entorno y generalmente, fuera de polígonos industriales y dentro de zonas naturales, cercanas a los propios centros de extracción".²²

Esta problemática se daría en los municipios de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa de Lima, Casillas y San Rafael Las Flores, debido a la explotación minera, por lo que, pobladores de estos lugares se oponen rotundamente a que la Minera San Rafael, inicie labores ya que temen por el deterioro de la vida de sus habitantes.

5.3. Autoridades locales del departamento de Santa Rosa designadas para proteger el medio ambiente

Entre las autoridades locales designadas con el propósito de proteger el patrimonio ambiental y riqueza natural que posee el departamento de Santa Rosa, mencionaré la Gobernación Departamental, las alcaldías correspondientes a cada municipio,

²² Minería en Guatemala: un análisis socio ecológico. **Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA)**.Pág.197

quienesdentro de sus funciones está la protección del medio ambiente que rodea a habitantes, así como la salud de los mismos.

Además, por parte del gobierno como ya se ha mencionado con anterioridad se encuentra al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; Ministerio de Salud; entre otras, así como Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala que es una organización de la sociedad civil, así como distintas Organizaciones no Gubernamentales ONGS que se han dedicado a preservar la riqueza en recursos naturales con que se cuentan, específicamente en dicho departamento ya que cuenta con diversidad de flora y fauna, además, de contar con bellos sitios turísticos que son fuente de ingresos para la población local y para el país.

5.4. Proyectos que promueven la protección del medio ambiente en el departamento de Santa Rosa

Distintos son los proyectos que se promueven por parte del Gobierno de Guatemala, mejorar la situación del medio ambiente del departamento de Santa Rosa:

- Construcción, infraestructura y tratamiento de desechos sólidos en la Aldea
 Chapas, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa

- Construcción, infraestructura y tratamiento de desechos sólidosen la Aldea Estanzuelas, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.
- Construcción, infraestructura y tratamiento de desechos sólidos, en la Aldea
 Jumaytepeque, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.
- Construcción, infraestructura de desechossólidos en la Aldea Ojo de Agua, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.
- Construcción, Infraestructura y tratamiento de desechos sólidos en el casco urbano,
 Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.
- Dragado del Río Los Esclavos, Aldea la Faja, Chiquimulilla, Santa Rosa". 23

5.5.Aplicación y grado de eficacia de la implementación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto número 68-86

La ConstituciónPolítica de La República de Guatemala, en su Artículo 97, establece: "Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico. El Estado, lasmunicipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y

²³ Sistema Nacional de Inversión Pública –SNIP-.Proyectos programados. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN

tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibro, ecológico. Se dictaran todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación". En base lo anterior fue creado el decreto número 68-86 del Congreso de la República de Guatemala Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente el 28 de noviembre de 1986, que regula los distintos aspectos que tienen que ver con la preservación del medio ambiente que rodea los guatemaltecos.

En sus considerandos, dicha ley establece: Que el medio ambiente es un elemento fundamental para el desarrollo social y económico del país, pero, el uso del mismo debe hacerse de forma racionada; además, hace mención que Guatemala aceptó la declaratoria de principios, de las resoluciones, de la histórica, de la Conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en Estocolmo, Suecia, en el año de 1972 y en virtud de ello, debe integrarse a los programas mundiales que tengan que ver con materia ambiental.

Al momento de la creación de este decreto se menciona que los ecosistemas y biodiversidad del país, ya contaban con un grado alto de deterioro obligando esto a tomar medidas inmediatas que permitieran el rescate y conservación de los mismos. Es de hacerse notar que se está hablando de una ley que fue creada hace 26 años y sí hace 26 años el medio ambiente estaba catalogado de ese modo, en qué aspectos se puede decir que ha mejorado, ¿en verdad la creación de esta ley y la ratificación de

tratados a nivel internacional ha influido en el mejoramiento y preservación del medio ambiente?; son preguntas que a continuación se tratará de darles una respuesta, tomando como ejemplo uno de los departamentos que cuenta con mayor diversidad de ecosistemas, flora y fauna; además, de contar con muchos lugares turísticos que generan ingresos y fuentes de trabajo para nuestro país, y en los últimos años ha constituido uno de los lugares elegidos para la explotación minera.

El Decreto 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, en su Artículo 1 establece: "La obligación del estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional en relación a mantener el equilibrio de los elementos que forman el medio ambiente", pero, lamentablemente esto se cumple de forma parcial, ya que desde la fecha de creación de esta ley, se ha visto como la degradación ambiental ha ido en aumento y no en disminución como se esperaba con la aplicación de esta ley, pues son las mismas autoridades las que explotan los recursos con los que cuenta el Departamento de Santa Rosa, para lucrar sin devolverle nada a cambio, tan sólo proporcionando proyectos paliativos al daño causado pero que al ser este daño de una forma que ya no puede ser reversible, no ofrecen resolver los problemas con los que cuenta el departamento.

La negligencia de las autoridades en imponer sanciones a las personas que causan daño al ambiente con tala inmoderada de árboles, caza de especies casi en extinción y el mal manejo de desechos sólidos, que ha ido en crecimiento con la sobrepoblación

que se ve día con día, ha hecho que lugares hermosos que se encuentran en departamento hayan ido en degradación.

En elArtículo 2 se establece: "El Organismo Ejecutivo y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales serán los encargados de la aplicación de esta ley", pero, en verdad pueden ellos solos velar por todos los componentes del medio ambiente guatemalteco, la respuesta es no. Como se describió con anterioridad es un trabajo en conjunto con otros ministerios como el de Salud y Asistencia Social y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, como por ejemplo, quienes en sus leyes orgánicas incluyen mandatos destinados a la protección del medio ambiente, por lo que un trabajo en conjunto bien encaminado y organizado ayudaría a que estas normas se cumplan a cabalidad, ya que, cada uno velaría por ello en el campo que le corresponde y con el auxilio de los demás ministerios, no dejando de lado las distintas organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales que se dedican a la protección del medio ambiente en Guatemala.

En el Artículo 7, se establece: "Se prohíbe la introducción al país de desechos tóxicos provenientes de procesos industriales, mezclas o combinaciones químicas, restos de metales pesados...", en relación a esto está la explotación minera que ha contaminado fuentes de agua natural, en otros departamentos como San Marcos esto tiene con temor a habitantes de los municipios como San Rafael Las Flores ya que se ha autorizado a Mina San Rafael, para que inicie actividades en Municipios de Santa Rosa y temen por la degradación ambiental y la degradación en la salud de los habitantes de

dichas comunidades. El Gobierno de Guatemala, ha argumentado que la intromisión de la minería en Guatemala, ayuda al desarrollo del país, pero, realmente se está viendo el trasfondo de estos trabajos y como afecta la salud de los guatemaltecos.

Además, si realmente esto ha ayudado a la economía del país, porque a nivel general vemos que nuestro país crece en deudas, falta presupuesto para salud, vivienda y educación.

En el capítulo II, del Decreto 68-86 se hace referencia al sistema hídrico al cuidado de las fuentes de agua; en el Departamento de Santa Rosa cuenta con diversidad de ríos que son fuentes de agua, para la población así como para la fauna y flora del lugar, el turismo y la misma población contaminan día adía dichas fuentes ya que no se cuenta con plantas de tratamiento,así como una educación ambiental dirigida a los pobladores, para que ellos mismos cuiden las fuentes de agua que les proporcionan subsistencia, como lo es la pesca.

En el capítulo VI, del Decreto 68-86 se considera la conservación y protección de los sistemas bióticos (o de la vida para los animales y las plantas), distintas son las especies que se depredan en el departamento: tortugas marinas, peces y otras especies, día adía van en camino de la extinción, provocando con ello que se deteriore la biodiversidad del departamento.

El manejo de desechos sólidos del departamento es, insuficiente, un claro ejemplo escerta en la época de verano ya que el Departamento de Santa Rosa, cuenta con playa lagunas y el Canal de Chiquimulilla, que es visitado por turistas que irresponsablemente convierten estos lugares en vertederos de basura, los que son arrastrados a los afluentes de los mismos y en el caso de los sitios de agua dulce contaminan lo que significaría una fuente de agua, para subsistir la población; además de la contaminación visual que ello provoca y la incidencia en la salud.

Después de lo anterior expuesto se puede ver como el Decreto 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente se aplica parcialmente al cuidado del medio ambiente en el Departamento de Santa Rosa, la ineficacia de la misma es evidente, para las personas que viven y visitan este departamento. La falta de educación escolar y ambiental de los pobladores en su mayoría, hace que no aprecien lo que poseen y que esto esté llevando a la degradación de la biodiversidad del departamento, agregado también a las personas que lo visitan.

La negligencia de las autoridades mismas que cuentan con pocos programas, para la protección del medio ambiente hace que de ahí emane dicho problema, porque realmente no se ve la preocupación de las mismas por instruir a la población, para que cuide los recursos que posee; otro detonante a propósito de esto son los altos índices de pobreza, ya que este departamento cuenta con un buen número de aldeas que usan lo que tienen al alcance para subsistir, como por ejemplo: La tala inmoderada de

árboles que son utilizados, para la elaboración de alimentos y otras necesidades de básicas lo que ha llevado a la deforestación del lugar.

Es por ello que se deben tomar en cuenta varios aspectos, para fiscalizar la aplicación de esta ley y aplicar las sanciones que en ellas están descritas, para que se frene la depredación que se está haciendo en este departamento y que esto sirva de ejemplo para los departamentos restantes.

CONCLUSIONES



- 1. El departamento de Santa Rosa, es rico en recursos naturales que generan trabajo, turismo e ingresos al país, pero, la falta de concienciación y educación ambiental hacia los pobladores y visitantes del lugar ha hecho que el departamento y, su belleza natural permanezca en peligro, debido a la contaminación que ha sufrido.
- 2. En Guatemala, el desconocimiento de los distintos cuerpos legales que sancionan a los habitantes, que dañan el ambiente, conlleva a que las distintas poblaciones abusen de los recursos naturales con los que cuenta el país y, en el presente caso el departamento de Santa Rosa.
- 3. Las fuentes de contaminación, para el departamento de Santa Rosa van en aumento, ya que la aplicación del Decreto Número 68-86, no es eficaz, y no se establecen sanciones adecuadas, para que los habitantes del país valoren y cuiden el ambiente, y lograr con ello, frenar el deterioro de las fuentes naturales del departamento referido.



RECOMENDACIONES



- 1. El Estado de Guatemala debe promover la protección y aprovechamiento racionado de los recursos naturales del departamento de Santa Rosa, ya que cuenta con bosques, playas y fuentes de agua dulce, y, estas últimas pueden ser aprovechadas para uso común, por lo que, se deben de tomar acciones para evitar que todo esto se pierda.
- 2. El Estado de Guatemala a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y el Ministerio de Educación, deben fomentar dentro de la población el conocimiento de todos los cuerpos legales que existen en el país, con la visión de proteger y mejorar el medio ambiente.
- 3. El Congreso de la República de Guatemala, debe implementar sanciones más severas, en el Decreto Número 68-96, ya que el medio ambiente es fundamental, para la vida de los guatemaltecos y, en caso de la presente investigación, para los habitantes del departamento de Santa Rosa, toda vez que utilizan los recursos naturales como medio de subsistencia para ellos y sus hijos.





ANEXOS



/ s | S | S | S

ANEXO

Las siguientes fotografías fueron tomadas por la sustentante, en los distintos municipios del departamento de Santa Rosa, en donde se logra observar que, a pesar de la belleza natural con la que cuenta el referido departamento, la contaminación ambiental por parte de los habitantes, conlleva a que abusen de los recursos naturales.



(1) Laguna de Ayarza: Constituye una fuente de ingresos para los pobladores de los alrededores por sus abundantes peces, cangrejos y caracoles.





(2) Playa el Chapetón: Ubicada en el municipio de Chiuquimulilla, es una de las tantas bellezas naturales, con la que cuenta el departamento de Santa Rosa.



(3) Laguna de Ixpaco: Ubicada en el municipio de Pueblo Nuevo Viñas, a 1270 metros sobre el nivel del mar, esta laguna data de hace más de dos mil años.





(4) Río de los esclavos: Es un río costero de Guatemala que desemboca en el océano Pacífico en el canal de Chiquimulilla.



(5) Playa las Lisas: Es una aldea que pertenece al municipio de chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, es una playa muy tranquila, rodeada de distintas clases de árboles tropicales.



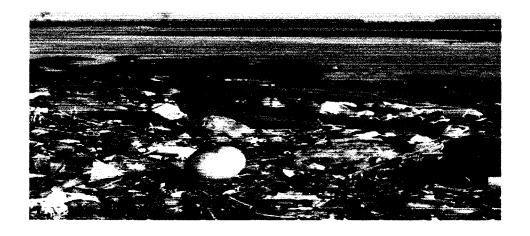


(6) Canal de Chiquimulilla: Situado, al sur de los departamentos de Santa Rosa, Escuintla y Jutiapa. Se origina en la laguna de Sipacate, en el municipio de La Gomera, Escuintla. Corre paralelo al Océano Pacífico y a una distancia media de 500 mts.

CONTAMINACIÓN EN LOS DISTINTOS PUNTOS



DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA



(7)

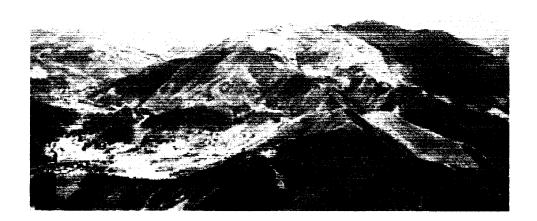


(8) Cuilapa





(9) Nueva Santa Rosa

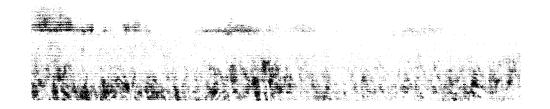


(10) Deforestación: Es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en la que se destruye la superficie forestal.





(11)



(12)Roza: Es un tipo de trabajo agrario, que consiste en la eliminación de la parte aérea de la vegetación, quedando la raíz de la planta. Se trata de rozar la tierra, penetrando en ella unos pocos centímetros y dejando esa pequeña capa de tierra más suelta pero sin levantarla en exceso.





(13) Contaminación de ríos: Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, etc.

BIBLIOGRAFÍA



- ALFARO ARELLANO, Edgar Rolando. Los derechos ambientales en relación al régimen de legalidad de la República de Guatemala. Trigésimo guatemalteco. Guatemala: (s.e.) ,1990.
- BATLLE RIO, Fred Manuel. Compendio de Leyes Ambientales. (s.l.i.): (s.e.), 2010.
- BRAÑES BALLESTEROS, Raúl. **Derecho ambiental mexicano**. México: Ed. Limusa, 2000.
- BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. **Derecho Ambiental Fundamentación y Normativa.** 1ª.ed.; Buenos Aires, Argentina: Ed. Abeledo Perrot, 1995.
- CABANELLAS, Guillermo. Diccionario De Derecho Usual. (s.l.i.): Ed. Heliasta, 1981.
- Compendio de legislación ambiental. Agencia De Los Estados Unidos Para El Desarrollo Internacional. (s.l.i.): (s.e.), 2010.
- Diccionario de la Real Academia Española de Lengua. (s.l.i.): Ed. Espasa Calpe, 2004.
- **Diccionario Enciclopédico Larousse.** Gráficas La Prensa, S.A. de C.V. Pio núm. 577, México: Ed. Artemis. 1994.
- FERRATE, Luis A. La situación ambiental en Guatemala. Asociación de Investigación y Estudios Sociales. ASIES. Guatemala: (s.e.),1987.
- HERRERA DE NOACK, Jeanette y Alejandra Sobenes de Vásquez. **Manual de legislación ambiental de Guatemala.** 2ª. ed.; Guatemala: Ed. Litografía J.B., 1998. 175 págs.
- http://www.consultasguatemala.com/content/plataforma2/turismo/index_arc/santr.htm.(consultado: 10 de mayo de 2012.19:42)
- http://www.Guate.com-Historia de Santa Rosa (2).mht.(consultado: 12 de Junio de 2012.16:54)
- http://www.segeplan.gob.gt (consultado: 1 de Julio de 2012. 20:48)
- LÓPEZ AGUILAR, Santiago. **Introducción al estudio del derecho**. Universidad de San Carlos de Guatemala; Guatemala: Ed. Universitaria, 1993.

- Minería en Guatemala: un análisis socio ecológico. Instituto de Agricultura, Recutadoren Naturales y Ambiente (IARNA). 2009.
- OSSORIO, Manuel. **Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales**. Editorial Heliasta, S.R.L. 1994
- PIEDRA SANTA ARANDI, Julio. **Geografía Visualizada de Guatemala**. Editorial Piedra Santa. Guatemala, 2007.
- RAMON, Martín Mateo. **Tratado de Derecho Ambiental**. Editorial Trivium S.A. 1a. Edición. 1991.
- SAMAYOA PALACIOS, César Augusto. La importancia de la enseñanza del Derecho Ambiental y los Recursos Naturales en Guatemala. s.e. Guatemala, Junio. 1997.
- Sistema Nacional de Inversión Pública –SNIP-.Proyectos programados. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN
- Tratados internacionales ambientales ratificados por los países mesoamericanos. Red de Organizaciones de Derecho Ambiental RODA. Guatemala. 1999
- VALLS, Mario. Derecho Ambiental. Segunda Edición. Buenos Aires, Argentina. 1994.

Legislación:

- Código de Salud, Decreto número 90-97, del Congreso de la República de Guatemala.
- **Código Municipal,** Decreto número 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, 1986.
- Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y su reforma, Decreto 91-2000 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto número 114-97, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala.