

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

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a figure holding a staff and a banner. Above the shield is a crown. The shield is flanked by two columns. The outer ring of the seal contains the Latin text "SACRA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER CETERAS OBIS CONSPICUA CAROLINA".

**POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN
DE LOS RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE
VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

ANA LUCÍA GARCÍA CONDE

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2021

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

**POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN
DE LOS RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE
VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**



TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

por

ANA LUCÍA GARCÍA CONDE

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, octubre de 2021

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

DECANO:	M.Sc.	Henry Manuel Arriaga Contreras
VOCAL I:	Licda.	Astrid Jeannette Lemus Rodríguez
VOCAL III:	Lic.	Helmer Rolando Reyes García
VOCAL IV:	Br.	Denis Ernesto Velásquez González
VOCAL V:	Br.	Abidán Carías Palencia
SECRETARIA:	Licda.	Evelyn Johanna Chevez Juárez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente:	Licda.	Mayra Yohana Véliz Lopez
Secretaria:	Licda.	Anabella del Rosario Orellana Reyna
Vocal:	Licda.	Irma Leticia Mejicanos Jol

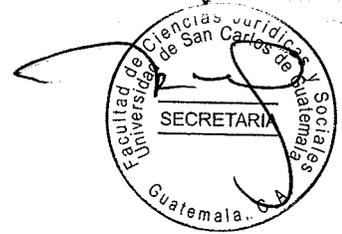
Segunda Fase:

Presidente:	Licda.	Ninfa Lidia Cruz Oliva
Secretario:	Lic.	Victor Leonel Recinos
Vocal:	Lic.	Alex Méndez

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



USAC
TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala,
 06 de abril de 2018.

Atentamente pase al (a) Profesional, LIGIA ESMERALDA REYNA SALAZAR
 _____, para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante
ANA LUCÍA GARCÍA CONDE, con carné 200816725,
 intitulado POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS
RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.

Hago de su conocimiento que está facultado (a) para recomendar al (a) estudiante, la modificación del bosquejo preliminar de temas, las fuentes de consulta originalmente contempladas; así como, el título de tesis propuesto.

El dictamen correspondiente se debe emitir en un plazo no mayor de 90 días continuos a partir de concluida la investigación, en este debe hacer constar 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, la conclusión discursiva, y la bibliografía utilizada, si aprueba o desaprueba el trabajo de investigación. Expresamente declarará que no es pariente del (a) estudiante dentro de los grados de ley y otras consideraciones que estime pertinentes.

Adjunto encontrará el plan de tesis respectivo.


LIC. ROBERTO FREDY ORELLANA MARTÍNEZ
 Jefe(a) de la Unidad de Asesoría de Tesis



Fecha de recepción 07/04/2018 f)


 (Aseoría)
 Ligia Esmeralda Reyna Salazar
 Abogada y Notaria





Licenciada Ligia Esmeralda Reyna Salazar
Abogada y Notaria
Colegiado 10494

2 avenida, 12-33, zona 10, oficina 1 B, edificio Canamco, municipio y departamento de Guatemala

Teléfono No: 5030-3222

Correo electrónico: ligiareyna67@gmail.com

Licenciado:

Roberto Fredy Orellana Martínez
Jefe de Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente.

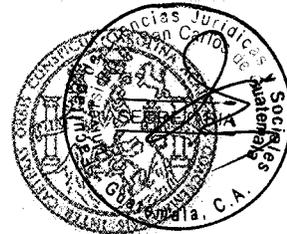


Atentamente me dirijo a usted para darle cumplimiento a la providencia de fecha seis de abril del dos mil dieciocho, por medio de la cual fui nombrado ASESOR de Tesis de la maestra Ana Lucía García Conde, titulada: **POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA.**

En cumplimiento de esta designación, he brindado la orientación requerida y se ha asesorado el tema con la debida acuciosidad, dando como resultado que: el desarrollo del trabajo de tesis, denota una investigación y estudios completos, su contenido científico y técnico de tesis, cumple con los requisitos del método científico de las ciencias sociales; a través de este, se hacen observaciones; en cuanto a las técnicas empleadas, estas tienen como objetivo exponer propuestas que se realizaron para llegar a resolver el problema a través de los pasos establecidos previamente, utilizando la recolección de datos, tales como: libros, diccionarios, la exposición de doctrina en páginas Web y ejerciendo el cronograma de actividades planteado en el plan de investigación.

La metodología y las técnicas de investigación que se han utilizado, se desarrollaron a través de un análisis crítico y descriptivo del contenido de la presente tesis y la realización de síntesis y deducciones para generar la conclusión discursiva; de manera que se utilizó el análisis de diversas leyes, doctrinas y la información de páginas de internet, que se relacionan con el tema investigado; con todo ello, con el fin de llegar a la conclusión discursiva que se deben buscar soluciones al problema señalado.

La redacción utilizada por el estudiante es la correcta; apeguándose a los requisitos de las normas mínimas establecidas en el Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, y del examen general público.

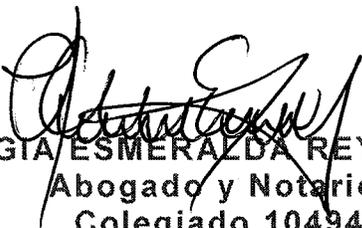


La contribución científica de las ciencias sociales, son las normas, principios, fuentes y doctrinas; en donde la bachiller hace sus propias aportaciones, para comprobar y llegar a cumplir con los objetivos planteados; la conclusión discursiva, resume los resultados obtenidos y sugerencias; en la cual se da la importancia del estudio sobre algo tan valioso como lo es la solución al problema; dándole la consideración que amerita a ser estudiada, haciendo notar la necesidad de que se controle el problema señalado. La bibliografía consultada se extrajo de fuentes de autores nacionales e internacionales, así como páginas de internet.

En síntesis, el contenido del trabajo de tesis se ajusta a las exigencias científicas y técnicas que se deben de cumplir, de conformidad con la normativa respectiva; la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, la conclusión discursiva, bibliografía utilizada son congruentes con los temas desarrollados dentro de la investigación.

Indico que, no me une parentesco alguno con la maestra ANA LUCÍA GARCÍA CONDE. En tal virtud emito **DICTAMEN FAVORABLE** al referido trabajo de tesis, a efecto de que continúe con el trámite respectivo, ya que el estudio desarrollado cumple los requisitos establecidos en el Artículo 31 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

Atentamente,


LICDA. LIGIA ESMERALDA REYNA SALAZAR
Abogada y Notario.
Colegiado 10494

Ligia Esmeralda Reyna Salazar
Abogada y Notaria



USAC
TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala



Guatemala, 12 de mayo de 2021

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

**FACULTAD DE CIENCIAS
 JURÍDICAS Y SOCIALES**
RECORRIDO
 12 MAYO 2021
 UNIDAD DE ASESORÍA DE TESIS
 Hora: _____
 Firma: _____

Respetuosamente informo que procedí a revisar la tesis del bachiller **ANA LUCÍA GARCÍA CONDE**, la cual se titula **"POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA"**.

Le recomendé al bachiller algunos cambios en la forma, estilo, gramática y redacción de la tesis, por lo que habiendo cumplido con los mismos emito **DICTAMEN FAVORABLE** para que se le otorgue la correspondiente orden de impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

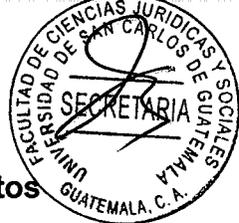
Lcda. Brenda Margarita Martínez Cerna
 Docente consejera de la Comisión de Estilo

c.c. Unidad, estudiante.





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Reposición por: Corrección de datos

Reposición emitida: 25/08/2021

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de tesis.
Ciudad de Guatemala, veinticuatro de marzo de dos mil veintiuno.

Atentamente pase al Consejero de Comisión de Estilo Licda. **Brenda Margarita Martínez Cerna** para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (a) estudiante **ANA LUCÍA GARCÍA CONDE** con carné **200816725**.

Intitulado **“POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA”**

Luego de que el estudiante subsane las correcciones, si las hubiere, deberá emitirse el dictamen favorable de Comisión de Estilo, conforme lo establece el artículo 32 del normativo para la Elaboración de Tesis de la Licenciatura de Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Carlos Ebertito Herrera Recinos
Jefe de la Unidad de la Unidad de Asesoría de Tesis

CEHR/jptr

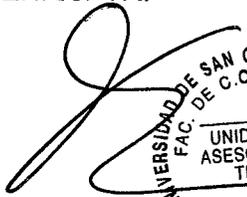




Decanatura de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ciudad de Guatemala, veinticinco de agosto de dos mil veintiuno.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante ANA LUCÍA GARCÍA CONDE, titulado POLÍTICAS AMBIENTALES Y SU INAPLICABILIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

CEHR/JPTR.


 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FAC. DE C.C. J.J. Y S.S.
 UNIDAD DE ASESORIA DE TESIS
 GUATEMALA, C. A.


 FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 SECRETARIA
 GUATEMALA, C. A.


 FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 DECANO
 GUATEMALA, C. A.





DEDICATORIA

- A DIOS:** Que me ha ayudado en cada paso de este camino y porque se que este es su propósito en mí.
- A MIS PADRES:** Otilia Eloísa Conde Garcia y Miguel Ángel Garcia del Cid, por su amor; su apoyo incondicional; por ser un ejemplo de trabajo y de decisiones; por ser unos padres valientes, esforzados y que me enseñaron que todo era posible con la ayuda de Dios y sus enseñanzas se ven reflejadas hoy.
- A MI ESPOSO:** Hugo Estrada, mi amor, gracias por tu esfuerzo, por creer en mi capacidad, tu ayuda ha sido fundamental para alcanzar este logro.
- A MI HIJA:** Camila Lucia, eres la fuente de mi inspiración y motivación; que este triunfo sea digno ejemplo para que nunca te des por vencida.
- A MIS HERMANAS:** Silvia y Laura, porque mi vida no hubiera sido la misma sin ustedes, gracias por su amor, apoyo y ayuda incondicional. Las quiero mucho.
- ESPECIALMENTE:** A las Licenciadas Ericka Carolina Granados Acevedo, Ligia Esmeralda Reyna Salazar, Cory Noemí Aguilón, por su apoyo incondicional, por sus muestras de cariño, las palabras de superación y aliento que me ayudaron a culminar mi meta y por su presencia en los momentos personales de mi vida.



A:

La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por abrirme las puertas de esta casa de estudio para desarrollarme como una profesional, que viva la Universidad de San Carlos de Guatemala.



PRESENTACIÓN

En la actualidad, el tema ambiental es un asunto y una preocupación mundial. La problemática ambiental no es atribuible a un sólo factor, son muchos los que actúan estrechamente ligados con el deterioro de las condiciones naturales como la contaminación del agua, del aire, de los suelos y con el cambio climático.

La rama del derecho a la que alude este estudio es el derecho ambiental. La investigación realizada es de tipo cualitativa, atendiendo a que se establece en la especificación de los recursos renovables y no renovables. El período que comprendió esta tesis fue, de enero de 2018 a diciembre de 2020; se llevó a cabo en el perímetro del municipio de Villa Nueva, del departamento de Guatemala.

El objeto del trabajo es evidenciar que el deterioro ambiental que sufre Guatemala es multicausal, como lo son la falta de educación ambiental, el problema de la sobrepoblación y la inexistencia de ética, así como también la inexistencia en el país de políticas y estrategias para la utilización y el manejo del medio ambiente y de sus sistemas naturales, en específico; de las autoridades municipales de Villa Nueva a través de la Dirección de Servicios Públicos; ya que no cuentan con formación ambiental fundamental que le permita la interpretación, conocimiento y valoración de las condiciones de la naturaleza del municipio, así mismo la falta de aplicación o de creación de políticas públicas ambientales que promuevan y fortalezcan la adecuada utilización de los recursos naturales del territorio.



HIPÓTESIS

La hipótesis planteada para este trabajo fue que, la falta de políticas ambientales y ordenanzas para prevenir y controlar la contaminación ambiental en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala, atenta contra el derecho constitucional de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, por lo que es necesario implementar acciones urgentes para salvaguardar el medio ambiente, las autoridades locales son quienes deben conocer a profundidad la problemática ambiental de su municipio, con el fin de concentrar esfuerzos y tomar la iniciativa de realizar los cambios necesarios, participando activamente en el proceso y manteniendo la comunicación con diferentes actores dentro y fuera de su comunidad.



COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para comprobar la hipótesis, se emplearon los métodos de investigación deductivo, analítico, comparativo y bibliográfico. Se utilizó para interpretar los datos obtenidos e identificados en valores absolutos y relativos, aplicados finalmente, en la investigación realizada para que fuera congruente, por lo tanto, mediante estos métodos de investigación fue comprobada la hipótesis.

La participación de los gobiernos municipales, es fundamental para alcanzar el éxito de la política ambiental de un país; puesto que, muchos de los problemas ambientales son de naturaleza local, y más aún, todas las soluciones ambientales, aunque se refieran a problemas globales, tienen un aterrizaje en acciones locales, por lo que se logró validar la hipótesis planteada, al evidenciarse que efectivamente no se aplican las políticas ambientales vigentes con las cuales se pueda prevenir y controlar la contaminación por parte de las autoridades municipales de Villa Nueva.



ÍNDICE

	Pág.
Introducción	i
CAPÍTULO I	
1. El medio ambiente	1
1.1. Deterioro del medio ambiente	2
1.2. Contaminación	5
1.3. Recursos naturales	8
1.3.1. Recursos naturales renovables	9
1.3.2. Recursos naturales no renovables	11
1.3.3. Recursos naturales inagotables	13
1.3.4. Importancia de los recursos naturales	13
CAPÍTULO II	
2. La legislación y el medio ambiente	17
2.1. Antecedentes históricos del derecho ambiental en Guatemala	18
2.2. Derecho ambiental	20
2.2.1. Importancia del derecho ambiental	26
2.3. Delito ambiental	32
2.3.1. Definición de delito ambiental	33
2.3.2. Faltas al derecho ambiental	34
2.3.3. Infracción al derecho ambiental	35
CAPÍTULO III	
3. Política ambiental	37
3.1. Definición de política ambiental	40



3.1.1.	Objetivos de la política ambiental	42
3.1.2.	Principios de la política ambiental	44
3.1.3.	Instrumentos de la política y gestión ambiental	47
3.2.	Política ambiental en Guatemala	53
3.2.1.	Políticas básicas	56
3.2.2.	Problemas y oportunidades que enmarcan la política ambiental ...	58

CAPÍTULO IV

4.	Falta de aplicación de las políticas ambientales en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala	69
4.1.	Problemática ambiental generada en el municipio de Villa Nueva	71
4.2.	Instituciones relacionadas con la protección del medio ambiente y los recursos naturales en el municipio de Villa Nueva	76
4.2.1.	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	77
4.2.2.	Ministerio Público	77
4.2.3.	Juzgados de Primera Instancia Penal y Delitos contra el Ambiente	78
4.2.4.	Municipalidad de Villa Nueva	79
4.2.5.	Juzgado de Asuntos Municipales	84
4.2.6.	La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca de Lago de Amatitlán –AMSA- (Decreto No. 64-96)	86

CAPÍTULO V

5.	Marco legal ambiental guatemalteco	87
5.1.	Constitución Política de la República de Guatemala	88
5.2.	Código Municipal	91
5.3.	Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86)	94



5.4. Ley de Creación del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Decreto 90-2000)	98
5.5. Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89)	99
5.6. Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental	99
5.7. Leyes, reglamentos y acuerdos gubernativos diversos en materia ambiental	104
CONCLUSIÓN DISCURSIVA.....	113
BIBLIOGRAFÍA.....	115



INTRODUCCIÓN

Villa Nueva es el segundo municipio más grande del departamento de Guatemala, cuenta con un aproximado de 282 industrias de diferentes tipos, entre las que figuran de alimentos, plásticos, textiles, metalúrgicas, químicas, pinturas, papel, madera y otras, por lo que sufre de un acelerado y descontrolado crecimiento poblacional, que ha afectado grandemente sus recursos, ya que se estima que su población oscila entre 800 mil y 1 millón de personas, por lo tanto el índice de desarrollo humano es preocupante. En ese sentido, todos estos factores contribuyen a generar una mayor demanda de bienes y servicios, que inciden directamente en los recursos naturales del municipio.

Además, se evaluó mediante una investigación científica cuáles son los mecanismos de control por parte de la Municipalidad de Villa Nueva, las consecuencias y responsabilidades de conformidad con el marco jurídico ambiental.

Por lo que el objetivo general de la presente tesis, consistió en determinar los aspectos generales del Derecho ambiental, así como los antecedentes del mismo, a su vez se pretendió establecer que es necesario un estudio diagnóstico de la problemática real del municipio, desde el punto de vista del derecho ambiental debido a que la municipalidad de Villa Nueva, es una institución que tiene la autoridad para velar porque se cumplan las leyes ambientales, dentro de su circunscripción territorial, con facultad para imponer sanciones administrativas, que son el principal instrumento para



garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental, así como generar conciencia en el lector, de la necesidad de proteger el medio ambiente; para legar a futuras generaciones un hábitat sano, que traiga consigo la convivencia y el bien común.

Este estudio está contenido en cinco capítulos; en el primero, se detalló lo referente al medio ambiente; luego abordo en el capítulo segundo, lo referente a la legislación y el medio ambiente, como los antecedentes históricos del derecho ambiental en Guatemala; en el capítulo tercero, se describe la política ambiental en Guatemala y sus políticas básicas. En el capítulo cuarto, se realiza un estudio acerca de la falta de aplicación de las políticas ambientales en el municipio de Villa Nueva; y, por último, en el quinto, se analizó el marco legal ambiental guatemalteco.

Para llevar a cabo este trabajo, se utilizaron como apoyo interpretativo, el método inductivo, mismo que fue utilizado para obtener conclusiones generales a partir de premisas particulares, a partir del análisis de los programas implementados por la municipalidad de Villa Nueva; el método sintético que se utilizó como proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo a partir de los elementos distinguidos por el análisis, es decir, reúne todos los subtemas de un tema para formar un tema con una opinión más amplia; y, el método analítico que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes para observar las causas, la naturaleza y los efectos, el cual fue utilizado para analizar los componentes, las corresponsabilidades, la funcionalidad, el impacto y la vinculación del marco jurídico con la política ambiental municipal y, finalmente, las técnicas de investigación bibliográfica y documental.



CAPÍTULO I

1. El medio ambiente

“Es el conjunto de todas las partes de la naturaleza y el entorno social y cultural del hombre. Contiene factores abióticos, bióticos y físicos. Las partes abióticas es decir sin vida, incluyen el aire, el agua y los minerales y elementos del suelo. Todos los seres vivos; los animales y las plantas, son las partes bióticas. La temperatura, la humedad, el clima y la altura comprenden el aspecto físico.”¹

La ecología se refiere la parte de la biología que estudia la relación de los seres vivos con la naturaleza del medio ambiente. Cuyo campo de estudio es la relación de cada vegetal y animal con los demás vegetales y animales en sus medios de residencia habituales. Esta ciencia proporciona la base para un programa de conservación de las fuentes naturales que permite restablecer el equilibrio natural, sin el cual el hombre estaría condenado a desaparecer de la tierra.

Un ecosistema es un sistema ecológico constituido de interacciones entre plantas y animales con su ambiente físico y químico. El ecosistema es la unidad funcional básica de la vida, una pirámide de interacciones en la que la absorción y el desprendimiento de energía, la producción y la productividad, el ciclo biogeoquímico, especialmente los nutrimentos minerales, entre otros, son procesos significativos. El ecosistema es el

¹ Vicén Carreño, Marta Y Carlos. **Diccionario de términos ecológicos**. Pág. 28.



nivel de organización ecológica particularmente apropiado para la aplicación de las técnicas de análisis de sistemas.

Los recursos naturales, son aquellos elementos que permiten la vida del hombre sobre la tierra. Los principales son: luz solar, aire, agua, suelo, bosques, minerales y vida silvestre. Los recursos naturales renovables, son los recursos que utilizamos y que pueden reproducirse; como el aire, las plantas, los animales y otros. Bien es dicho que los animales y las plantas son renovables pero una vez extinguida la especie no es renovable.

Los recursos naturales no renovables, se refiere a los recursos que una vez el hombre los termina o gasta, ya no se pueden reponer. Tal es el caso de los minerales como el oro, la plata, el níquel, el petróleo, el agua, porque no puede reproducirse, ya que la cantidad que hay en el mundo es fija. El suelo es un recurso no renovable porque en él se encuentran propiedades que una vez agotados no existen nunca más, tal es el caso de los minerales mencionados anteriormente.

1.1. Deterioro del medio ambiente

Deterioro ambiental, es la pérdida del potencial de producción de los recursos naturales, o sea, la pérdida de la capacidad de soporte para la sociedad. Expresándolo en otras palabras, la Sociedad no puede desarrollarse, e incluso podría dejar de existir, si carece de los recursos naturales necesarios para ello. El deterioro ambiental causa la



regresión económica y un descenso de la calidad de vida de los miembros del conglomerado social. Se ha visto que este deterioro del ambiente se origina cuando, los recursos naturales se dilapidan en forma irracional o se causan pérdidas irreversibles de los mismos.

Lamentablemente, esta situación prevalece en Guatemala, en donde: “El crecimiento económico de ciertos sectores de la sociedad se ha hecho a expensas de la pérdida de recursos naturales, en especial de los renovables, así como del deterioro de la calidad de vida de los mayores segmentos de la sociedad que son los más deficitarios.”²

Entre las causas del deterioro ambiental, según Craig MacFarland y Roger Morales, identifican como causas de deterioro ambiental las siguientes:

- “1. El crecimiento no controlado de la población, factor que por sí solo no es todavía alarmante, pero que, unido a los otros, si incide en el deterioro ambiental.
2. El consumo de los recursos naturales del país por parte de los países industrializados. Como, por ejemplo, la carne y el algodón, para cuya producción se han deforestado enormes extensiones de bosques, de los cuales también se han exportado sus productos.
3. La tenencia y utilización inadecuada de la tierra. En el país la mayoría de las tierras ocupadas para fines agropecuarios, están en poder de una pequeña proporción de la población y dedicadas a la ganadería y monocultivos de exportación, utilizando

² Ferrate, Luis Alberto. **La situación ambiental en Guatemala.** Pág. 11.



para ello las mejores tierras, en tanto que la producción agrícola para consumo nacional se relega a ecosistemas frágiles en terrenos marginales.”³

Luis Alberto Ferrate agrega las siguientes:

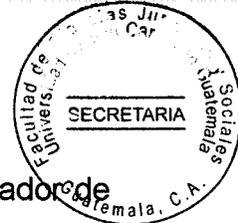
- “1. La actitud de indiferencia de la sociedad hacia la naturaleza, aprovechamiento irracional y derroche de los recursos naturales, derivada de la falta de educación ambiental.
2. El uso de tecnologías inapropiadas.
3. La falta de políticas y estrategias para el uso y manejo del ambiente y sus sistemas naturales.
4. La escasez y dispersión de las leyes que norman la relación entre el hombre y la naturaleza.”⁴

Se estima que podría agregarse: La utilización de la leña como la principal fuente energética en el área rural y aún en la capital y demás centros urbanos donde, en alto porcentaje, todavía se usa leña para cocinar.

Durante el Segundo Seminario sobre Políticas Ambientales en Guatemala, preservación del entorno humano; se identificó como la causa fundamental del deterioro ambiental: “El modelo de desarrollo seguido en el país, desde su pasado colonial hasta la fecha. El modelo de explotación de los recursos naturales es común

³ **Planificación y manejo de los recursos silvestres de América Central, Estrategia para una década crítica.** Pág. 26.

⁴ **Op. Cit.** Pág. 13.



en muchas culturas en las que prevalece el concepto de hombre como dominador de las naturales. Y además se caracteriza como dependiente en lo económico, cultural, social científico y tecnológico.”⁵

1.2. Contaminación

“El vocablo contaminar es sinónimo de ensuciar y también equivale a infiltrar inmundicias o desperdicios”⁶, 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, o 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.

Se observa que el hombre constituye el principal agente de contaminación, ya que su desarrollo cultural tiende a alterar una y otra vez el equilibrio ecológico. Mientras se expande la tecnología, el incremento de la contaminación ambiental es mayor, pues al convertir la energía y materia en productos económicos, el hombre desperdicia y contamina el ambiente.

En este sentido se puede concluir que contaminación es la presencia en el medio ambiente de una o más sustancias, elementos, energía o una combinación de ellos, en

⁵ Asociación de Investigación y Estudios Sociales -ASIES-. **Segundo Seminario sobre Políticas ambientales. Preservación del entorno humano.** Pág. 4.

⁶ Sopena, Ramón. **Diccionario enciclopédico ilustrado.** Pág. 899.

cantidades mayores o inferiores, de la preexistentes, que perjudiquen o molesten la vida, la salud y el bienestar humano, la flora y la fauna, o degraden la calidad del aire, agua, la tierra, los bienes propiedad de la Nación o de las personas en general.

La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan al mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidad tal, que cause efectos adversos en el hombre, en los animales, vegetales, o materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza.

El diccionario Merriam-Webster define como contaminación ambiental, “la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso.”⁷

Para Rolando Alfaro es: “Alterar los ciclos normales de la naturaleza, entorpecer todo aquello que impida la circulación de materia y energía; romper las cadenas alimenticias y privar de oxígeno a los seres vivos.”⁸ El deterioro de la calidad de algún sector del ambiente por la introducción de impurezas. En términos generales, quiere decir: “Ensuciar lo que rodea a los humanos, envenenarlos. En sentido amplio, cualquier tipo de impureza de un determinado medio.”⁹

⁷ <http://www.merriam-webster.com/dictionary/pollution> (consulta: 4 de mayo de 2020)

⁸ **Ruido: Contaminante ambiental no legislado en Guatemala.** Pág. 21.

⁹ **Ibíd.** Pág. 119.



Se puede definir como: "Un cambio indeseable en las características físicas, químicas o biológicas del aire, el agua o el suelo que puede afectar de manera adversa la salud, la supervivencia o las actividades de los humanos o de otros organismos vivos."¹⁰ En virtud de lo indicado, se puede deducir que organismos dañinos a la salud serían propensos al ambiente.

Según Simioni, la contaminación puede ser de varios tipos:

1. Contaminación Atmosférica.
2. Contaminación Hídrica.
3. Contaminación Acústica; y
4. Contaminación del Suelo.

Otras clases de contaminación son:

- Contaminación visual.
- Contaminación paisajista.
- Contaminación ambiental industrial.
- Contaminación ambiental urbana."¹¹

La contaminación visual tiene lugar cuando se obstruye la visión a ciertos lugares, como el caso de carteles o rótulos que no dejan observar el camino, en algunos casos.

¹⁰ Henry, J. Glynn y Gary W. Heinke. **Ingeniería ambiental**. Pág. 2.

¹¹ Simioni, Daniela. **Contaminación atmosférica y coincidencia ciudadana**. Pág. 25.



Asimismo, la contaminación paisajista que impiden observar el paisaje y las contaminaciones que producen las industrias y el humo de buses en el área urbana.

1.3. Recursos naturales

Al respecto de los recursos naturales, Doménech define estos como: “Aquellos que la naturaleza misma produce, a través de los procesos físicos, químicos y biológicos, sin que exista la intervención de los seres humanos, aun cuando el ser humano juega un rol importante ya que puede propiciar dichos procesos.”¹² Por lo tanto los recursos naturales como medio indispensable para la existencia humana deben considerarse escasos y debe de velarse por su preservación.

Por otra parte, Baqueiro lo define como “El recurso es todo aquello que es requerido y utilizado por un organismo para su supervivencia y bienestar, en el caso de los seres humanos se le conoce como benefactor. Son recursos básicos la tierra, el agua y el aire de los que existe una cantidad finita y limitada y de los que se originan de todos los demás.”¹³ La tierra, el agua y el aire se definen como recursos vitales, que el ser humano debe conservar para su subsistencia, que en años posteriores serán el legado para futuras generaciones.

¹² Doménech, Xavier. **Química ambiental: El impacto ambiental de los residuos.** Pág. 32.

¹³ Meneses, Ana y Mara Bocaletti. **Monografías de derecho ambiental.** Pág. 23.



1.3.1. Recursos naturales renovables

Se les llama así a todos aquellos recursos que existen en la naturaleza y que se pueden recuperar o ser reemplazados más rápidamente ya sea por sí mismo o por la propia actividad del hombre, dentro de los recursos naturales renovables se pueden mencionar las plantas, animales, suelo y el agua. Es importante resaltar que el agua al estar muy contaminada ya no es de gran utilidad para el ser humano ya que se convierte en un líquido nocivo para la salud de las personas.

Los Recursos Naturales Renovables no se agotan por los siguientes motivos:

- “1- Porque su utilización no modifica su stock o su estado de estos: energía solar, energía eólica, energía hidráulica, energía biotermal, etc.
- 2- Porque se regeneran lo suficientemente rápido para que puedan seguir siendo utilizados sin que se agoten: peces, bosques, biomasa en general, etc. Este tipo de recursos naturales renovables pueden dejar de ser renovable si se los utiliza en exceso. Por ejemplo, la pesca excesiva está llevando a que el número de ejemplares de ciertas especies disminuya con el tiempo, es decir, que la tasa de explotación es mayor que la tasa de regeneración. Lo mismo sucede con los bosques nativos.”¹⁴

Entre los recursos naturales renovables se encuentran:

¹⁴ Carta González, José Antonio. **Centrales de energías renovables: Generación eléctrica con energías renovables.** Pág. 64.



- a. La flora y la fauna: Se forma por todos los elementos bióticos que existen en la naturaleza, es decir está formado por todas las plantas y animales, formando parte de los recursos renovables más importantes que pueden existir, los cuales en la actualidad se ven amenazados por el desarrollo de la sociedad, agricultura y la industria puesto que son sometidos a una explotación sin medida haciendo que desaparezcan cada vez.
- b. El agua: El Agua al igual que la flora y la fauna constituye uno de los recursos renovables más importantes en la vida del hombre y que se estima que el 75% del cuerpo humano está compuesto por este vital líquido, el cual lo podemos encontrar en sus estados líquido (lagos, ríos, lagunas, océanos, agua de lluvia), sólido (en forma de hielo, nieve y granizo) gaseoso (Se encuentra en la atmósfera en forma de vapor, formando las nubes y neblina)

Lamentablemente no toda el agua que existe en la superficie terrestre puede usarse para el consumo de los seres humano por tener grandes concentraciones de sal pudiéndose encontrar en los océanos, mares y en algunos lagos o lagunas, el agua dulce que es vital para la vida es muy escasa e inaccesible ya que se encuentra en forma de hielo. Gracias al ciclo hidrológico el agua de los océanos, mares, ríos, lagos se evapora precipitándose hacia el suelo y llegando nuevamente a los lagos, ríos y océanos y en otras partes se filtra en la tierra formando las aguas subterráneas. De esta forma la naturaleza misma nos está garantizando que el agua no se pierda y siempre pueda ser utilizada.

1.3.2. Recursos naturales no renovables

Son aquellos que pueden llegar agotarse de acuerdo con el uso que el ser humano haga de ellos y que para generarse naturalmente necesitaría millones de años ya que no pueden ser regenerados por periodos cortos.

“Los recursos no renovables son aquellos cuyas reservas, inevitablemente, se acabarán en algún momento ya que no resulta posible producirlos, cultivarlos o regenerarlos para sostener su tasa de consumo. Esto quiere decir que el consumo de los recursos no renovables es superior a la capacidad de la naturaleza para recrearlos.”¹⁵

Uno de los recursos naturales no renovables que en la actualidad es más explotado es el petróleo, estimándose que, si se sigue al ritmo de explotación actual, estas reservas no duraran más de 50 años, para que estos recursos no se terminen, debemos de optar una conducta de usar solamente lo necesario y buscar reemplazarlos por un recurso renovable.

Además del petróleo existen otros recursos no renovables como son: Los minerales, metales, gas natural y los depósitos de agua subterráneas. “Los minerales son los recursos más comunes incluidos en esta categoría. Desde la perspectiva humana, los recursos no son renovables cuando su tasa de consumo supera la tasa de reposición o recuperación; un buen ejemplo de esto son los combustibles fósiles, que pertenecen a

¹⁵ Alimoda, Héctor. **Ecología política: Naturaleza, sociedad y utopía.** Pág.19.

esta categoría, ya que su velocidad de formación es extremadamente lenta (potencialmente millones de años), lo que significa que se consideran no renovables. Esto implica que, al ser utilizados, no puedan ser regenerados. De estos, los minerales metálicos pueden reutilizarse a través de su reciclaje. Pero el carbón y el petróleo no pueden reciclarse.”¹⁶

Entre estos recursos se encuentran los siguientes:

- a. El suelo: Es una capa superficial que forma la corteza terrestre convirtiéndose en un valioso recurso que la naturaleza proporciona al ser humano ya que es el medio en el cual las plantas se desarrollan llegando a formar parte de la alimentación del hombre y de los animales.

El suelo tiene su nacimiento con la desintegración de minerales unidos con agua, aire, restos de planta, y animales, los cuales al morir son las únicas fuentes que puede modificarlo y hacer posible la existencia de la flora y la fauna. El suelo puede llegar a variar ya que depende mucho de los minerales, clima y la altura con respecto al nivel del mar.

El suelo es un recurso natural que cada vez va disminuyendo en su calidad, esto se puede evitar adoptando en el hombre una buena conducta de conservación, en donde los agricultores puedan evitar el monocultivo y se dediquen a cambiar sus cultivos, siembra de árboles así como la protección de los bosques, ya que no al adoptarse

¹⁶ Bruckmann, Mónica. **Recursos naturales y la geopolítica de la integración sudamericana**. Pág. 41.

estas medidas, las partículas del suelo quedan expuestas al sol, lluvia y al viento provocando la muy temida Erosión y según Aguilera Arilla consiste en: “La pérdida de las tierras de cultivo y los bosques reducen la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y agrega diferentes tipos de sedimentos a las corrientes de agua, a los lagos y represas.”¹⁷

Para evitar esta degradación de la calidad del suelo es necesario evitar las tala desmedidas, proporcionar al suelo cobertura o barrera vegetal con la cual se pueda evitar la erosión, restituirles a través de una correcta fertilización todos los nutrientes que son arrastrados por el agua y el viento.

1.3.3. Recursos naturales inagotables

Los recursos naturales permanentes o inagotables, son aquellos que no se agotan, sin importar la cantidad de actividades productivas que el ser humano realice con ellos, como, por ejemplo: la luz solar, la energía de las olas, del mar y del viento. El desierto del Sahara, por ejemplo, constituye un sitio adecuado para aprovechar la energía solar.

1.3.4. Importancia de los recursos naturales

“La utilidad de los recursos naturales no es posible restringirla únicamente a su función de ser una materia prima necesaria para la satisfacción de las necesidades del hombre. Su importancia radica también en su carácter de ser un elemento básico para la

¹⁷ Aguilera Arilla, María José. **La erosión y sus agentes**. Pág. 34.



conservación de la salud humana, además de cumplir una función recreativa y belleza natural.

Nuevamente, Castañeda menciona que los recursos naturales tienen vinculación con el desarrollo en general de la sociedad y al respecto es factible hacer la siguiente clasificación:¹⁸

La importancia de proteger los recursos naturales radica en lo siguiente:

- a) Como materia prima: por medio de los recursos naturales, el hombre ha conseguido las materias primas básicas para satisfacer sus necesidades biológicas y tecnológicas, transformándolas en productos útiles para la realización de una diversidad de trabajos de todo orden (agricultura, construcción, armería, recreación, etc.)
- b) El medio natural y la salud: el mal manejo de los recursos en general, en la ciudad o en el campo, como la contaminación de los océanos, de los ríos y de las tierras donde se cultivan los diferentes productos agrícolas y se alimenta el ganado, tiene un efecto negativo en la salud de la humanidad.
- c) Función recreativa y de belleza natural: "El medio natural también cumple una función recreativa y estética, ayuda a practicar el deporte y a fomentar el conocimiento de la naturaleza y cuando ello ocurre en un gran sector de la sociedad, y su efecto es positivo en el conocimiento del universo y en la salud."¹⁹

¹⁸ Calderón Maldonado, Luis Alexis. **Ecología y derecho ambiental**. Pág. 17.

¹⁹ Alfaro Arellano, Edgar Rolando. **Introducción al derecho ambiental guatemalteco y recursos naturales**. Pág. 24.



d) El recurso natural y la cultura de los pueblos: Diferentes recursos naturales de una región juegan un papel muy importante en la cosmovisión de los pueblos y por ello, en la creación de la cultura.

La conservación de los recursos naturales y el medio ambiente es un factor determinante para el desarrollo y superación de los pueblos. La realización del mismo depende de la acción que lleven a cabo entidades privadas o públicas que conforman la sociedad afectada para lo cual deben adoptarse líneas o políticas ambientales que se aseguren en forma efectiva la consecución de tal objetivo.

Con suma certeza se puede partir del hecho de que la problemática ambiental, es, en general, consecuencia de una mala apreciación ética que se tiene del medio, y de una actitud social hacia el mismo de carácter indiferente, consumista y hedonista.

Es imprescindible cambiar los conceptos tradicionales de antagonismo entre el hombre y la naturaleza, para reubicarlos en una situación de armonía y complemento.

Las principales consecuencias del uso irracional de los recursos naturales son:

- a. Los detergentes llegan directamente al agua, de los ríos, lagos o mares afectando a los peces.
- b. Los plaguicidas destruyen animales, principalmente insectos.
- c. Los desechos industriales son descargados en ríos y arroyos, llegando al suelo muchos contaminantes no degradables.



d. La basura puede afectar el aire, el agua y al suelo, y permitir el desarrollo de una contaminación aguda.



CAPÍTULO II

2. La legislación y el medio ambiente

Como lo regula la Constitución Política de la República de Guatemala, el Estado se organiza para proteger a la persona y a la familia, su fin supremo es el bien común, estas son garantías que coadyuvan lo relacionado al medio ambiente ya que adicionalmente se establece que las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico, en este sentido, es obligación del Estado, emitir las normas que crea convenientes para cumplir con estos fines y tener observancia del mandato constitucional establecido.

La legislación ambiental es la normativa que regula todo lo relacionado con el conjunto de elementos naturales y biológicos que conforman el entorno del ser humano que constituye el medio ambiente.

Aunque existe en Guatemala legislación ambiental, no es acorde a las necesidades actuales, siendo necesario actualizarlas a través de reformas, tomando en consideración estudios científicos sobre medio ambiente y su cuidado, ya que hay procesos que no se encuentran regulados y no profundizan en temas interesantes como es la destrucción de equipos tecnológicos y equipo de industria automotriz, problemas provocados al suelo y agua por las actividades mineras.



En la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, el primer considerando establece: “Que la protección y mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales y culturales es fundamental para el logro de un desarrollo social y económico del país, de manera sostenida”, se tiene una congruencia en lo que se encuentra establecido constitucionalmente pero no es de aplicación por estar desactualizada la legislación ambiental.

2.1. Antecedentes históricos del derecho ambiental en Guatemala

Guatemala, se compenetró en la gravedad del problema ambiental y de la parte de responsabilidad que del mismo le corresponde ante las presentes y futuras generaciones del país, y en cumplimiento del compromiso adquirido en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el medio ambiente celebrada en Estocolmo, Suecia entre el 5 y el 16 de junio de 1972; se decidió crear una comisión a nivel ministerial, encargada de la conservación y mejoramiento del medio humano en todo el territorio nacional, emitiendo para el efecto el respectivo acuerdo gubernativo en Consejo de Ministros.

En este acuerdo, de fecha 3 de mayo de 1973, el Presidente de la República, General Carlos Manuel Arana Osorio, creó la Comisión Ministerial encargada de la Conservación y Mejoramiento del Medio Humano, con el fin de cumplir con el compromiso adquirido de crear un instrumento adecuado para planificar, coordinar y ejecutar el plan nacional para alcanzar los objetivos de velar, conservar y mejorar el medio ambiente.



Con fecha 3 de junio de 1976, se realizó el Primer Seminario sobre la conservación y mejoramiento del medio humano, con la participación de representantes de más de cuarenta y cuatro instituciones. Este seminario tuvo como propósito discutir el anteproyecto de la Ley Ambiental de la República de Guatemala, el cual fue presentado en octubre de 1976 por la Comisión asesora, luego de las conclusiones obtenidas en dicho seminario.

En la exposición de motivos del anteproyecto de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, presentado por la Comisión Asesora al Congreso de la República el 6 de marzo de 1986, se establece que: "El anteproyecto de ley mencionado, se cursó por parte del Ministro de Gobernación y Presidente de la comisión ministerial, a cada uno de los Ministerios de Estado que integraron la referida Comisión Ministerial, recibidos los pronunciamientos respectivos, recomendaciones y sugerencias hechas por los Ministerios, que fueron convenientemente tomadas en consideración y el estudio preparado por el Doctor Barrera Méndez, distinguido jurista del personal del Instituto de Recursos Naturales –INDERENA- de la república de Colombia, enviado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA-, constituyó una valiosa contribución que permitió mejorar el anteproyecto."

En la misiva enviada al Presidente del Congreso de la República, los miembros de la Comisión citada argumentaron que el proyecto de ley presentado a consideración del Congreso fue revisado cuidadosamente, simplificándose en todo lo posible para su inmediata promulgación ajustándose a lo preceptuado por la Constitución Política de la



República, específicamente lo establecido en el Artículo 97 de la misma, que ordena dictar todas las normas necesarias para la protección del Medio Ambiente. Es importante recalcar que la implementación de esta ley contribuiría en el mejoramiento de la calidad de vida de los guatemaltecos.

El Congreso de la República realizó la discusión final del anteproyecto de ley en su sesión de fecha 28 de noviembre de 1996, y el mismo fue aprobado como Decreto 68-86 del Congreso de la República. Posteriormente, se cursó a la comisión de Gobernación para su estudio y dictamen y se publicó el 19 de diciembre de ese mismo año.

2.2. Derecho ambiental

Consiste en un grupo de reglas que resuelven problemas relacionados con la conservación y protección del medio ambiente y de lucha contra la contaminación. Como afirma el jurista argentino Jorge Bustamante Alsina: "Que la expresión Derecho Ambiental no es equivalente a Derecho Ecológico, habida cuenta que en este sentido, ambas expresiones no son identificables entre sí. La primera expresión tiene un espectro más amplio que la materia, en tanto que la segunda solo se limita a los ecosistemas naturales, por lo que podemos sostener que ambas se encuentran en una relación de género especie. El concepto de ambiente comprende toda la problemática



ecológica y, por supuesto, el tema capital resulta ser la utilización racional de los recursos naturales que se encuentran a disposición del ser humano en la biosfera.”²⁰

Definir en términos generales que significa la expresión derecho ambiental, parece ser una tarea difícil. En efecto, hasta ahora no hay acuerdo entre los juristas sobre el sentido que cabría atribuir a esta expresión u otra sinónima, sea para denominar a un conjunto de normas o la disciplina jurídica que se encarga de su estudio.

En una primera aproximación, quizá la manera más simple de definir al derecho ambiental será refiriéndolo como el conjunto de reglas que se ocupan de la protección jurídica de aquellas condiciones que hacen posible la vida, en todas sus formas.

Edgar Blossiers Hüme, lo define como: “El conjunto de normas jurídicas que están orientadas a la protección de la biosfera en tanto escenario que hace posible la vida. El Derecho Ambiental se ocupa, entonces, de la protección de la vida, pero lo hace tomando en consideración, los numerosos elementos y las complejas relaciones que, momento a momento, permiten que la vida sea posible. Este conjunto de elementos se le denomina ambiente.”²¹

El derecho ambiental, no es otra cosa que un conjunto de disposiciones normativas mediante las cuales se regula la interacción hombre - ambiente; para otros es la expresión social generalizada sobre la problemática ambiental de nuestro entorno, la

²⁰ **Derecho ambiental de España.** Pág. 48.

²¹ **Casa de los derechos ambientales.** Pág. 26.



misma que se manifiesta a través de diversos dispositivos de carácter normativo a cuyo incumplimiento recae una determinada sanción.

León Field, sobre el derecho ambiental indica: "Que el derecho ambiental es la rama del derecho público interno o internacional, cuyas normas tienen como objetivo el de proteger la salud y calidad de vida individual y colectiva del hombre, preservando bienes naturales y regulando las actividades humanas susceptibles de contaminar su entorno o de causar desequilibrios ecológicos."²²

En términos generales, el derecho ambiental es la nueva rama autónoma del derecho que se va a constituir como una salida legal a los problemas ambientales, tal como la contaminación del aire, del agua, etc., la misma que mediante dispositivos legales va a establecer cierto tipo de parámetros de conducta, los que tienen por finalidad preservar el equilibrio del ambiente y regular las actividades que puedan generar algún tipo de deterioro al mismo.

En algo que si convienen casi todos los tratadistas es que se deberá concebir a este Derecho como un sistema pluridimensional de medidas de gestión, planificación, ejecución y vigilancia que sean confluentes y determinantes en el logro de las metas fijadas. Las medidas preventivas pueden ser poco útiles si no son activadas de modo coactivo en los casos necesarios, resultando de capital importancia poner en la práctica la imposición coactiva de leyes protectoras del ambiente.

²² **La contaminación ambiental generalidades y consecuencias.** Pág. 63.



El derecho ambiental, como disciplina científica, encontró su génesis en el momento en el que se comprendió que el entorno constituye un todo, cuyos diversos elementos interaccionan entre sí y a los que el hombre no es ajeno en cuanto también participa de él. Por lo demás, esta rama de la ciencia jurídica debe ser considerada una etapa más en la evolución del derecho, en la que la materia atinente a la defensa contra la contaminación sólo constituye un capítulo más del universo de problemas, vinculados al ambiente, que se pretende regular.

A la luz de tal peculiaridad es que debe tenerse en cuenta que el derecho ambiental es un derecho horizontal que atraviesa y penetra en diversas ramas jurídicas, tanto de derecho público como de derecho privado, generando un ámbito de responsabilidad sujeto a principios propios que demandan el afinamiento de las nociones jurídicas tradicionales. De sus notas distintivas destacamos las siguientes: es evolutivo y dialéctico; conciliar y transaccional entre los intereses de las partes sobre un bien común que es el ambiente; conjuga el desarrollo ambiental con el económico; es un instrumento de política ambiental.

Como disciplina jurídica diferenciada, se inspira en principios propios que la orientan e informan. Entre estos, es posible enunciar la solidaridad humana; el enfoque sistémico; la participación pública; la interdisciplina; el que identifica al contaminador con el pagador; la protección, mejora, defensa y restauración de la biosfera; uso racional del medio; coordinación de actuaciones; ordenamiento ambiental; calidad de vida y cooperación internacional. A los precitados ítems, es posible añadir el de realidad; de



regulación jurídica integral; de responsabilidad compartida; de conjunción de aspectos colectivos e individuales; de nivel de acción más adecuado al espacio a proteger; de tratamiento de causas productoras y de los síntomas con puntualidad o premura y de unidad de gestión.

Si se habla de derecho ambiental, la base fundamental en Guatemala ha sido hasta ahora la Ley de Protección del Medio Ambiente.

En el contenido de estas normas del derecho ambiental, debe entenderse como naturaleza, todo lo que fluye espontáneamente y cuya existencia depende de sus propias leyes. Ella encierra para el derecho, todo lo que se ofrece de una manera natural: agua, suelo, flora, fauna y minerales, pero entendidos, no como objetos inanimados, sino en movimiento e interrelacionados estrechamente conformando un todo, que para la ecología constituye un ecosistema global, por lo tanto no escapa a ningún pueblo de la tierra la concepción que de la naturaleza tiene la Organización de las Naciones Unidas -ONU-, al que menciona como medio humano, y fomenta su protección, conservación, encaminados a proporcionar bienestar al ser humano, y en términos generales, a la preservación de la especie en el planeta.

La ciencia jurídica del derecho público interno o internacional, cuyas normas tienen como objetivo el de proteger la salud y calidad de vida individual y colectiva del hombre, preservando bienes naturales y regulando las actividades humanas susceptibles de contaminar su entorno o de causar desequilibrios ecológicos.



El derecho ambiental regula la relación hombre-medio, controlando la actividad humana para que no deteriore su entorno, en la búsqueda de salvaguardar la salud física y espiritual de los individuos. El hombre actúa modificando el medio natural que lo rodea, pero el medio ambiente le ha correspondido haciéndole modificar sustancialmente sus actitudes ante la vida y ante el propio ambiente, se produce así un proceso dialéctico de transformación del ambiente por el hombre y del hombre por el ambiente.

El punto de vista del derecho es antropocéntrico, así que el individuo que busca realmente protegerse es al hombre. Se trata de evitar, que, a través de la contaminación de su entorno, éste se perjudique a sí mismo o desencadene una crisis ecológica que ponga en riesgo su salud, o su propia existencia. Por tal razón, extiende la protección jurídica a bienes distintos, por tanto, externos a él.

Mediante esta breve exposición debe entenderse, que el derecho ambiental obedece a una fuerte incitación moral de la sociedad, que, junto a su meta de proteger al hombre, observa también en sus fines metajurídicos el darle el debido respeto a la naturaleza, pues sabemos, que nuestra sociedad actual se encuentra en un nivel evolutivo que le permite ser sensible con respecto a los atropellos que algunos de sus integrantes le infringen a ella.

Cuando se habla de salud y calidad de vida, se hace con la idea de englobar integralmente la salud física y espiritual que le suministre la máxima satisfacción y por tanto estabilidad moral. Se estima que el perjuicio a los bienes de la naturaleza, en



cuanto al control de la contaminación y a la previsión de mantener su equilibrio ecológico, está suficientemente contemplado cuando decimos preservación. Según Armando Deffis Caso: “Es un conjunto de normas jurídicas que regulan al hombre en relación con el uso sostenible de los recursos naturales mejorando su calidad de vida, como herramienta para disfrutar a la vida en su contexto natural.”²³

En suma, se puede afirmar que el derecho ambiental se perfila como una combinación de técnicas, reglas e instrumentos jurídicos que se orientan a lograr la protección de todos los elementos que integran el ambiente natural y humano, mediante un conjunto de disposiciones jurídicas que, por su naturaleza interdisciplinar, no admiten regímenes divididos y recíprocamente se condicionan e influyen, en el ámbito de todas las ramas jurídicas y científicas existentes y por tanto se trata de una rama plenamente autónoma que, desde nuestro punto de vista, va a anegar todas las ramas del Derecho.

2.2.1. Importancia del derecho ambiental

En la actualidad el derecho ambiental se preocupa por la contaminación y por la existencia de un medio ambiente sano que permita alcanzar un adecuado desarrollo sostenible en el país. La sobrepoblación y la inadecuada distribución de los recursos económicos e inequidad de las relaciones de comercio han puesto a la vista la necesidad de respetar las normas de equilibrio natural; para con ello asegurar la renovación y la integridad de los sistemas de la naturaleza. Definitivamente, es

²³ **La basura es la solución.** Pág. 9.



necesario el establecimiento de reglas que permitan la existencia armónica en un medio ambiente sostenible y equilibrado para todo tipo de especie en la naturaleza.

La Constitución de la República de Guatemala regula disposiciones del medio ambiente y al desarrollo sostenible, destacándose las disposiciones que consagran la idea del desarrollo sostenible y que establecen el deber del Estado y de la sociedad de proteger adecuadamente el medio ambiente; así como también el derecho de todas las personas a un medio ambiente adecuado.

El Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula que: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán 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.”

Los preceptos constitucionales han creado las condiciones para que los tribunales de justicia y otros organismos que participan en las funciones jurisdiccionales del Estado comiencen a jugar un papel relevante en la protección del medio ambiente. La responsabilidad civil, administrativa y penal por daños ocasionados al medio ambiente en el país ha sido establecida en la legislación vigente.



El Artículo 118 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula lo siguiente: “El régimen económico y social de la República de Guatemala se funda en principios de justicia social. Es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional.

Cuando fuere necesario, el Estado actuará complementando la iniciativa y la actividad privada, para el logro de los fines expresados.”

La Constitución Política de la República de Guatemala, regula en el Artículo 121, que:

“Son bienes del Estado:

- a) Los de dominio público;
- b) Las aguas de la zona marítima que ciñe las costas de su territorio, los lagos, ríos navegables y sus riberas, los ríos, vertientes y arroyos que sirven de límite internacional de la República, las caídas y nacimientos de agua de aprovechamiento hidroeléctrico, las aguas subterráneas y otras que sean susceptibles de regulación por la ley y las aguas no aprovechadas por particulares en la extensión y término que fije la ley;
- c) Los que constituyen el patrimonio del Estado, incluyendo los del municipio y de las entidades descentralizadas o autónomas;



- d) La zona marítimo terrestre, la plataforma continental y el espacio aéreo, en la extensión y forma que determinen las leyes o los tratados internacionales ratificados por Guatemala;
- e) El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualesquiera otras sustancias orgánicas o inorgánicas del subsuelo;
- f) Los monumentos y las reliquias arqueológicas;
- g) Los ingresos fiscales y municipales, así como los de carácter privativo que las leyes asignen a las entidades descentralizadas y autónomas; y
- h) Las frecuencias radioeléctricas.”

Como complemento a la imposición de sanciones, por regla general las normas vigentes exigen la reparación o la compensación de los daños causados. También se han habilitado una serie de acciones para el resguardo de los derechos ambientales, como lo son la acción popular, la acción de tutela y el recurso de amparo, entre otros, abriendo con ello así nuevos espacios de participación de la ciudadanía en la defensa del medio ambiente.

El Artículo 22 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula lo siguiente: “El Estado se reserva el dominio de una faja terrestre de tres kilómetros a lo largo de los océanos, contados a partir de la línea superior de las mareas, de doscientos metros alrededor de las orillas de los lagos, de cien metros a cada lado de las riberas de los ríos navegables, de cincuenta metros alrededor de las fuentes y manantiales donde nazcan las aguas que surtan a las poblaciones.



Se exceptúan de las expresadas reservas:

- a) Los inmuebles situados en zonas urbanas; y
- b) Los bienes sobre los que existen derechos inscritos en el Registro de la Propiedad.”
- c) El Artículo 125 de la normativa citada, regula que: “Se declara de utilidad y necesidad pública, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables.

El Estado establecerá y propiciará las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización.”

En Guatemala, también se ha producido una evolución hacia las normas ambientales que complementan el uso de medidas de regulación directa o preventivas, mediante el empleo de diagnósticos y evaluaciones ambientales.

Dicho nuevo enfoque se encuentra contribuyendo a dimensionar el importante papel de los municipios y de las acciones locales en la conservación del medio ambiente.

El artículo número 126 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula que: “Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación, incluyendo las resinas, gomas, productos vegetales silvestres no cultivados y demás productos similares y



fomentará su industrialización. La explotación de todos estos recursos corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas.

Los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos y en las cercanías de las fuentes de aguas, gozaran de especial protección.” El Artículo 127 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula que: “Todas las aguas son bienes de dominio público, inalienables e imprescriptibles. Su aprovechamiento, uso y goce se otorgan en la forma establecida por la ley de acuerdo con el interés social. Una ley específica regulará esta materia.”

La normativa citada, en el Artículo 128, regula lo siguiente: “El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier otra naturaleza que contribuya al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y los cauces correspondientes, así como a facilitar las vías de acceso.”

Pero, pese a los aspectos positivos que se relacionan con la normativa ambiental en Guatemala, la experiencia actual permite afirmar que el reto consiste menos en reformar o aumentar la normativa ambiental vigente y más en fortalecer las capacidades para hacerla cumplir. Dicha situación amerita una cuidadosa evaluación que considere la capacidad efectiva de la sociedad guatemalteca para asumir las



obligaciones adquiridas y de precisar sus implicaciones tanto ambientales, como económicas, comerciales y sociales.

2.3. Delito ambiental

La primera vez que se legisló en materia de delitos ambientales en Guatemala, fue en las disposiciones del Código Penal, Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, en el capítulo IV que habla de los delitos contra la salud.

“Deben considerarse delitos contra la salud pública, todos los actos por los cuales ciertas sustancias utilizadas para la nutrición, para el mantenimiento de la vida de un agregado de hombres, y en general, para las necesidades de la vida diaria, llegaran a corromperse, a infectarse y a convertirse en causa de enfermedades, de alteraciones de la salud y, posiblemente, hasta la muerte de un número indefinido de personas, es innegable, que todos los habitantes de una ciudad tienen igualmente derecho a que no se infecte el aire que los circunda, y quien viola tal derecho no ofende a un solo individuo o a una sola familia determinada; ofende, directamente, a todos los coasociados, porque viola un derecho que es común a todos, y lo mismo dígase del agua o de toda otra cosa posiblemente accesible al uso de todos. Es de toda evidencia que los delitos contra la salud pública son delitos de peligro común.”²⁴

²⁴ Gómez, Eusebio. **Tratado de derecho penal.** Pág. 49.



Al respecto concluyo, estas medidas no se inspiraban en la protección del ambiente, por lo menos en la forma en que hoy la concebimos, sino en el derecho que tiene todo ciudadano a la salud.

2.3.1. Definición de delito ambiental

Jiménez Asúa citado por Manuel Ossorio define al delito como: “Es el acto típicamente antijurídico, culpable sometido a veces a condiciones objetivas de penalidad e imputable a un hombre y sometido a una sanción Penal.”²⁵ Para que un acto sea considerado como delito debe estar caracterizado como una acción o conducta humana, que se encuentre tipificada por la legislación, la cual sea considerada antijurídica, culpable e imputable a determinado sujeto. Partiendo de la base general que es considerado como delito es preciso determinar delito ambiental.

Define a los delitos ambientales como: “Son delitos contra el ambiente y los recursos naturales, las acciones u omisiones que violen o alteren, las disposiciones relativas a la conservación, protección, manejo, defensa y mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales.”²⁶ De lo arriba relacionado se puede establecer que el delito ambiental será aquel acto típicamente antijurídico, culpable sometido a veces a condiciones objetivas de imputabilidad realizado por uno o varios sujetos, en contra del ambiente.

²⁵ **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales.** Pág. 292.

²⁶ Silva, Erwin. **Cartas de la naturaleza: Una introducción a la educación ambiental.** Pág. 28.



2.3.2. Faltas al derecho ambiental

Se debe de reconocer que en la doctrina existen limitaciones para determinar la falta ambiental, por tal motivo trataremos de elaborar con los elementos generales de la falta, un concepto que se adecuó, tomando en cuenta la bibliografía consultada en materia ambiental, por lo tanto, se puede definir a la falta ambiental así: Falta ambiental, es el quebrantamiento voluntario de las leyes ambientales; y con su violación se pone en peligro la salud, el entorno ambiental y la biodiversidad.

En relación con la diferencia entre delito y falta, existen doctrinas que sostienen la distinción sustancial entre el delito y la falta. Entre otras pueden citarse las siguientes:

- a) "Teoría que se fija en los criterios de daño o peligro. En esta dirección se pronuncian algunos tratadistas italianos, como Luigi Luchini, para quienes el delito constituye una violación del Derecho y la mera falta no constituye más que un mero peligro para el orden social.
- b) Doctrinas que encuentran la separación en razones de moralidad. Para sus partidarios, el delito y la falta se distinguen en que esta presenta una inmoralidad mínima.
- c) Doctrinas que encuentran la separación en la íntima naturaleza de la infracción. Relacionada con la anterior se encuentra la tesis de Feuerbach, para quien hay delito cuando se viola un derecho existente antes de que la ley lo haya reconocido,



y hay contravención cuando se hace una cosa que sería lícita si el Estado no la hubiere prohibido.

- d) Doctrina que quiere encantar la diferencia en el examen del Derecho Positivo. Esta es la tesis de Vicente Manzini, para quien la noción diferencial no puede encontrarse acudiendo a sistemas especulativos ni por indagaciones sociológicas, sino acudiendo a los preceptos del Código Penal y leyes especiales.
- e) Doctrina integral. Está es la postura de Cuello Calón al decir que los delitos contienen violación o lesión, efectivas o potenciales de las normas jurídicas, contravienen las normas de moralidad y son hechos inspirados en intención malévolas, mientras que las contravenciones son hechos inocentes en sí mismos, realizados sin mala intención, que solamente constituyen un peligro para el orden jurídico y por ello se sancionan a título preventivo.²⁷

2.3.3. Infracción al derecho ambiental

Se debe de reconocer que en la actualidad existen limitaciones para determinar la infracción ambiental, por tal motivo trataremos de elaborar con los elementos de la infracción, un concepto que se adecue, tomando en cuenta la bibliografía consultada en materia ambiental, por lo tanto, a criterio personas se puede definir así: Infracción ambiental, Es una trasgresión, violación o quebrantamiento de alguna ley o reglamento ambiental, que ponga en peligro la salud, el entorno ambiental y la biodiversidad.

²⁷ Puig Peña, Federico. **Derecho penal**. Pág. 113.



Por regla general, se da cuando no se cumple con un requisito administrativo, o cuando se incumple con un Reglamento. Un ejemplo de una infracción en el tema ambiental, es causar molestias públicas sin la debida autorización, tales como: ruidos, vibraciones, malos olores o pestilencias, que puedan afectar la salud o el bienestar de la población.



CAPÍTULO III

3. Política ambiental

Se entiende por gestión todo tipo de sistema encaminado al logro de un objetivo o bien al cumplimiento de una meta a vista de resolver un problema; cuando involucramos el termino municipio y ambiente, visualizamos una serie de acciones o actividades que tienen como propósito resolver una problemática ambiental o bien prever que ésta suceda, identificando todos aquellos antecedentes que puedan facilitar un proceso a iniciar; como ejemplo de ello cabe mencionar la presente cita: “Los antecedentes de la gestión ambiental municipal que dieron origen a las Unidades de Gestión Ambiental Municipal, nacen a partir del año 2004 por iniciativa de la Mancomunidad Copanchorti integrada por los municipios de Jocotán, Camotán, Olopa y San Juan Ermita, todos pertenecientes al departamento de Chiquimula; este proceso se desarrolló en coordinación con el programa BOSCOM-INAB, PROAM.- ASORECH, lo cual permitió inicialmente en primer plano conformar las Oficinas Forestales Municipales en cada uno de los Municipios mencionados.”²⁸

En sus inicios las oficinas forestales tenían un campo de acción directamente forestal, pero conforme fue transcurriendo el tiempo y la necesidad de abordar diversos temas ambientales aparte del forestal, motivo a que el personal de estas oficinas se fuera capacitando en temas como: protección y manejo del recurso suelo, protección y

²⁸ Cayun, Pedro. **Situación agraria de la Mancomunidad MANCUERNA.** Pág. 20.



manejo del recurso agua, manejo y disposición final de desechos sólidos y aguas residuales, con el propósito de atender dichas necesidades.

Cabe mencionar que debido a las diversas funciones que fueron desarrollando las oficinas forestales, y que se fue enmarcando en todo su contexto con la temática ambiental, la mancomunidad Copán Chorti en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- y La Asociación Regional Chorti –ASORECH-, tomaron la decisión de crear las unidades de gestión ambiental municipal en cada uno de los cuatro municipios que integran la mancomunidad.

La creación de las unidades de gestión ambiental municipal, de acuerdo con la propuesta planteada por la coordinación de la mancomunidad Copán Chortí, los alcaldes de los municipios que integran dicha mancomunidad, siendo éstos Jocotán, Camotán, Jocotán y San Juan Ermita, tomaron la decisión de crear en sus municipios sus Unidades de Gestión Ambiental Municipal.

El documento propuesta en mención indica que: "Considerando que el campo de trabajo actual es mucho más amplio que el propuesto al inicio (forestal) y que se enmarca en la protección del medio ambiente, razón por la cual se pretende que las Oficinas Forestales Municipales pasen a conformar lo que serían Unidades de Gestión Ambiental Municipal en cada uno de los municipios, con la intención de enmarcar el trabajo actual que éstas realizan en la protección del medio ambiente e integrar otras actividades ambientales (aguas residuales, desechos sólidos, emisión de ruidos,



emisión de gases, etc.) en el que hacer de dichas unidades, contribuyendo de este modo a la mejora ambiental y por ende en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la región Chorti.”²⁹

Éste fue el punto de partida para que las unidades de gestión ambiental municipal surgieran a la vida como el ente responsable en el ámbito local para el desarrollo y atención de los diversos procesos ambientales y la coordinación interinstitucional en esta materia. Posteriormente para el año 2010 el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales durante la administración del doctor Luis Alberto Ferraté Felice, desarrollo la Guía para la Creación y Fortalecimiento del Unidad de Gestión Ambiental Municipal para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático.

En la presentación de dicha guía se establece que: “El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), consciente de la innegable necesidad de impulsar y fortalecer la gestión ambiental descentralizada en el país, para propiciar la protección y conservación de los recursos naturales, la participación ciudadana y de los gobiernos locales, propone el presente documento para crear o fortalecer la Unidad de Gestión Ambiental Municipal y de Adaptación al Cambio Climático, como una muestra fehaciente para mejorar la calidad de vida de la población.”³⁰

Cabe anotar que la guía en mención aborda una temática bastante amplia, donde inicialmente se hace un análisis de los antecedentes que llevaron a su elaboración, se

²⁹ **Ibíd.**

³⁰ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-. **UGAM, Protege el ambiente de tu municipio.** Pág. 3.



anotan sus objetivos, se plantea el marco jurídico de la gestión ambiental en el municipio, se describen su misión y visión, sus funciones y estructura orgánica, como también las atribuciones del personal responsable de la misma, enlaces, procesos claves, fuentes de financiamiento y presupuesto, pero en ningún momento se hace referencia de la importancia de regular su creación al igual que las oficinas de planificación municipal, valga la redundancia dentro del código municipal, para su afianzamiento dentro de la estructura orgánica, jurídica y financiera dentro del municipio.

Cabe mencionar además que la experiencia nacional de las unidades de gestión ambiental municipal surgió en el departamento de Chiquimula en el año 2004 y con el transcurrir de los años se fue replicando a otros departamentos de la región nororiente con el apoyo de algunas organizaciones ambientalistas con presencia en el área como es el caso de defensores de la naturaleza. Para el año 2011 se quiso replicar esta experiencia en todo el territorio nacional, por lo que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales organizó una serie de talleres a nivel nacional dirigido a los alcaldes electos y reelectos para el periodo 2012 – 2015 y a técnicos de todas las mancomunidades a nivel nacional, socializando la guía en mención.

3.1. Definición de política ambiental

Las políticas son el conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del medio ambiente de una sociedad particular. Esas políticas se



ponen en marcha mediante una amplia variedad de instrumentos y planes. Distinguir entre políticas, instrumentos y planes es necesario para efectos analíticos y prescriptivos pero estas tres dimensiones se encuentran con frecuencia fundidas en la práctica y diferenciarlas no resulta una tarea fácil.

Quienes actúan en pro de la protección ambiental pueden responder en formas muy variadas a los problemas que perciben: el establecimiento de nuevas regulaciones, la formulación y puesta en marcha de un plan detallado, la expedición de un permiso, o la creación de un fondo para promover la descontaminación o preservar la biodiversidad. Las respuestas mismas pueden venir de fuentes muy diferentes: algunas son diseñadas por los cuerpos legislativos; otras por las agencias ambientales principales a nivel nacional, subnacional o local, o por organizaciones de la sociedad civil. Pueden estar dirigidas a prever o mitigar los daños ambientales, a conservar o restaurar un determinado ecosistema, o a remediar un viejo problema. Algunas respuestas pueden tener como fin lidiar directamente con el medio ambiente en el sentido estricto de la palabra, el agua, los bosques, el aire, el suelo, mientras que otras buscan ofrecer una solución más integrada a partir de un fino tratamiento transectorial.

Tan diversos orígenes y formas de afrontar los problemas ambientales llevan a sus actores a utilizar diversas denominaciones, muchas veces en forma indistinta, para referirse a su acción, o a una parte de ella: políticas, planes de desarrollo, estrategias, planes de acción, programas y proyectos. Y detrás de estas denominaciones encontramos lo que aquí se ha definido como políticas, instrumentos y planes.

3.1.1. Objetivos de la política ambiental

“Las políticas pueden tener como objetivo la protección de un determinado ecosistema (ej. un sistema de arrecifes, los bosques naturales andinos), el fortalecimiento de la capacidad de los actores que la proponen, o a compensar su débil posición frente a otros actores (ej. en relación con algunos de los oponentes de una determinada acción). También pueden estar dirigidas a incidir en factores del contexto como: el mejoramiento de las condiciones para la generación y apropiación social de la información (ej. el fortalecimiento de la educación ambiental en determinados niveles o de la investigación básica sobre un determinado campo del medio ambiente), la transformación de ciertas condiciones político-institucionales (ej. Alcanzar una mayor coordinación e integración transectorial, o una mayor descentralización de la gestión a nivel local, o incrementar la participación ciudadana en las decisiones que afectan el ambiente), las condiciones socioeconómicas (ej. la transformación de los patrones de uso de los recursos naturales, o los patrones de consumo, o la tenencia de la tierra) y las condiciones tecnológicas (ej. desarrollo de nuevas tecnologías limpias, e innovaciones de tecnologías de final del tubo).”³¹

Las políticas con sus objetivos, principios, criterios y orientaciones generales impulsan nuevos procesos y tecnologías más beneficiosas con el ambiente y desarrollan nuevas formas de relación con la naturaleza. Las políticas deben reflejar las prioridades

³¹ Muñoz Ávila, Lina y Leonardo Güiza Suárez. **El cuidado de la tierra: Mujer, ambiente y cambio climático.** Pág. 40.



ambientales, y al ser expresadas mediante los instrumentos y planes se constituyen en verdaderas agendas de trabajo.

Las políticas ambientales pueden ser explícitas o implícitas. Se consideran como políticas explícitas aquellas que están formuladas y publicadas en documentos oficiales aprobados o expedidas formalmente por algún organismo estatal y que tienen como objetivo la protección ambiental. Son las denominadas políticas nacionales y subnacionales sobre medio ambiente o las políticas que se refieren a recursos particulares como el agua, los bosques o el aire. Algunos elementos de la política ambiental explícita se encuentran consagrados en la Constitución y la ley, o en los decretos y resoluciones normativas y administrativas emanados del poder ejecutivo, para desarrollarlas o reglamentarlas, y con frecuencia se reiteran en los documentos bautizados como política. Estas se denominan políticas explícitas no sólo por el hecho de encontrarse formuladas formalmente en documentos, sino en particular porque son concebidas con el propósito de proteger al medio ambiente.

En este último sentido también hacen parte de las políticas explícitas aquellas decisiones o medidas que se toman día a día como respuesta a problemas ambientales urgentes, o en virtud de otras motivaciones, sin que hubiesen estado previstas en las formulaciones formales. Entre estas se cuentan, por ejemplo, algunas de las respuestas dirigidas a atender emergencias o desastres ambientales imprevistos; o también se cuentan algunas medidas para la protección ambiental surgidas para



satisfacer intereses políticos de los gobernantes sin que ellas hagan parte de alguna de las políticas existentes.

“Las políticas implícitas que son aquellas decisiones que se toman en otros ámbitos de la política pública o en los sectores productivos y que influyen en la transformación del medio ambiente.”³² Ellas pueden hacer parte de acuerdos multilaterales o de políticas y legislaciones económicas y sociales de carácter general o sectorial sin que sus impactos ambientales hubiesen sido previstos o debidamente tomados en cuenta. Son políticas que pueden tener tanto consecuencias negativas como positivas para la protección ambiental, siendo el primero de los casos el más común.

3.1.2. Principios de la política ambiental

Los principios de la política marco emanan de una serie de consultas a diferentes sectores y actores que intervienen diariamente en la gestión ambiental y recursos naturales, así como de marcos políticos nacionales de áreas protegidas y forestal, convenios internacionales ratificados por Guatemala, como es el caso de la Agenda 21, la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible -ALIDES- Convenio de Diversidad Biológica y otros que se enmarcan en la misma línea.

Los principios y fundamentos de la Política Marco, se entienden como los valores y preceptos que orientan el comportamiento y la aplicación de la política en una sociedad y un tiempo determinado.

³² Arata, Atilio y Mónica Pradel. **Perú hoy: Territorio y naturaleza desarrollo en armonía.** Pág. 26.



- Desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible es definido como el desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias. A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.
- El bien general prevalece sobre el particular. El beneficio de la sociedad o de las colectividades debe anteponerse al beneficio individual. Esto debe hacerse de acuerdo con la legislación vigente, respetando los derechos individuales y especialmente de las minorías, y compensando en caso de daños o perjuicios.
- Participación ciudadana y corresponsabilidad social. Elementos básicos para la gestión ambiental, las cuestiones ambientales son de interés común y responsabilidad de todos los seres humanos que habitan el planeta tierra. Con la participación de todos los ciudadanos, en el nivel que corresponda heredan a las futuras generaciones un mundo sano y próspero en donde podrán desarrollarse.
- Protección a la diversidad biológica. A la biodiversidad se le ha considerado en distintos componentes y ámbitos: ecosistemas, especies y genes; conservación y uso sostenible; silvestre, modificado y domesticado, entre otros. Sin embargo, la biodiversidad es un todo relacionado e interdependiente, en el cual interviene una red de factores bióticos, abióticos y sociales.
- Equidad social. Garantizar igualdad de oportunidades y justicia en los diferentes componentes de la sociedad guatemalteca, propiciando el acceso a las oportunidades en igualdad de condiciones. En equidad social también se incluye la equidad intra e intergeneracional: que se refiere a la sostenibilidad ambiental y



económica, el desarrollo sostenible, la justicia social, la adecuada gestión de los recursos naturales, debe garantizarse tanto entre personas contemporáneas, como entre generaciones. Todos los guatemaltecos, presentes y futuros, deben gozar de las mismas oportunidades de desarrollo.

- Equidad de género. Para garantizar el acceso a las oportunidades en igualdad de condiciones para hombres y mujeres. Ambos desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sostenible.
- Respeto a la interculturalidad y multiculturalidad. Este principio se orienta al reconocimiento de las propias formas cosmogónicas de conceptualizar la relación entre la sociedad y la naturaleza que existen dentro de las diferentes culturas del país. En sintonía con los acuerdos de Paz, se harán todas las gestiones necesarias para reconocerlas, respetarlas, fortalecerlas y apoyarlas.

Las comunidades indígenas, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. El Estado debe reconocer y apoyar su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible.

- Precautoriedad. Con el fin de proteger el ambiente, el Estado debe aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá

utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos para impedir la degradación del ambiente y de los recursos naturales.

- **Ética ambiental.** Es responsabilidad de todos practicar el conjunto de normas que rigen la conducta humana en pro del ambiente. Junto con el derecho de vivir en un ambiente libre de contaminación y de disfrutar de los beneficios del patrimonio natural, todos los guatemaltecos tienen la responsabilidad de asegurar el uso sustentable y de promover la conservación del patrimonio natural.
- **Coordinación y cooperación interinstitucional y sectorial.** La adecuada gestión del ambiente y de los recursos naturales en beneficio de la sociedad guatemalteca; necesita de una coordinación estrecha entre los diferentes organismos, públicos, privados, nacionales, regionales e internacionales con intereses ambientales y otras iniciativas conexas y afines al tema. Así mismo al fortalecimiento del rol de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales asociadas al desarrollo sostenible y la ciudadanía en general.

3.1.3. Instrumentos de la política y gestión ambiental

La política ambiental sufrió avances considerables a nivel internacional en el siglo pasado. Inicialmente los instrumentos más utilizados eran del tipo comando y control, pero a partir de los setentas la regulación ambiental cobró importancia y se desarrollaron sistemas regulatorios complejos donde los instrumentos económicos fueron los protagonistas. “Con los años se han venido creando nuevos instrumentos y las autoridades ambientales de diversos países, incluso algunos de América Latina y el



Caribe, han implementado sistemas complejos que incluyen más de un instrumento. De acuerdo con Acquatella³³, el buen desempeño de los instrumentos de política ambiental depende en gran medida de la solidez institucional y normativa que la respalda, en lo referente a coordinación de políticas, información, credibilidad y coherencia.

Los instrumentos de política ambiental se pueden clasificar según los objetivos que pretenden, la clasificación más tradicional sólo considera dos grupos: comando y control e instrumentos económicos. Sin embargo, se han empezado a considerar nuevas categorías por la existencia de instrumentos que no cumplen con las características de ninguno de los anteriores.

Los instrumentos regulatorios, también llamados de comando y control, se basan en el establecimiento de requerimientos y estándares obligatorios que la comunidad regulada debe cumplir bajo la vigilancia de las autoridades ambientales. Los instrumentos regulatorios incluyen prohibiciones, control de emisiones, estándares de desempeño, licencias, permisos, sanciones, requerimientos de monitoreo y la evaluación del impacto ambiental.

Al utilizar la denominación comando y control en su sentido estricto, una indicación precisa de qué hay que hacer y cómo debe hacerse, serían muy pocos los instrumentos que caerían en esta categoría. Un ejemplo de este tipo de instrumento sería el correspondiente al control de la contaminación producida por los automóviles

³³ Alfaro Arellano, Edgar Rolando. **Op. Cit.** Pág. 97.



en muchos países que establece normas en cuanto a la descarga y requisitos en cuanto al equipo que debe ser utilizado.

En la realidad, la mayoría de los instrumentos de regulación directa y de los instrumentos administrativos dejan abierta las opciones del cómo hacerse. En últimas, lo que caracteriza a los instrumentos de regulación directa es el uso de sanciones como una de las formas para hacerlas cumplir. Sin embargo, la presencia de la sanción no implica de ninguna manera la exclusión de otros instrumentos para cumplir con la norma específica. Así, por ejemplo, la violación de las normas sobre protección de un bosque natural privado puede conllevar una sanción penal o económica a su propietario; pero a su vez, ese mismo propietario puede estar protegiendo ese bosque en virtud de incentivos económicos que le son otorgados en el contexto de un programa basado en el pago de los servicios ambientales.

Si bien se reconoce que la dicotomía entre instrumentos económicos e instrumentos de comando y control está bastante superada, todavía se suele estigmatizar estos últimos para vender aquellos o para deliberar a favor de los sistemas de cumplimiento voluntario. Pero la experiencia de la última década indica que las autoridades están hoy en posibilidad de utilizar múltiples instrumentos para crear la estructura de incentivos necesaria para alcanzar las metas ambientales trazadas. En síntesis, los instrumentos económicos pueden complementarse entre sí o complementar a los de comando y control y en algunos casos sustituirlos; además, son muchas las situaciones en que estos últimos continúan siendo la solución más adecuada. Establecen normas o niveles



máximos de contaminación de obligatorio cumplimiento, negando a la fuente emisora la libertad de decidir cuánto contaminar.

Si logra hacerlos cumplir se garantiza la reducción de los niveles de contaminación a niveles tolerables.

Los instrumentos económicos, en su acepción más general, los instrumentos económicos son instrumentos que crean señales de precios o proporcionan otros incentivos económicos para alentar a los contaminadores y a los consumidores a tomar decisiones que ayudan a lograr los objetivos ambientales. Estos incluyen los permisos comerciables, los sistemas de depósito-reembolso, los subsidios gubernamentales y los impuestos, cargos y tarifas, entre otros. Lo que se logra con estos instrumentos es crear un mercado o corregir fallos del mercado existente.

Los instrumentos financieros y de inversión, el objetivo de este grupo es captar recursos monetarios de todos los sectores de la sociedad para financiar proyectos de inversión en pro de la recuperación del ambiente. En general, no buscan detener la contaminación antes de ser emitida, lo que pretenden es, por medio de la inversión disminuir los niveles actuales de contaminación, recuperar áreas altamente contaminadas, y preservar ecosistemas estratégicos.

“Según Acquatella, la existencia de este tipo de instrumentos se sustenta en el desconocimiento de la elasticidad de los contaminantes frente a impuestos, o cargas



por lo cual no se consiguen los resultados deseados (el agente regulador se ve en la necesidad de entrar en un largo proceso de ensayo error hasta alcanzar el nivel óptimo). Y por la posibilidad de que el nivel necesario para alterar comportamientos sea tan alto que no sea aceptado por la sociedad.”³⁴ Lo que significa que por la dificultad de obtener los resultados de disminución de contaminación directamente, las autoridades renuncian a este objetivo y asumen el objetivo intermedio de niveles de recaudo.

Una ventaja adicional se encuentra en la independencia que se gana con un sistema de este tipo para la inversión en recuperación y conservación ambiental, dado que se garantizan unos recursos mínimos los cuales no dependen de la situación presupuestal de la nación.

No obstante, dentro de los problemas que pueden encontrarse en la aplicación de dichos instrumentos están la debilidad institucional para el adecuado manejo administrativo; la falta de coordinación entre los niveles gubernamentales, municipal, departamental y nacional, para invertir en proyectos afines y así lograr impactos significativos; el aumento de los costos al ser una institución, que posiblemente no posea toda la información necesaria, la encargada de corregir el daño del ambiente, en lugar de la fuente contaminante que conoce más de cerca el problema y podría invertir, por ejemplo, en tecnologías limpias que reducirían el nivel de emisiones a la vez que reducirían los costos de producción.

Por último, existen otros tres grupos:

³⁴ *Ibíd.* Pág. 101.

- a. Instrumentos jurídicos: Se definen como aquellos instrumentos que permiten que los afectados por una acción ambientalmente indeseable de los particulares o del mismo Estado puedan acceder al poder judicial para garantizar la defensa de sus derechos.

Estos instrumentos son generalmente aplicados para garantizar compensación ante la ocurrencia de accidentes ambientales. Muchas veces, estos instrumentos implican la asignación de derechos, a la compensación, y el establecimiento de normas, por ejemplo, obligación de contratar seguros contra riesgos ambientales, aunque a menudo también incluyen señales económicas, por ejemplo, la introducción del criterio de negligencia para brindar los incentivos correctos a la prevención tanto del lado del causante como por parte de las víctimas.

- b. Instrumentos de educación y cultura: Como su nombre lo indica, el objetivo de estos instrumentos es educar y sensibilizar a la población para generar una cultura en torno al medio ambiente.
- c. Instrumentos de concertación y participación comunitaria: Su objetivo es involucrar el mayor número de actores en la toma de decisiones sobre temas ambientales para resolver los conflictos de acuerdo con los intereses de toda la comunidad.



3.2. Política ambiental en Guatemala

Es la voluntad gubernamental que tiene el Estado juntamente con la sociedad civil, para buscarle solución a los problemas de contaminación ambiental, resarcir los daños hechos a la naturaleza y legislar, para sancionar a los que cometen delitos ambientales.

En Guatemala requiere voluntad política del Estado y cooperación de toda la sociedad civil, no tiene que ser una actividad paralela e individual, sino un acuerdo de voluntades, para que se responsabilice al que contamine nuestro ambiente.

En el país es un tema pendiente en la agenda del gobierno, opinan los ambientalistas, a pesar del lanzamiento del programa Guate verde y que supone una política ambiental de Estado, de éste quedan dudas, que la propuesta pueda tener éxito en el futuro, de acuerdo con los ambientalistas; el que se anuncien políticas de este tipo es bueno y esperanzador, en el entendido de que al parecer existe por lo menos la intención de velar por el entorno natural, sin embargo, para cuidar el entorno no basta con medidas cosméticas de momento, debe educarse a la población sobre la relación que existe entre los humanos y la naturaleza, del irrespeto que le tenemos y sobre todo de que solo nos servimos de ella sin darle ningún cambio.



El Centro de Acción Legal, Ambiental y Social de Guatemala –CALAS–, afirma de que hay que dar un beneficio de la duda al proyecto pues de pronto no se puede adelantar su cumplimiento o incumplimiento, de hecho ya existe un mal precedente, pues el mismo gobierno olvidó en el año 2004 fortalecer en mínima parte al sector ambiental, Hablar de política ambiental no es cosa nueva ni fácil, ya que existen demasiados intereses económicos y corrupción que han detenido proyectos de leyes en el Congreso de la República, hay proyectos que tienen más de treinta años de estar engavetados, esos proyectos ya son obsoletos y de ser tomados necesitarían un análisis real.

En materia de régimen de protección a las aguas lo que existe en nuestro país, son normas jurídicas, cuyo objetivo específico no es la regulación de las aguas o el ambiente, sino que es, regular conductas delictivas, por ejemplo, el Código Penal.

Podríamos opinar que, no existe a la fecha por parte del Estado un mecanismo de control de la contaminación ambiental; no podríamos hablar de una política ambiental en el país, pues acá a la fecha cualquier persona contamina lagos, ríos, lagunas, ojos de agua, vertientes, balnearios, etc.

Existen tiraderos de desechos sólidos en cualquier esquina, la ciudad está inundada de basura que los trabajadores municipales no terminan de limpiar las calles, nuestras áreas rurales ya están de la misma manera, ni siquiera existe dentro de las currículas de estudios a nivel primario, diversificado y universitario, una política de educación



ambiental, los problemas del Estado son el crimen organizado, las maras, la delincuencia común, las quiebras fraudulentas de los bancos y la corrupción en las dependencias estatales.

El problema de la contaminación ambiental, no se ha planteado seriamente dentro de la inversión pública de gestión ambiental, no hay seriedad sobre el tema del recurso agua pese a ser considerado prioritario por el gobierno central. Es necesario empezar a eliminar los índices de impunidad generados dentro de las decisiones del ejecutivo, se deben respetar las leyes ambientales existentes y su cumplimiento por todos los guatemaltecos.

La política Guate verde, impulsada por el gobierno, insiste en la conciencia del Estado para proteger los recursos naturales del país, estos son sus puntos de acción:

- a) "Creación del reglamento de la ley de Conservación y Mejoramiento del medio Ambiente, Decreto número 89.68.
- b) Gestión ambiental municipal, con el fin de involucrar a las autoridades locales.
- c) Crear el sistema de información estratégica ambiental.
- d) Educación y capacitación ambiental, para generar conciencia en la población.
- e) Proyectos productivos rurales sostenibles.
- f) Turismo ecológico, etnológico y cultural, para generar el uso sostenible de los recursos.
- g) Promoción de energía renovable.



- h) Exportación de productos ecológicos.
- i) Consumo ambiental responsable, de manera que la población aprenda que no todos los recursos son renovables.³⁵

Sin embargo, se insiste, en que ésta debe implementarse a nivel educativo en todas las escuelas del territorio nacional, a través del Ministerio de Educación, en proyectos ambiciosos a favor del ambiente.

3.2.1. Políticas básicas

El presente acápite hace referencia a diferentes políticas de observancia nacional que están directamente relacionadas y que convergen en varios puntos con las áreas de política, los ejes y las políticas básicas propuestas en la política marco de gestión ambiental. La razón de su mención está en el sentido de dimensionar las sinergias para la integración de la gestión ambiental en Guatemala. Entre ellas los acuerdos de paz, la política nacional de desarrollo social y población, la política de descentralización, la política nacional forestal, la estrategia nacional de biodiversidad.

La Política de Desarrollo Social y Población contenida en el Decreto 42-2001, tiene objetivos e instrumentos con base en los cuales se espera alcanzar la cooperación y la acción concertada de todos los sectores de la sociedad y del gobierno, en consonancia con el Artículo 19, incisos 1, 2 y 3 de la Ley de Desarrollo Social, con el fin último de

³⁵ Munaiz, Claudia. **En cinco años, el agua dejará de ser potable.** Pág. 3.



alcanzar el bienestar y el desarrollo humano de la población guatemalteca, presente y futura.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en coordinación con otras instituciones públicas, efectuará evaluaciones de impacto sobre el ambiente e investigaciones sobre los vínculos y efectos existentes entre la población y consumo, producción, ambiente y recursos naturales, que sirvan de orientación para realizar acciones dirigidas al desarrollo sostenible.

- **Descentralización:** La Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 119 establece las obligaciones del Estado y en su inciso b), establece: “promover sistemáticamente la descentralización económica administrativa, para lograr el desarrollo adecuado del país”, norma debidamente respaldada por los Acuerdos de Paz.

El Decreto Número 14-2002, contiene la Ley General de Descentralización, cumpliendo así con la Constitución y el espíritu de actualización de las normas jurídicas.

La descentralización debe ser concebida como un catalizador del desarrollo local, regional y nacional, y un medio para lograr, acuerdos y consensos sociales, amplios y representativos sustentados en los principios de la democracia participativa, a través de la convergencia de responsabilidades, decisiones y acciones entre los diferentes actores, permitiendo la cercanía entre autoridades y comunidades, que permita atender directamente y con eficiencia las iniciativas y preocupaciones ciudadanas por la calidad



de su ambiente, así como las alternativas de conservación y aprovechamientos de los recursos locales.

- La Política Forestal de Guatemala: Instrumento que declara la política expresa y los principales problemas del sector forestal, y cuyo objetivo general es, incrementar los beneficios socioeconómicos de los bienes y servicios generados en los ecosistemas forestales y contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de recursos naturales, con énfasis en los forestales y los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos; incorporando cada vez más la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca.
- Estrategia Nacional de Biodiversidad: El propósito de la Estrategia Nacional para la Conservación y el uso Sostenible de la Biodiversidad es, orientar, ordenar y coordinar las acciones de los actores principales relacionados con el manejo de la biodiversidad para lograr su uso sostenible y su conservación.

3.2.2. Problemas y oportunidades que enmarcan la política ambiental

Los principales problemas que demandan la política marco de gestión ambiental son el deterioro de los recursos naturales y la contaminación ambiental. Por ejemplo, uno de los factores más incidentes en la fragmentación, degradación y eminente destrucción de ecosistemas boscosos ha sido la recurrencia de incendios forestales. "Según reportes de Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales -SIPECIF-: en los últimos cinco años se han registrado 3,698 incendios forestales en el país, los



cuales han impactado un total de 787,348 hectáreas. Posterior a los daños ocasionados en el año 1998, este tema ha alcanzado un interés público, además de gubernamental y de las instituciones administradoras de recursos forestales.”³⁶

La carencia de los servicios para la población rural ha sido considerada ecológicamente dañina, especialmente si se observa la dependencia de la leña como fuente de energía. De hecho, esta fuente todavía proporcionaba hasta 60% de la energía usada en Guatemala en 1995.

Así mismo: “La deforestación lleva consigo la destrucción de los ecosistemas naturales, que origina la pérdida de la biodiversidad, erosión de los suelos y reducción de la producción de agua. Se han cuantificado pérdidas en Guatemala de 82,000 hectáreas de bosque al año, principalmente en las zonas de Petén y las Verapaces.”³⁷

La contaminación de agua, de desechos sólidos y líquidos, emisiones de gases hacen que la calidad del ambiente se deteriore y que ponga en peligro los recursos naturales para las futuras generaciones.

En respuesta a retos como los descritos brevemente y muchos otros que se describen ampliamente en los diagnósticos y de conservación y uso de los recursos naturales, así como de la calidad ambiental en el país, surge la presente Política Marco de Gestión

³⁶ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-. **Plan de manejo integral del fuego**. Pág. 7.

³⁷ Instituto Nacional de Bosques -INAB-. **Agenda Nacional Forestal de Guatemala en el Marco del Programa Forestal Nacional**. Pág. 74.

Ambiental. Para su desarrollo se ha diseñado un proceso de gestión ambiental que incluye dos áreas indispensables:

- Área de Gestión de la Calidad Ambiental, y
- Área de Manejo Sostenible del Patrimonio Natural.

Es de importancia que las políticas públicas garanticen el derecho a una vivienda digna.

El concepto de vivienda adecuada significa contar con un lugar donde poderse aislar si se desea, espacio que sea adecuado, que cuente con seguridad adecuada, iluminación y ventilación correcta, además de una infraestructura básica adecuada y una situación que sea en relación con el trabajo y con los servicios básicos; siendo todo ello a un costo razonable.

El derecho a una vivienda adecuada no puede ser considerado de manera aislada, sino que solamente vinculado al derecho a la salud, en respeto a la dignidad humana y a la no discriminación; dicha vivienda deberá ser construida respetando el medio ambiente.

La existencia de políticas públicas que garanticen el derecho al agua es fundamental, debido a que el agua es un recurso natural y un bien público primordial para la vida y para la salud. El derecho humano al agua es indispensable para vivir de manera digna y además es una condición previa para la realización de otros derechos.



En la sociedad guatemalteca, es bien frecuente en las familias de escasos recursos que sea el género femenino el responsable de conseguir y de administrar los recursos que hacen a la vida cotidiana, como lo son el agua tanto la potable para beber, como la correspondiente para la cocción de alimentos, el aseo personal y la higiene en general, como el agua para riego. Sin embargo, es frecuente el uso del agua estancada de represas, casi secas; tanto para animales como para el que hacer rutinario del uso humano.

Es de importancia la existencia de políticas públicas encaminadas a garantizarle al ser humano el derecho al más elevado nivel de salud y a una alimentación adecuada, ya que toda persona tiene derecho al disfrute del más posible de salud física y mental.

El derecho a la salud abarca una amplia gama de factores socioeconómicos que promueven las condiciones que conlleven a una vida sana y ello, hace a ese derecho extensivo a los factores determinantes básicos de la salud, como la nutrición, vivienda, acceso al agua potable, condiciones sanitarias adecuadas; condiciones de trabajo seguras y sanas y un medio ambiente sano.

La deficiencia en las políticas públicas dirigidas a la prestación de los servicios de salud y la ausencia de registros de enfermedades ambientales trae aparejado el incremento de la morbilidad por enfermedades ambientales, las cuales afectan especialmente a los niños y la mala atención de los centros de salud estatales no contribuyen en establecer estrategias para soslayar esta constante.



En la interrelación que existe entre el derecho anteriormente anotado y el derecho de una alimentación adecuada, es preciso resaltar que toda persona, para lograr un nivel de vida adecuado e integral de salud, tiene que estar protegida contra la mala nutrición, para sí y su familia. Esto es, que se requiere el contar con la posibilidad de acceso a los alimentos por parte de generaciones presentes y futuras que contribuyan a un desarrollo sostenible; unido a una soberanía alimentaria en las zonas rurales.

También, es primordial la existencia de políticas públicas encargadas de respetar el medio ambiente en Guatemala, debido a que el mismo es en definitiva un derecho fundamental, por ser el aquel que contiene a todos los demás derechos y posibilita a su vez el verdadero disfrute a la salud de la población.

Por lo anotado, el Estado guatemalteco tiene que asegurar la utilización y conservación de los recursos naturales en solidaridad con las generaciones futuras, para que el principio de prevención tenga el mayor vigor y aplicabilidad. Políticas ambientales y alternativas socioeconómicas y jurídicas.

El futuro escenario de la gestión ambiental no presenta grandes cambios en lo referente a la capacidad y al compromiso de Guatemala de proteger al medio ambiente; siendo por ello fundamental de que tanto la ciudadanía guatemalteca, así como también el Estado adquieran el compromiso y garanticen el seguro cumplimiento de políticas públicas donde se respete el medio ambiente.



Es de esperarse que el proceso de descentralización continúe, sin embargo, es difícil que Guatemala, en lo que se refiere a un Estado económico e institucional, logre enfrentar la responsabilidad de atender la problemática actual del ambiente. Por ello, es fundamental la descentralización selectiva, la cual funciona efectivamente en un Estado progresista y que busca el fortalecimiento de sus capacidades institucionales para atender adecuadamente al ambiente.

La existencia de políticas públicas sobre el medio ambiente que contribuyen al desarrollo sostenible y alternativas económicas El ambiente antecede y precede a los seres humanos y su preservación es la condición de subsistencia de sus habitantes. Por ello, las políticas estatales tienen que partir de esa condición, pues, invariablemente recaen sobre el ambiente en donde tienen que ser aplicadas.

Martínez Solórzano, Edna Rossana sostiene que: "Las políticas públicas anticipan el diseño económico y social de la comunidad, pero la desvalorización de los problemas ambientales permite que se tomen decisiones desacertadas y cortoplacistas sin crear verdaderas dinámicas de desarrollo."³⁸

La omisión o el descuido genera conflictos y además permite la violación de derechos humanos y el deterioro del hábitat que repercute de manera sistemática en la salud de la población.

³⁸ **Apuntes de derecho ambiental. Pág. 84.**



La crisis ambiental ha irrumpido en la vida actual provocando graves conflictos y una total transformación del tejido social. El desplazamiento forzoso de personas, la agudización de la pobreza, los cambios culturales consecuentes, la inseguridad alimentaria y la escalada de conflictos violentos son algunas de las manifestaciones de esas transformaciones, sumada la deserción estatal que frente a los problemas ambientales, se traduce, en una nueva causa de conflictos violentos, pues ya no se trata en estos casos de las tradicionales disputas originadas por el acceso a recursos sino de conflictos generados por la escasez de recursos que la degradación ambiental genera.

Existe una estrecha relación entre la situación ambiental y el goce efectivo de los derechos humanos, en especial el derecho a la salud que, a más de ser un derecho en sí mismo; es condición habilitante para el ejercicio de los demás derechos.

Dicha relación no se afianza sólo en el reconocimiento de la existencia del derecho a vivir en un ambiente sano, sino en la obligación inexcusable del Estado de dirigir el proceso de desarrollo en un marco de derechos humanos, es decir; respetándolos y garantizándolos a través de las políticas públicas.

Un ambiente degradado afectará el goce de otros derechos. Así, el derecho a la información, a la participación, a los derechos culturales y al derecho a la propiedad, se ven comprometidos o vulnerados ante situaciones de degradación ambiental, ya que la falta de implementación de políticas públicas integrales provocan en el ambiente



alteraciones que influyen en la salud, en las oportunidades de trabajo, en la educación y en el acceso a recursos financieros y naturales, alteraciones que sólo han generado pobreza y la pobreza a su vez repercute en la formación cultural y las posibilidades reales de acceder a la educación a la información necesaria que estimule la participación.

Las personas necesitan de trabajo y de oportunidades económicas, pero no a expensas del aire que respiran, la biodiversidad de la que gozan o la cultura que valoran ya que sus labores tienen que realizarlas siempre bajo el debido respeto y cuidado del medio ambiente.

La falta de planificación de políticas públicas, de políticas ambientales claras, de políticas de salud efectivas y sostenidas en el tiempo trae como consecuencia la degradación ambiental y el incremento de la violación de los derechos humanos.

Por ello, es fundamental abrir un espacio de análisis que permita exigir desde lo teórico-práctico y desde lo ético un actuar estatal respetuoso de los derechos humanos y del ambiente en su intrínseca relación con la salud.

La degradación ambiental tiene consecuencias atribuibles a distintas razones, tales como: el desconocimiento de la problemática ambiental, la no percepción de esta degradación como afectación de los derechos humanos, la escasa o nula información disponible sobre situaciones potencial o actualmente peligrosas y la dificultad de



acceder a la justicia que profundiza la violación de derechos de aquellas personas víctimas de esta degradación.

Las políticas públicas son el reflejo de la voluntad o el reflejo de los gobiernos frente a la coyuntura. A menudo no responden al discurso correcto de los programas políticos enunciados en períodos electorales como herramientas para llevar a cabo un plan de gobierno y gestión de recursos. Los programas donde se fijan prioridades, se determinan problemáticas colectivas y se convierten en meros instrumentos para acceder al poder.

Las políticas públicas tienen que partir de una visión sostenible y equitativa del desarrollo, pero en cambio, las que se encuentran en ejecución a menudo sufren de una vista contextual incorrecta, pues en la agenda estatal no figuran como primordiales los principios de prevención ambiental en su relación con los derechos humanos.

En cuanto a la relación de salud y ambiente como parte primordial de los derechos humanos, lo que aparenta constituir una fórmula simple, es en realidad de difícil concreción en la práctica.

Y a la vez, sus dos componentes son presupuesto habilitante para el ejercicio de otros derechos ya que, las condiciones de salud y de ambiente en que viven las personas condicionan a su turno, el grado real de la libertad de la cual disponen para luchar por una vida digna, para acceder al derecho a disfrutar de todo un espectro de bienes y de



servicios necesarios que, a manera de círculo virtuoso; faciliten el más elevado nivel posible de salud tanto física como mental.

La protección del medio ambiente implica acciones que tienen como objetivo prevenir o reparar daños causados. Es el Estado quien debe suministrar las herramientas, el marco jurídico para que las personas ejerciten una activa participación como miembros de una sociedad para promover exigir y monitorear las políticas públicas.

Así la impunidad de los sujetos y agentes contaminadores sería reemplazada por una conciencia colectiva alerta y activa, animada por el respeto de los derechos y por la vida de las personas.

Un cambio profundo y estructural es posible si se fomenta una unidad entre derechos humanos, salud y ambiente y se alienta la decisión estatal dirigida a garantizar la vigencia de políticas públicas que confieran facultades a las personas para la protección de intereses individuales y colectivos y posibiliten un mayor espacio de contralor de la acción estatal.

El marco de acción de los gobiernos se encuentra condicionado al pleno respeto de los derechos humanos al definir planes y estrategias en la gestión estatal. En Guatemala existen demasiados casos que demuestren la insuficiencia y la mala calidad de recursos hídricos, la falta de tratamiento de desechos sólidos y químicos y el menoscabo de la salud ambiental que revela a un Estado indiferente al tema



relacionado al medio ambiente, lo cual se traduce en la urgencia e importancia de la implementación de políticas públicas sobre el medio ambiente contribuyentes al desarrollo sostenible y alternativas económicas en Guatemala.

CAPÍTULO IV

4. Falta de aplicación de las políticas ambientales en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala

Uno de los temas actuales dentro de la agenda municipal se refiere específicamente a la correcta gestión de los recursos naturales a fin de satisfacer las necesidades de la población, sin menoscabar la calidad de vida de las futuras generaciones. Así mismo la obligación de que las generaciones futuras estén en posibilidad de conocer sus propias necesidades y satisfacerlas. Lo anterior, no debe resolverse mediante la creación de deuda e imposición de límites al progreso tecnológico o al desarrollo económico actual, sino más bien a través de una buena gestión que permita el uso sustentable de los recursos hoy y en el futuro.

En la actualidad, el tema ambiental es un asunto y una preocupación mundial. La problemática ambiental no es atribuible a un sólo factor, son muchos los que actúan simultáneamente, todos ellos estrechamente ligados con el deterioro de las condiciones naturales como la contaminación del agua, del aire, de los suelos y con el cambio climático.

El enfoque sectorial de la gestión ambiental y del patrimonio natural se muestra hoy insuficiente, cuando el manejo debe ser integrado, conciliando las diversas demandas y objetivos, además de considerar las interrelaciones entre los diferentes componentes y



procesos ecosistémicos para asegurar la sustentabilidad. El proceso de gestión ambiental mediante la implementación de políticas públicas se inicia en Guatemala en el año 2001 con el apoyo de FIPA-USAID, al interior del Ministerio de Agricultura. Por otro lado, a través del PAF-Maya se realizó la consulta participativa en la zona Maya, concluyendo la propuesta inicial en marzo del año 2002. Se retoma en el segundo semestre del año 2003, para abrir un nuevo proceso de consulta de la propuesta inicial con amplia participación ciudadana, en diferentes foros e instancias tales como: Consejo Consultivo del MARN, conformado por 18 sectores, UPIE-MAGA, INAB, CONAP, Ministerio de Economía, Universidades, CBM, DDM/GTZ, CATIE, IDEADS, ASOREMA y otras Organizaciones No Gubernamentales del sector de ambiente y los recursos naturales, quienes sugieren el cambio y actualización del planteamiento del año 2002.

El municipio de Villa Nueva es eminentemente urbano, ya que, el 85% del mismo tiene la vocación destinado para dicho uso. La población con la que cuenta actualmente el municipio según datos del último censo de población y de habitación es de 433,734, las cuales ocupan 125,493 viviendas particulares, lo que lo hace uno de los más poblados de toda la República de Guatemala. La contaminación en este municipio está a la simple vista de toda persona que por el transite, es evidente el tráfico vial, el mal olor de los ríos que atraviesan su territorio, el ruido estridente, lo visualmente cargado que se encuentra y a todas luces es desordenado y poco planificado. Por ello, es de vital importancia contar con un estudio que ayude a la planificación territorial a corto,

mediano y largo plazo del Municipio y, con ello, contar con una base técnica para la regulación del uso del suelo y orientar el crecimiento de manera ordenada y lógica.

El crecimiento acelerado, desordenado y sin previsión del impacto que cada uno de los elementos insertados al municipio han provocado en los aspectos ambientales, tales como: la contaminación la cuenca del lago de Amatitlán. Además, en el entorno urbano, también, se han generado problemas viales y debido al fenómeno urbano denominado ciudad dormitorio, es decir, que buena parte de su población labora en la ciudad de Guatemala, lo cual se evidencia en las horas pico de tráfico vehicular. Estos problemas, más algunos otros como la deforestación, son algunos de los más evidentes que se presentan, en la actualidad en el municipio de Villa Nueva.

4.1. Problemática ambiental generada en el municipio de Villa Nueva

Villa Nueva es un municipio perteneciente al Departamento de Guatemala, situado al suroeste de la Ciudad Capital a 15 Kilómetros de distancia del centro del mismo, en línea recta desde el Parque Central, sobre la carretera CA-9 que al sur del País. Sus coordenadas geográficas sitúan al centro del Municipio con latitud 76°00'00" y longitud 16°08'00". Por el tipo de traza con que realizó el Municipio de Villa Nueva y las pendientes naturales del terreno, el drenaje natural busca llegar hacia la las causes de los diferentes ríos que tienen su paso por el Municipio, así como también hacia la cuenca del Lago de Amatitlán. Aunque en algunos tramos por la diferencia de alturas, ocurren problemas con respecto a inundaciones. En Villa Nueva se cuenta con varias



cuencas hidrográficas que prácticamente lo atraviesan. Además, colinda con el Lago de Amatitlán. Los Ríos que pasan por el Municipio de Villa Nueva son: Mashul, Parrameño, Platanitos, Villalobos y San Lucas, todos evidentemente contaminados. Lagos: Amatitlán. El agua potable en Villa Nueva tiene un déficit del vital líquido del 18.5% en el total de hogares existentes. Al no existir este servicio, los habitantes deben proveerse en forma individual y lo hacen a través de pozos, los cuales son cavados muchas veces sin licencia ambiental y por las mismas constructoras que se dedican al negocio inmobiliario en el lugar. La Municipalidad cuenta con una capacidad instalada de 5,430 galones por minuto. El precio por servicio de agua que la Municipalidad cobra en el sector industrial es de Q150.00 al mes, que corresponde a 30,000 litros de agua al mes.

Sobre la recolección de basura, a nivel del municipio se estima una recolección de aproximadamente 500 toneladas diarias. Organización de limpieza privada del municipio de Villa Nueva. Esta organización se inició desde 1993 creándose para su efecto la Empresa Compañía profesional de limpieza -COPROLI-. Con esta empresa se puso en marcha el proyecto de sectorización, que no es más que el proceso de separación de rutas de los camiones recolectores de basura para tener un mejor control de la producción de basura y darle un mejor tratamiento a la misma. Villa Nueva está sectorizada, en su totalidad, y en cada sector de trabajo la responsabilidad del recolector es mantener limpio su sector.

Esto es muy difícil de llevar a cabo, por la falta de colaboración de la población, y la falta de aplicación de las leyes y reglas de manejo de basura. En 1998 nace



Ecorecuerca como una organización donde se pudieran reunir no solo los recolectores de Villa Nueva, sino, también, los recolectores de otros Municipios aledaños como Villa Canales, Amatitlán y San Miguel Petapa. Para llevar a cabo su tarea cuenta con 25 asociados quienes en conjunto poseen 60 camiones recolectores para servir a los 4 municipios. El problema más urgente para resolver es la falta de un adecuado Relleno Sanitario porque el único existente actualmente para estos 4 municipios es el del Km. 22 de la ruta hacia Amatitlán.

Ante tal situación se está trabajando en encontrar una posible solución, orientada a concesionar el manejo del tal relleno a empresas que puedan transformar los desechos en energía eléctrica -por medio de incineración- y compostaje.

La contaminación ambiental, se manifiesta principalmente por el crecimiento comercial que ha sufrido el municipio, resultando diferentes tipos de contaminación que van desde la contaminación por humo negro del transporte urbano, contaminación auditiva, por el exceso de tráfico vehicular y urbano, contaminación visual, por el exceso de rótulos comerciales y la contaminación por basura creada por las ventas y mercados sobre las calles. Además, se manifiesta, por el crecimiento demográfico y comercial, por la ubicación de industrias, cuyos procesos producen diferentes tipos de contaminación, como polvo, olores y ruido.

En términos económicos, el área de la cuenca del lago de Amatitlán es una de las más importantes del país. Según el INE, en dicha área se sitúa el 25% de la industria



nacional. Aproximadamente 72 industrias generan contaminantes químicos y muchas de ellas utilizan grandes cantidades de agua, produciendo un mayor grado de contaminación.

Hay otras empresas establecidas que no utilizan tanta cantidad de agua, pero su grado de contaminación es grande; por ejemplo, los molinos de granos aportan el 24% de la carga total de sólidos en suspensión.

“A mediados de la década de los ochenta, se habían identificado 125 núcleos poblacionales y 272 industrias con alto potencial contaminante químico. En 1988, se identificaron 341 industrias en el área de influencia del lago. Datos más recientes, recopilados por la Autoridad en 1996, dan cuenta de la existencia de 655 industrias con descargas hacia fuentes del lago.

Además, en la cuenca del lago se encuentran 23 beneficios de café y un ingenio de azúcar, que utilizan agua en diferentes partes del proceso de producción, ya que la mayoría de las fincas cuentan con un beneficio húmedo. Las descargas de desechos y agua utilizada no se conocen exactamente, aunque el único dato disponible es que ambas actividades requieren un suministro del vital líquido de 190 lt/seg y vuelcan sus aguas usadas a efluentes del lago, sin tratamiento alguno.”³⁹

La demanda bioquímica de oxígeno de estas aguas es muy superior a la de las aguas domésticas. Además: “De los beneficios de café y el ingenio, existen, según la

³⁹ Pape Yalibat, Edgar y Luis Ixcot Gándara. **Economía ambiental y desarrollo sostenible: Valoración económica del Lago de Amatitlán.** Pág. 147.

Empresa Eléctrica de Guatemala, aproximadamente 439 propiedades construidas alrededor del lago, conocidas como “chalets”. En 1985 se localizaron en la cuenca sur 47 descargas, mientras que en 1992 fueron 74, de las cuales 29 eran de aguas negras, 35 de descargas combinadas, es decir aguas negras y pluviales, y el resto pluvial. Se ha logrado determinar que aproximadamente el 56% de la contaminación al lago proviene de aguas domésticas, 32% de aguas industriales y 12% de aguas utilizadas en la agricultura.”⁴⁰

El agua del lago tiene una alta presencia de coliformes, biocidas y metales pesados como consecuencia de la contaminación fecal, industrial y agrícola. Su uso en las industrias es limitado, a causa del alto contenido de carbonatos de calcio y magnesio. Otros estudios efectuados muestran que en los ríos de la cuenca sur el arrastre de sólidos, principalmente en suspensión, es elevado.

También se revelan altas concentraciones de fósforo, nitritos, potasio y sodio, incluyendo altos valores de coliformes totales en todos los ríos, lo que indica contaminación fecal. Las razones de la contaminación de dicho recurso son varias, a continuación, se mencionan algunas de ellas:

- En principio, de las 24 plantas de tratamiento de aguas negras existentes en la cuenca no funciona ninguna.
- Casi el 23% de las industrias del país están ubicadas en la cuenca del lago y sólo el 1% posee sistemas de pre-tratamiento de aguas. Gran parte de los desechos

⁴⁰ *Ibíd.* Pág. 148.



industriales no tóxicos, tales como el zinc, aceites y colorantes que se depositan en el lago se mantienen en suspensión en la superficie.

Esto se resuelve con una decisión política del Estado. Es un problema jurídico ya que se comete un delito. Lo anterior se sustenta con La Constitución de la República de Guatemala en cuanto a las disposiciones importantes relativas a la protección del Ambiente y de los Recursos Naturales.

4.2. Instituciones relacionadas con la protección del medio ambiente y los recursos naturales en el municipio de Villa Nueva

El Manual de Legislación Ambiental de Guatemala determina: “La legislación nacional vinculada a la gestión ambiental comprende mucha normativa que directa o indirectamente regula el tema y ha creado múltiples entidades y departamentos a los que ha asignado atribuciones y funciones vinculadas con los recursos naturales... Instituciones o Instancias de Policía: Incluye la identificación de las autoridades con atribuciones generales en relación con todo delito o acción delictiva y específicamente aquellas relacionadas con el delito ecológico.”⁴¹ El Estado debe velar por la protección, adecuada utilización y aprovechamiento del ambiente, por lo cual da funciones a diferentes instituciones para cumplir con dichos fines como lo son:

⁴¹ Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable -IDEADS-. **Manual de legislación Ambiental de Guatemala.** Pág. 16.

4.2.1. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales tiene como funciones: “Formular y ejecutar las políticas de acuerdo a su ramo, cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el 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.”⁴² Este ministerio es el encargado de mantener un ambiente saludable para la población. Es de gran importancia para la sobrevivencia.

4.2.2. Ministerio Público

Es una institución auxiliar de la administración pública y de los tribunales, con funciones autónomas de rango constitucional, cuyo fin principal es velar por el estricto cumplimiento de las leyes del país. El Ministerio Público por su división administrativa cuenta con la Fiscalía de Sección de Delitos contra el Ambiente.

Entre las funciones de la Fiscalía de Sección de Delitos contra el Ambiente Ministerio Público, el Código Procesal Penal contempla determinadas actuaciones específicas del Ministerio Público dentro del proceso penal, establece en el Artículo 107: “El ejercicio de la persecución penal corresponde al Ministerio Público como órgano auxiliar,

⁴² Calderón Morales, Hugo Haroldo. **Derecho administrativo**. Pág. 82.



conforme las disposiciones de este Código. Tendrá a su cargo específicamente el procedimiento preparatorio y la dirección de la policía en su función investigativa.”

El mismo cuerpo legal establece en el Artículo 108: “En el ejercicio de su función, el Ministerio Público adecuará sus actos a un criterio objetivo, velando por la correcta aplicación de la ley penal. Deberá formular los requerimientos y solicitudes conforme a ese criterio, aún en favor del imputado.” Así mismo en el Artículo 109 de dicho cuerpo legal establece: “El Ministerio Público fundamentará sus requerimientos y conclusiones con expresión clara y concisa de lo que requiere. Procederá oralmente en los debates y por escrito en los demás casos.”

Para cumplir con las funciones establecidas por la legislación guatemalteca el Ministerio Público a través de la Fiscalía de Sección de Delitos Contra el Ambiente, se subdivide administrativamente en tres unidades siendo las mismas: Unidad de Contaminación, Unidad de Recursos Forestales y Unidad de Áreas Protegidas.

4.2.3. Juzgados de Primera Instancia Penal, Narcoactividad y Delitos contra el Ambiente

El Juzgado de Primera Instancia Penal, Narcoactividad y delitos contra el Ambiente del Municipio de Villa Nueva, al igual que los demás juzgados de primera instancia del país, se organiza con base a la Ley del Organismo Judicial Decreto número 2-89 del Congreso de la República de Guatemala, controlan la investigación que realiza

el Ministerio Público tramitan y resuelven la fase intermedia del proceso penal así también dictan sentencias. Estos juzgados son los competentes para conocer los delitos ambientales que el Ministerio Público ponga de su conocimiento, además de establecer los parámetros de la investigación, conocer los medios de prueba que se presentan para establecer los delitos ambientales presuntamente cometidos e impartir justicia.

Cabe resaltar que la mayoría de estos juzgados, los jueces que presiden en su mayoría no tienen una formación especializada en materia ambiental, por lo cual se hace difícil muchas veces el poder llegar a una sentencia totalmente especializada en esta materia.

4.2.4. Municipalidad de Villa Nueva

La municipalidad debe regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial y, por tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, ampliarlos y mejorarlos, garantizando un funcionamiento eficaz, seguro y continuo para los usuarios y población en general del municipio.

Como estrategia de la municipalidad, a través de la Dirección de Servicios Públicos para lograr el funcionamiento eficaz, realiza distintas actividades de mantenimiento y mejoramiento de espacios públicos en beneficio de los vecinos con el objetivo de promover el cuidado y resguardo de los recursos naturales. Servicios y programas de

reforestación y cambio de uso a distintos lugares para recreación y ejercicio, programas y planes enfocados en la limpieza de las calles, recuperación de espacios públicos y el control y verificación de productos adecuados y de beneficio para la salud en los mercados municipales, tomando en cuenta el adecuado manejo, extracción y transporte de residuos sólidos generados desde estos centros y teniendo como parte de solución distintas alternativas de manejo y disposición final de los mismos. Las actividades de control, manejo adecuado y sustentable de recursos naturales, limpieza, recolección y transporte esta a cargo de distintos departamentos operativos y de unidades de trabajo de la municipalidad.

Algunos de los programas con los que actualmente cuenta la municipalidad de Villa Nueva son:

- Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos de los mercados municipales.
- Servicio de limpieza de calles y avenidas y recolección de residuos sólidos.
- Erradicación de basureros ilegales y jornadas de concientización de la problemática generada por residuos sólidos en el municipio.
- Servicio de conservación de áreas verdes y parques del municipio.

Es de hacer notar que los residuos sólidos recolectados son trasladados al vertedero controlado del kilometro 22 ruta CA-9 carretera al Pacifico, actualmente administrado por esta municipalidad y la Autoridad para el Manejo Sustentable del Cuenca y el Lago de Amatitlán -AMSA-, siendo el lugar donde se disponen los residuos sólidos que se

generan en la Cuenca del Lago de Amatitlán y de 24 municipios, entre ellos podemos mencionar a los principales: Villa Nueva, San Miguel Petapa, Villa Canales, Amatitlán, San Lucas Sacatepéquez, Mixco, sur de Guatemala, Santa Catarina Pinula, Santa Lucia Milpas Altas, Palín, y Puerto San José, como también Chimaltenango.

De acuerdo a los registros recabados en campo, se depositan entre 847 a 1,082 toneladas diarias de residuos sólidos. Es preocupante que este vertedero reciba residuos de tantos municipios, debido a que el tiempo de vida de este se acorta y el volumen que ingresa es mayor.

Los programas que lleva a cabo la municipalidad resultan insuficientes para llevar a cabo un plan de acción municipal ambiental ya que no son a largo plazo, siendo superficiales porque no tratan los problemas ambientales como tal.

Es primordial que el municipio cuente con un plan de acción municipal ambiental y con el personal técnico capacitado en temas ambientales ya que sus conocimientos facilitarán la detección tanto de la problemática como de las acciones para contrarrestarla.

Asimismo, se requiere seguir una secuencia lógica de pasos que, en su conjunto permitan solucionar los principales problemas ambientales municipales, con una visión de largo plazo. Éstos son:

- ✓ Diagnóstico
- ✓ Establecimiento de objetivos, estrategias, metas e indicadores
- ✓ Participación social
- ✓ Seguimiento y evaluación

El Artículo 2 del Código Municipal regula que, el gobierno del municipio recae sobre el Concejo Municipal. El Informe Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales indica que entre las atribuciones municipales están: “La promoción, protección de los recursos renovables y no renovables del municipio, cuenta con una oficina técnica municipal encargada del tema ambiental, recursos naturales y forestales; cada municipalidad debe manejar adecuadamente sus recursos de tal manera que la oficina técnica se encargue del manejo de agua para consumo humano, aguas residuales, bosques, desechos sólidos, basureros, rastro municipal, parques y viveros forestales, esta unidad es la responsable de temas ambientales y de dar seguimiento a los proyectos relacionados con el ambiente cuenta con recursos de financiamiento para la aplicación de políticas públicas municipales que le ayudan a cumplir con su objetivo.”⁴³

La rectoría en el tema ambiental le compete al Organismo Ejecutivo por medio del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Artículo 193 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula que: “para el despacho del Organismo Ejecutivo, habrá los ministerios que la ley establezca, con atribuciones y competencia que la

⁴³ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-. **Informe Ambiental del Estado de Guatemala GEO.** Pág. 221.

misma les señale;” lo cual se cumple mediante la emisión del Decreto 90-2000. Con la emisión del decreto se crea el ente responsable de dar seguimiento e indicar los procedimientos para proteger al medio ambiente. La Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Municipal indica que: “Se crea la Unidad de Gestión Ambiental como una dependencia de carácter técnico administrativo con las atribuciones siguientes: supervisar, coordinar y dar seguimiento a el diagnostico socio ambiental municipal, al igual que los planes, proyectos programas y acciones que suceden dentro de la municipalidad, vela por el cumplimiento del marco legal en materia ambiental, y fomenta la coordinación interinstitucional en la gestión ambiental.”⁴⁴

La Guía para la Creación y Fortalecimiento de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal expone que: “La estructura orgánica de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, se debe ajustar a las condiciones de cada municipio en cuanto a la población, extensión geográfica, condición socioeconómica, nivel de desarrollo económico, su capacidad para generar ingresos propios y su mayor o menor complejidad administrativa. En cada municipalidad la existencia de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal no interfiere en la necesidad de atender alguna competencia municipal en forma mancomunada en donde se necesita la cooperación de acciones de manejo integral y el estudio no lo puede realizar una sola municipalidad para que tenga incidencia, se debe colocar a un nivel dependiente del alcalde y facilitar la comunicación con las demás dependencias.”⁴⁵

⁴⁴ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-. Guía... Op. Cit. Pág. 19.

⁴⁵ *Ibíd.* Pág. 17.

La coordinación interinstitucional se lleva a cabo cuando la municipalidad a través de la Unidad de Gestión Ambiental, le solicita al Ministerio de Ambiente el informe por medio de un oficio en el cual se solicita que se realice la investigación de campo para comprobar si se presenta algún tipo de alteración ambiental en la ejecución de un proyecto, obra, industria o actividad. En caso de que la municipalidad no contara con dicha Unidad esta coordinación está a cargo de la Dirección Municipal de Planificación, siguiendo está las direcciones aprobadas por el Consejo Municipal en concordancia con el marco jurídico aplicable en materia ambiental.

4.2.5. Juzgado de Asuntos Municipales

El Juzgado de Asuntos Municipales de la Municipalidad de Villa Nueva, es un componente administrativo a quien compete conocer, resolver y ejecutar todos aquellos asuntos que afecten las buenas costumbres, el ornato, la salud, los servicios públicos municipales y los servicios públicos en general del municipio, se tiene como una necesidad urgente el fortalecimiento institucional para la reducción de la conflictividad a través de un programa para el abordaje de la situación medio ambiental del municipio, debido a la contaminación principalmente del Río Platanitos.

El componente institucional tiene su enfoque directamente en los temas de resolución de conflictos, destacando en este caso los provocados por la contaminación ambiental; para lograrlo es necesario la creación de condiciones que regulen y promuevan la protección ambiental local y la participación integral de la población involucrando

acciones estratégicas como la activación y reorientación de comités, mesas técnicas de participación social como talleres de evaluación diagnóstica comunitarias, mesas de trabajo para propuestas de solución y otros mecanismos de consulta para la resolución de conflictividad y empoderamiento en la protección ambiental. El problema latente y al cual debe orientarse la función del Juzgado de Asuntos Municipales que debe velar por el cumplimiento de las normas y ordenanzas que se dictan a favor de mejorar el continuo mal aprovechamiento del medio ambiente, el mismo se da por las siguientes situaciones.

- La llamada lluvia negra que es la producción de humos por la agroindustria, la cual genera un alarmante deterioro ambiental que ocasionan los procesos de dicha industria, además del daño que ocasiona a la atmósfera se une a los factores causantes de las enfermedades respiratorias agudas;
- La generación de grandes cantidades de desechos sólidos por el traslado de distintas mercancías por el municipio,
- Exceso de polvo producido en los caminos de tierra por los vehículos que transportan los productos;
- Poco y mal manejo de la basura, situación que se da en todo el municipio, ya que no se cuenta con un vertedero que reúna todas las condiciones necesarias, aun cuando se están haciendo los mejores esfuerzos para lograrlo.



4.2.6. La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca de Lago de Amatitlán –AMSA- (Decreto No. 64-96)

La Autoridad de Manejo Sustentable del Lago de Amatitlán -AMSA- tiene un listado de más de 80 industrias que contaminan los ríos que descargan al mencionado Lago. La mayoría de las industrias carecen de plantas de tratamiento adecuadas. Entre los programas realizados por AMSA, tuvo como primeros intentos para crear una institución que se encargara de mejorar las condiciones del lago de Amatitlán se dieron desde 1985, cuando fue creada por acuerdo gubernativo la Autoridad para el Rescate y Resguardo del Lago de Amatitlán -ARRLA- se contó con apoyo gubernamental en términos de autorizar presupuesto de funcionamiento y contratación para iniciar labores para el rescate y conservación de la cuenca y el Lago de Amatitlán y además la búsqueda del fortalecimiento legal de la entidad surgiendo así la actual autoridad. La Autoridad para el Manejo Sustentable de la cuenca del lago de Amatitlán -AMSA-, que fue creada a través del decreto 64-96 y tiene como fin planificar, coordinar y ejecutar todas las medidas y acciones del sector público y privado que sean necesarias para recuperar el ecosistema de la cuenca y mejorar la calidad de vida de su población.



CAPÍTULO V

5. Marco legal ambiental guatemalteco

El derecho ambiental en Guatemala se encuentra regulado en diferentes cuerpos legales siendo difícil codificarlo, lo encontramos en leyes constitucionales, ordinarias, reglamentarias y en acuerdos gubernativos; otro problema que aqueja a esta rama del derecho, es que está inmerso en el derecho administrativo y no existe la posibilidad de recriminar conductas que constituyen delitos, además, hay corrupción en las dependencias administrativas del Estado.

Es difícil determinar con exactitud, cual es el grado de contaminantes existentes en el municipio de Villa Nueva hasta el momento, lo que en esta investigación se pretende es determinar que la legislación ambiental existe, aunque regulada en diferentes cuerpos legales, lo importante es que conozcamos estas leyes para determinar su eficacia o ineficacia ante el fenómeno irreversible que padecemos todos los guatemaltecos.

El derecho ambiental, puede definirse como el conjunto de leyes o de cuerpos legales, que integran parte del derecho positivo vigente del país, y que, además contiene efectos en problemas ambientales, aunque estén insertadas en diferentes cuerpos legales que tengan otros fines.

5.1. Constitución Política de la República de Guatemala

Es en la Constitución, donde con carácter general se establece la protección del ambiente, en ella debe observarse obligatoriamente una serie de preceptos, ya que es el máximo ordenamiento jurídico en nuestro país y lleva implícita, la necesidad de que el Estado a través de leyes ordinarias desarrolle lo relativo a su regulación.

El Artículo 1: Sobre la protección de la persona. Preceptúa: “El Estado de Guatemala, se organiza para proteger a la persona y a la familia, su fin supremo es la realización del bien común”. De conformidad con la norma constitucional, es preciso indicar que el Estado tiene la obligación de garantizar a todos sus habitantes, su bienestar y desarrollo y dentro de los cuales está inmerso vivir en un ambiente sano.”

Artículo 2: “Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizar a sus habitantes, la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.” Dentro de los deberes que encierra la norma analizada, está la seguridad y la paz, la conservación del ambiente, es garantizarle al ciudadano gozar de una vida en paz, donde no haya alteración de ella, la seguridad y el desarrollo integral de cada persona.

Es importante mencionar, que el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminaciones debe observarse como una garantía mínima establecida por la Constitución. Estos deberes los retoma como valores para lo cual debe el Estado adoptar las medidas que a su juicio sean necesarias y convenientes según lo

demanden las necesidades y condiciones del momento, es de notar que no solo pueden ser individuales sino también sociales.

Artículo 93: "Derecho a la salud. El goce de la salud es un derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna."

El Artículo 97: Sobre el medio ambiente y equilibrio ecológico, señala: "El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico, que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán 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."

Para este caso, la municipalidad de Villa Nueva tiene responsabilidad jurídica, ya que sus autoridades no cumplen con lo estipulado en el artículo anterior, los funcionarios son responsables, de conformidad con al Artículo 154 y 155 de la ley constitucional, existe en este caso, incumplimiento de deberes.

Artículo 118: "Principios del Régimen Económico y Social. El régimen económico y social de la república de Guatemala, se fundamenta en principios de justicia social."

Es obligación del Estado, orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional.



Cuando fuere necesario, el Estado actuará complementando la iniciativa y la actividad privada, para el logro de los fines expresados.”

El Artículo 119, dentro de las obligaciones del Estado en el inciso e) establece: “que el Estado adoptará las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.”

Con respecto de los bienes que se consideran propiedad del Estado de Guatemala, el Artículo 121, inciso b) indica: “que en ellos se encuentran los ríos, vertientes y arroyos, las caídas y nacimientos de agua de aprovechamiento hidroeléctrico, las aguas subterráneas y otras que sean susceptibles de regulación por la ley, además las aguas no aprovechadas por particulares en la extensión y términos que fije la ley.”

Sobre el aprovechamiento de aguas, lagos y ríos el Artículo 128, preceptúa: “El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier otra naturaleza, que contribuya a la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están en la obligación de reforestar las riberas y los causes correspondientes, así como facilitar las vías de acceso.” Este artículo menciona la responsabilidad de los usuarios de aguas de lagos y de ríos de reforestar las riberas para que no se sequen.



5.2. Código Municipal

El Código Municipal, es el instrumento legal que contiene normas que regulan los alcances y competencias de los gobiernos municipales, para cumplir con sus fines propios, especialmente el de lograr el desarrollo económico, social y ambiental del municipio, así también establece en el Artículo 150 que serán sancionadas las faltas que estén expresamente consignadas en las ordenanzas, reglamentos, acuerdos y disposiciones municipales, que tengan que observar los vecinos, transeúntes y personas jurídicas en la circunscripción municipal de que se trate.

El Artículo 3 del referido cuerpo Legal, que: “En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda.”

El Artículo 35 del Código Municipal, estipula las atribuciones generales de los Concejos Municipales, al establecer que: “Le compete al Concejo Municipal, incisos: c) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las Políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo



urbano y rural del municipio identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales, f) La aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del municipio, en concordancia con las políticas públicas municipales; i) La emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales; y) La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio.”

Lo que es complementado con el Artículo 42 de la referida ley, que norma: “Los acuerdos, ordenanzas y resoluciones del Concejo Municipal serán de efecto inmediato; pero, los de observancia general entrarán en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial, a menos que la resolución o acuerdo amplíe o restrinja dicho plazo.” La publicación de acuerdos, ordenanzas y reglamentos de observancia general en el Diario Oficial no tendrá costo alguno para las municipalidades, debiendo ser publicados por dicho ente, a más tardar dentro de los treinta días siguientes de la recepción del instrumento correspondiente.

El Artículo 36 del Código Municipal, también norma la organización de comisiones especialmente la de Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.

En su Artículo 67, establece: “El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover todas clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan mejorar la

cálida de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.”

En este sentido, los servicios públicos locales podrán ejecutarse y prestarse bajo cualquiera de las modalidades permitidas por ley y siempre que se asegure el interés de los usuarios, la eficiencia del servicio y el adecuado control del municipio.

El Artículo 68 de la referida ley, estipula que: “Las competencias propias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios bajo convenio, o por mancomunidad de municipios, y los que se encuentra en las literales siguientes: a) Abastecimiento domiciliario de aguas potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de cementerios privados; limpieza y ornato; formular y coordinar políticas, planes y programas relativas a la recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos hasta su disposición final; k) Desarrollo de viveros forestales municipales permanentes, con el objeto de reforestar las cuencas de los ríos, lagos, reservas ecológicas y demás áreas de su circunscripción territorial para proteger la vida, salud, biodiversidad, recursos naturales, fuentes de agua y luchas contra el calentamiento global.”

Y, bien establecidas y priorizadas las necesidades de los habitantes de la población, le corresponde emitir los acuerdos, reglamentos y ordenanzas, para lograr el desarrollo integral de sus ciudadanos y ciudadanas.



5.3. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86)

El autor Ovalle Martínez Erick, al respecto de la ley indica: “que esta figura como inspiración de la declaración de los Principios de las resoluciones de la conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en 1972 en Estocolmo Suecia.”⁴⁶

El Artículo 2º, de la ley citada, el cual sufrió reformas por el Artículo 5, del Decreto 90-2000 del Congreso de la República, preceptúa: “Que la aplicación de esta ley y sus reglamentos compete al Organismo Ejecutivo, a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, cuyas funciones establece la ley del organismo ejecutivo en su Artículo 29 bis, le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: Cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el 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.”

El Artículo 1: señala: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.”

⁴⁶ Manual de derecho internacional público. Pág. 71.

Según el Artículo 6, preceptúa: “El suelo, subsuelo y límites de aguas nacionales, no podrán servir de reservorio de desperdicios contaminantes del ambiente o radioactivos. Aquellos materiales y productos contaminantes que esté prohibida su utilización en su país de origen, no podrán ser introducidos al territorio nacional.”

Preceptúa el Artículo 11: “La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.”

El Artículo 12, determina los objetivos específicos de la ley, los cuales son:

- “a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general.
- h) Salvar y restaurar aquellos cuerpos de agua que estén amenazados o en grave peligro de extinción”.

La conservación del medio ambiente y de los recursos naturales en Guatemala es un factor de importancia y determinante para la superación de los pueblos y para el desarrollo. La realización de los mismos depende de la acción que las entidades públicas o privadas lleven a cabo, para los cual se deben adoptar las políticas o líneas ambientales que aseguren totalmente la consecución de dichos objetivos.



El Artículo 13 de esta ley, regula los efectos del ambiente y comprende: “los sistemas atmosféricos (aire); hídrico (agua); lítico (rocas y minerales); edáfico (suelos), biótico (animales y plantas); Elementos audiovisuales, recursos naturales y culturales.”

Por cada uno de estos sistemas, la ley en mención, dispone la creación de reglamentos, mecanismos de control técnico y disposiciones que permitan velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país; asimismo, plantea la aplicación de sanciones administrativas y establece los casos que deben remitirse para iniciar un proceso judicial.

Determina el Artículo 15, del sistema hídrico: “El gobierno velará por el mantenimiento de la cantidad del agua para el uso humano y otras actividades, cuyo empleo sea indispensable, por lo que emitirá las disposiciones que sean necesarias y los reglamentos correspondientes para:

- a) Evaluar la calidad de las aguas y sus posibilidades de aprovechamiento mediante análisis periódicos sobre sus características físicas, químicas y biológicas.
- g) Investigar y controlar cualquier causa o fuente de contaminación hídrica para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies.
- j) Prevenir, controlar y determinar los niveles de contaminación de los ríos, lagos y mares de Guatemala.



k) Investigar, prevenir y controlar cualesquiera otras causas o fuentes de contaminación hídrica.”

La contaminación hídrica se da por desechos líquidos y abarca la descarga de aguas residuales que tienen un origen doméstico, agropecuario o industrial, que es descargada en ríos y en lagos, sin contar con el tratamiento correspondiente, ocasionando con ello un serio problema relativo a la salud del medio ambiente para cualquier forma de vida en las regiones que se ven afectadas debido a la contaminación.

Preceptúa el Artículo 19: “Para la conservación y protección de los sistemas bióticos (o de la vida de los animales y plantas), el Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos relacionados con los aspectos siguientes:

- a) La protección de las especies o ejemplares animales o vegetales que corran peligro de extinción.
- c) El establecimiento de un sistema de áreas de conservación a fin de salvaguardar el patrimonio genético nacional, protegiendo y conservando los fenómenos geomorfológicos especiales, el paisaje, la flora y la fauna.”

El Artículo 29 de esta ley señala las infracciones, sanciones y recursos: “que toda acción u omisión que contravenga a la presente ley, afectando así, de manera negativa la cantidad y calidad de los recursos naturales y los elementos que forman el ambiente,



se considerará infracción y se sancionará administrativamente, sin perjuicio de los delitos contenidos en el código penal.”

El Artículo 30 preceptúa: “Que se concede acción popular para denunciar ante la autoridad, todo hecho, acto u omisión que genere contaminación y deterioro o pérdida de recursos naturales o que afecte la calidad de vida. Si en la localidad no existiere representante de la Comisión Nacional de Protección del Medio Ambiente, la denuncia podrá hacerse ante la autoridad municipal, la que la remitirá para su atención y trámite ante la mencionada comisión.”

Tal y como se indica, se debe evitar la omisión en casos que generen contaminación en los recursos naturales; pudiendo realizar la denuncia ante el jefe edil, para que la remita a donde corresponda. Es muy importante la colaboración de la ciudadanía para proteger intereses que le son propios, para mantener un ambiente puro.

5.4. Ley de Creación del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Decreto 90-2000)

En el Artículo 29 bis establece: “Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales... inciso e) establece: Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar porque se cumpla.

También establece en el mismo artículo, inciso m): Promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.”



Con la reforma incorporada a través del Decreto 90-2000 del Congreso de la República, al Artículo 13 de la ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97 del Congreso de la República, le dio vida jurídica al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Y para el efecto le dio la potestad, de formular y ejecutar las políticas relativas al ramo de medio ambiente, cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el 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.

5.5. Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89)

Su creación fue el 10 de enero de 1989, nace a la vida jurídica en virtud del deterioro ambiental, además, porque están en peligro de extinción varias especies animales y otras que corren peligro.

Su fundamento constitucional es el Artículo 64, "que declara de interés nacional, la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación y mediante una ley específica se garantizaría la creación y protección de parques nacionales,



reservas, refugios naturales y la fauna y flora que en ellos exista, lo cual vino contribuir a la adecuada protección y conservación del ambiente en Guatemala.”

5.6. Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental

El Acuerdo Gubernativo número 137-2016, Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambiental, de fecha 11 de julio de 2016, entra en vigencia derogando el Acuerdo 20-2016, ya que el mismo no se ajustaba a la realidad del país. Este acuerdo desarrolla ahora una serie de términos referentes al medio ambiente, su impacto, mecanismos de control, etc. Así mismo, desarrolla los principios que se deben aplicar al momento de realizar los procedimientos de evaluación ambiental.

El presente Acuerdo trata de desarrollar de una forma más amplia todo lo referente a las licencias, sus procedimientos, costos, entre otros.

En este se remarcan los cambios que surgió el Acuerdo y es preciso resaltar que en este mismo año este tema ha tenido que ser reformado dos veces por la falta de congruencia y eficacia en normar un tema tan importante y relevante para Guatemala, como lo es el medio ambiente y el impacto que este tiene en la vida de muchas personas, que por lo mismo es considerable darles la oportunidad a estas comunidades de ser partícipes en todo proyecto o actividad que tenga un alto impacto en su entorno. Según el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, en el



Artículo 1, indica que el proceso mediante el cual: “Los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales, así como la creación y el fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible.”⁴⁷

En el Acuerdo 137-2016, en el Título VI, se regula la Participación Pública, el Artículo 43 de este cuerpo legal establece: “El proponente del instrumento ambiental categoría A o B1, realizará la participación pública por medio de los mecanismos siguientes:

- a) Publicación de edictos: El proponente deberá publicar el edicto en un diario de mayor circulación a nivel nacional, y en el diario de mayor circulación regional en el área de influencia directa donde se ubique el proyecto, obra, industria o actividad, con el objeto de informar que se presentará un instrumento ambiental ante el MARN;
- b) Documentación de metodología participativa: El proponente deberá presentar entrevistas, encuestas, talleres, asambleas y/o reuniones de trabajo, considerando la comunidad lingüística y las pertinencias culturales del área de influencia del proyecto; este proceso se exceptúa talleres, asambleas y/o reuniones de trabajo para la categoría B1;

⁴⁷ CEPAL. Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Pág. 14.



- c) Comunicación pública: La información al público deberá difundirse a través de las emisoras de radio con el objeto de informar que se presentará un instrumento ambiental ante el MARN, transmitidas durante 5 días hábiles en una semana con cobertura en la región de que se trate, adjuntando la documentación de respaldo; este proceso se exceptúa para la categoría B1; y,
- d) Guía de participación pública: Esta como mínimo deberá desarrollar la forma en que se incentivó la comunicación pública durante la elaboración del instrumento ambiental, forma de resolución de conflictos potenciales y detallar todas las actividades que se realizarán para involucrar y/o consultar a la población durante las distintas fases de desarrollo del proyecto, obra, industria o actividad, pudiendo proponer el proponente los mecanismos de comunicación y consulta.

El proponente deberá desarrollar los mecanismos de participación pública previa, durante y al finalizar el proceso de evaluación, control y seguimiento ambiental, según corresponda.

La DIGARN elaborará y emitirá los términos de referencia y contenido específico, para la implementación de los mecanismos citados. El MARN establecerá el proceso de participación pública en los manuales respectivos.

En el caso del diagnóstico ambiental categoría A o B1, el proponente deberá informar a la población sobre la etapa de operación de proyecto, obra, industria o actividad, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos por la DIGARN y para que la población afectada directamente pueda manifestar su opinión y



observaciones a efecto que se analicen las medidas de control ambiental apropiadas previo a la emisión de la resolución final.”

Según el Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo a la participación pública, esta debe de contener: el debido acceso a la información, que exista la participación pública y el libre acceso a la justicia por parte de las personas que participen a la hora que el Estado determine que se desarrollara una obra o proyecto de alto impacto como la minería, con el fin de garantizar el derecho a un medio ambiente sano y sostenible de las generaciones presentes y futuras.

Es importante que exista una correcta inclusión de todos los grupos que conforman la sociedad, en este caso las comunidades indígenas, con el objetivo de que contribuyan en los procesos para la toma de decisiones, para que estas estén encaminadas y mejor fundamentadas a mantener y proteger el equilibrio ambiental.

Como se determina en el Artículo 43 del Acuerdo antes citado, este garantiza la participación y el acceso a la información en cierto grado, mas no contempla el compromiso que el Estado tiene a establecer el acceso a la justicia.

Tomando como referencia el presente principio, y la obligación por parte del Estado de Guatemala de tener una legislación interna que contemple las necesidad de toda la sociedad como tal, es menester resaltar que se debe incluir al ordenamiento interno también este principio, con el fin de en verdad garantizar el derecho de la participación

así como incluir las garantías que contempla el Artículo 6 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, para tener un respaldo eficiente y que promueva la aplicación de los derechos de acceso de forma libre, previa e informada al igual que el acceso a la información y que estas sean realizadas con el propósito de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento de las comunidades indígenas.

En el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, el cual no es vigente ya que aún se encuentra en negociación, atiende a los compromisos que los Estados tienen de promover la aplicación concreta de los derechos de acceso que se consagra en el principio 10 de la Declaración de Río.

Se debe de brindar el respeto, protección y ejercicio de estos derechos para poder garantizar una mejor protección al medio ambiente y, por consiguiente, de los derechos humanos.

5.7. Leyes, reglamentos y acuerdos gubernativos diversos en materia ambiental

Existen otros cuerpos legales entre los cuales se encuentran los siguientes:

- a) Código Penal, Decreto 17-73, Congreso de la República de Guatemala: El Código Penal guatemalteco, "es aplicable a toda persona, que cometa delito o falta en el territorio de la República de Guatemala, o en lugares o vehículos sometidos a su jurisdicción", así lo indica el Artículo 4º, con respecto a la territorialidad de la ley



penal. En el Código Penal se tipifican los delitos por contaminar el ambiente, en el capítulo IV, de los delitos contra la salud, en el Artículo 302, referente al envenenamiento de agua o sustancia alimenticia o medicinal indica: “quien de propósito envenenare, contaminare o adulterare, de modo peligroso para la salud, agua de uso común o particular, o sustancia alimenticia o medicinal destinados al consumo será sancionado con prisión de 2 a 8 años de prisión.”

Además, se puede mencionar el Artículo 347 “B” de la misma ley, adicionado por el Artículo 29 del decreto 33-96, sobre la contaminación industrial, determina: “Se impondrá pena de dos a diez años y una multa de dos mil a diez mil quetzales, al director, administrador, gerente, titular o beneficiario, de una explotación industrial o actividad comercial, que permitiere o autorizare en el ejercicio de la actividad, la contaminación del aire, el suelo o las aguas, mediante emanaciones tóxicas, ruidos excesivos, vertiendo sustancias peligrosas o desechando productos que puedan perjudicar a las personas, animales, bosques o plantaciones. Si la contaminación fuere realizada en una población o en sus inmediaciones, o afectare plantaciones o aguas destinadas al servicio público, se aumentará el doble del mínimo y un tercio del máximo de la pena de prisión.”

El problema de contaminación es que no se denuncia, hay desconocimiento del delito penal que se comete al contaminar las aguas, se piensa que el recurso es abundante, las personas desconocen las instituciones que protegen el ambiente, por lo que es necesario impulsar una campaña a nivel nacional sobre esta materia.

b) Código Civil, Decreto Ley 106: El Código Civil, en referencia a las obligaciones que proceden de hechos y actos ilícitos, en el Artículo 1645 señala: “Toda persona que cause daño o perjuicio a otra, sea intencionalmente, sea por descuido o imprudencia, está obligada a repararlo, salvo que demuestre que el daño o perjuicio se produjo por culpa o negligencia inexcusable de la víctima.”

El Artículo 1646 del mismo Código indica: “El responsable de un delito doloso o culposo está obligado a reparar a la víctima los daños y perjuicios que le haya causado.”

El Artículo 1647: “La exención de responsabilidad penal no libera de la responsabilidad civil, a no ser que el juez así lo estimare atendiendo a las circunstancias especiales del caso.”

El Artículo 1648: “La culpa se presume, pero esta presunción admite prueba en contrario. El perjudicado solo está obligado a probar el daño o perjuicio sufrido y si se prueba, el juez obliga a que sea indemnizado o reparado.”

El Artículo 1665, contempla la responsabilidad del Estado y las municipalidades, indica: “son responsables de los daños y perjuicios causados por sus funcionarios o empleados en el ejercicio de sus cargos.”



Esta responsabilidad es subsidiaria con el Estado, pero solo puede hacerse efectiva cuando el funcionario o empleado directamente responsable no tenga bienes, o los que tenga no sean suficientes para responder por el daño o perjuicio causado.

Artículo 1666: "En los casos de los tres Artículos anteriores, el que paga el daño o perjuicio tiene derecho a repetir contra el que lo causó, salvo, que este hubiere procedido de conformidad con instrucciones recibidas de aquél y sin excederse de ellas."

Según el Artículo 1672 del mismo Código, preceptúa: "Los propietarios, arrendatarios, poseedores y, en general las personas que se aprovechan de los bienes responderán, igualmente:

- 1º. Por los daños o perjuicios que causen las cosas que se arrojen o cayeren de los mismos.
- 2º. Por la caída de los árboles, cuando no sea ocasionada por fuerza mayor.
- 3º. Por las emanaciones de cloacas o depósitos de materias infectantes;
- 4º. Por el humo o gases que sean nocivos, perjudiquen o causen molestia a las personas o las propiedades.
- 5º. Por los desagües, acueductos, instalaciones, depósitos de agua, materiales o sustancias que humedezcan o perjudiquen la propiedad del vecino; y
- 6º. Por el ruido, trepidación, peso o movimiento de las máquinas o por cualquiera otra causa que origine el daño o perjuicio."

En estos casos, el perjudicado tiene derecho a exigir que cese la causa que motiva el daño o perjuicio y la indemnización si procediere.

En referencia a lo preceptuado en los diferentes Artículos señalados, cabe indicar que cuando se menciona que la responsabilidad es individual, es posible demandar a cualquier tipo de personas, individuales, jurídicas e instituciones no lucrativas, si se ven inmersas en tales hechos ilícitos.

c) Reglamento de Requisitos Mínimos y sus Límites Máximos Permisibles de Contaminación para la Descarga de Aguas Servidas, Acuerdo Gubernativo 60-89: Este reglamento es importante en la parte considerativa, se puede apreciar el deber del Estado, para velar por la protección de la calidad del agua, para los distintos usos, necesarios en la población, la agricultura, la ganadería y la industria.

Dentro del considerando dos, se asegura los usos del agua, establece los límites permisibles de contaminación, ordena emitir las disposiciones legales para su protección y para el tratamiento de aguas servidas y contaminadas, para que no sobrepasen dichos límites.

En el capítulo II, indica la ley mencionada, "que para las descargas provenientes de las municipalidades en cuerpos de agua receptoras superficiales, subterráneos y costeros se deberá cumplir con dicho reglamento. También se señala que las aguas municipales

recogidas de desagües podrán descargarse directamente en los cuerpos de agua receptoras superficiales, subterráneas o costeras, siempre que su origen sea doméstico y de instalaciones adaptadas para fines comerciales, cuya nocividad haya sido previamente corregida por procesos químicos o biológicos. En otras palabras, esa agua debe llevar un proceso de reciclaje, lo cual debe ser exigido.”

El contenido de la ley es adecuado, pero, este solo determina el grado de contaminantes que cada persona individual o jurídica, puede verter sobre las aguas y sus limitantes respecto de los grados de contaminación, definitivamente; coadyuva a que exista contaminación, ya que observando lo que sucede en Guatemala, se considera que es un derecho positivo vigente sin efectos jurídicos.

d) Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos, Acuerdo Gubernativo No. 236-2006: Preceptúa el reglamento citado, en el considerando uno: “Que por imperativo constitucional el Estado, las municipalidades y todos los habitantes del territorio nacional, están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico, que prevenga el impacto adverso al ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.”

Está mejor enfocado a fortalecer la protección de las descargas de aguas servidas y residuales, a cuencas de ríos y focos de agua naturales, su objeto es establecer de mejor manera, los criterios que deben cumplirse para la descarga y uso de aguas residuales, así como, para la disposición de lodos, lo que busca es proteger los



cuerpos receptores de agua, recuperar los que están en proceso de eutrofización y promover el desarrollo hídrico, con visión de gestión integrada.

Indica el mencionado reglamento en el Artículo 5: El estudio técnico: “La persona individual o jurídica, pública o privada, responsable de generar o administrar aguas residuales de tipo especial, ordinario o mezcla de ambas, que viertan estas, o no sobre un cuerpo receptor o alcantarillado público, tendrán la obligación de preparar un estudio avalado por técnicos en la materia, a efecto de caracterizar afluentes, descargas, aguas para reuso y lodos. La multa es de Q. 5,000.00 a Q.100, 000.00 al particular que lo omita y el funcionario que lo permita, es responsable personalmente de incumplimiento de deberes, Artículo 8 de la ley de protección y mejoramiento del medio ambiente.”

La ley detalla los parámetros que debe contener el estudio, estos serán evaluados por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, otro aspecto importante, es el que se regula en el Artículo 55, prohibiciones y sanciones.

Este prohíbe la disposición de aguas residuales, determina: “Se prohíbe determinadamente la disposición de aguas residuales de tipo ordinario a flor de tierra, en canales abiertos y en alcantarillado pluvial.”

El Artículo 56 preceptúa: “Prohibición de descarga directa, se prohíbe descargar directamente aguas residuales no tratadas al manto freático.”

El Artículo 57 del mismo reglamento indica: "Prohibición de diluir, se prohíbe el uso de aguas ajenas al ente generador, con el propósito de diluir las aguas residuales, ninguna meta contemplada en el presente reglamento se puede alcanzar diluyendo."

Determina el Artículo 58, prohibición de reusos: "se prohíbe el reuso de aguas residuales en los siguientes casos: a) en las zonas núcleo de áreas protegidas...; y c) en otras áreas donde se ponga en riesgo la biodiversidad y la salud y la seguridad humana. Estas son las más importantes."

Acerca de las sanciones el Artículo 60 señala: "aplicación de sanciones, las infracciones a este reglamento darán lugar a la aplicación de cualesquiera de las sanciones establecidas en la ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, según el grado de incumplimiento de límites máximos permisibles observando: a) la mayor o menor gravedad del impacto ambiental, según el tipo de incumplimiento que se trate; b) la trascendencia del perjuicio causado a la población; c) las condiciones en que se produce; d) la reincidencia del infractor. La omisión del cumplimiento de alguno de los requerimientos para el estudio técnico dará lugar al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para que inicie el proceso administrativo correspondiente."

Según el Artículo 31 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86 y sus reformas, las sanciones que impone el Consejo Nacional del Medio Ambiente –CONAMA- son de: "a) advertencia, bajo un criterio de evaluación de la magnitud del impacto ambiental; b) dar un tiempo determinado para cada caso



específico; c) suspensión cuando hubiere variación negativa de los parámetros de contaminación; d) Comisión de materias primas...; e) Modificación o demolición de construcciones; f) Imposición de multas para restablecer el impacto causado; g) cualquier otra medida para corregir y reparar daños causados y evitar la continuación de actos perjudiciales al medio ambiente.”

Este reglamento, prevé de mejor manera las sanciones si no se observa la norma en los procesos de contaminación del agua; es acorde a la realidad nacional, es de esperar que los funcionarios encargados de ejercer dicho control, cumplan con lo dispuesto, de no ser así, es la población la que puede requerirles que cumplan con la obligación emanada por este ordenamiento jurídico.



CONCLUSIÓN DISCURSIVA

Los alcaldes y síndicos deben trascender a los intereses de sus partidos, esto por cuanto las políticas para el desarrollo sostenible de los municipios implican decisiones y acciones a largo plazo, y la continuidad es un requerimiento básico. En el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala, predomina la inaplicabilidad de políticas ambientales, para la conservación de los recursos renovables y no renovables. Los cambios de administración no deben ser obstáculo para mantener las acciones e inversiones en materia ambiental. Por ello, es conveniente que los programas ambientales descansen en reglamentos municipales bien formulados, basados en criterios técnicos y económicos, que establezcan lineamientos claros.

Las autoridades municipales de Villa Nueva, deben realizar una acción política municipal, eficaz, en materia ambiental. De igual modo, las autoridades municipales deben desarrollar estrategias que prioricen aquellos asuntos ambientales que tienen mayor impacto en las condiciones de vida de los ciudadanos, y respecto de los cuales existe normativa nacional que obliga a las autoridades a actuar. Tal es el caso del manejo integral de los residuos sólidos que es responsabilidad del municipio y que, a pesar de existir normativa que obliga al manejo de estos desechos, no se ha logrado establecer programas de reciclaje, que no sólo reduciría el volumen de residuos que van al relleno, ubicado en el kilómetro 22; sino que, también, se podría convertir en fuente de recursos económicos para el municipio. Esto significa que, las autoridades



municipales deben buscar la forma de adaptar la política ambiental y las estrategias para el desarrollo sostenible a las características de su municipio.



BIBLIOGRAFÍA

AGUILERA ARILLA, María José. **La erosión y sus agentes**. Madrid, España: Ed. UNED, 2007.

ALFARO ARELLANO, Edgar Rolando. **Introducción al derecho ambiental guatemalteco y recursos naturales**. 2ª. ed., Guatemala, Guatemala: Ed. Vile, 2006.

ALFARO ARELLANO, Rolando. **Ruido: Contaminante ambiental no legislado en Guatemala**. Guatemala, Guatemala: Ed. Oscar De León Palacios, 2003.

ALIMODA, Héctor. **Ecología política: Naturaleza, sociedad y utopía**. Buenos Aires, Argentina: Ed. CLACSO, 2002.

ARATA, Atilio y Mónica Pradel. **Perú hoy: Territorio y naturaleza desarrollo en armonía**. Lima, Perú: Ed. DESCO, 2008.

Asociación de Investigación y Estudios Sociales -ASIES-. **Segundo Seminario sobre Políticas ambientales. Preservación del entorno humano**. Antigua Guatemala, Guatemala: Ed. ASIES, 1988.

BLOSSIERS HÜME, Édgar. **Casa de los derechos ambientales**. Ginebra, Suiza: Ed. Masua, 1989.

BRUCKMANN, Mónica. **Recursos naturales y la geopolítica de la integración sudamericana**. Quito, Ecuador: Ed. Instituto de Altos Estudios Nacionales, Universidad de Postgrado del Estado, 2012.

BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. **Derecho ambiental de España**. Buenos Aires, Argentina: Ed. Abeledo-Perrot, 1997.

CALDERÓN MALDONADO, Luis Alexis. **Ecología y derecho ambiental**. 2ª. ed., Guatemala, Guatemala: Ed. Textos y Formas, 2004.



CALDERÓN MORALES, Hugo Haroldo. **Derecho administrativo**. 5ª. ed., Guatemala, Guatemala: Ed. Litografía Orión, 2005.

CARTA GONZÁLEZ, José Antonio. **Centrales de energías renovables: Generación eléctrica con energías renovables**. 2ª. ed., México D.F, México, 2013.

CAYUN, Pedro. **Situación agraria de la Mancomunidad MANCUERNA**. Guatemala, Guatemala: Ed. MANCUERNA, 2011.

CEPAL. **Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe**. Santiago, Chile: Ed. CEPAL, 2018.

DEFFIS CASO, Armando. **La basura es la solución**. México D.F., México: Ed. Árbol, 1994.

DOMÉNECH, Xavier. **Química ambiental: El impacto ambiental de los residuos**. Madrid, España: Ed. Miraguano, 2000.

Enciclopédica Británica (ed.). **Enciclopedia Barsa**. México D.F., México: Ed. Enciclopédica Británica, 1988.

FERRATE, Luis Alberto. **La situación ambiental en Guatemala**. Guatemala, Guatemala: Ed. Asociación de Investigación y Estudios Sociales -ASIES-, 1987.

FIELD, León. **La contaminación ambiental generalidades y consecuencias**. México D.F., México: Ed. Cass, 1997.

GÓMEZ, Eusebio. **Derecho penal del medio ambiente**. Madrid, España: Ed. Trota S.A., 1977.

HIDALGO, Nancy. **Guía porcícola, instrumento de gestión ambiental**. San José, Costa Rica: Ed. Masterlitho S.A., 2009.



HENRY, J. Glynn y Gary W. Heinke. **Ingeniería ambiental**. México D.F., México: Ed. Prentice Hall, 1999.

Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable -IDEADS-. **Manual de legislación Ambiental de Guatemala**. 5ª. ed., Guatemala, Guatemala: Ed. IDEADS, 2001.

Instituto Nacional de Bosques -INAB-. **Agenda Nacional Forestal de Guatemala en el Marco del Programa Forestal Nacional**. Guatemala, Guatemala: Ed. Serviprensa, 2003.

MACFARLAND, Craig y Roger Mórales. **Planificación y manejo de los recursos silvestres de América Central, Estrategia para una década crítica**. Guatemala, Guatemala: Ed. Revista Tikalia, 1983.

MARTÍNEZ SOLÓRZANO, Edna Rossana. **Apuntes de derecho ambiental**. 3ª ed., Guatemala, Guatemala: Ed. Mayte, 2010.

MENESES, Ana y Mara Bocaletti. **Monografías de derecho ambiental**. 2ª. ed., Guatemala, Guatemala: Ed. Magna Terra Editores, 2012.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-. **Guía para la protección y fortalecimiento de la unidad de Gestión Ambiental Municipal**. Guatemala, Guatemala: Ed. MARN, 2011.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-. **Informe Ambiental del Estado de Guatemala GEO**. Guatemala, Guatemala: Ed. Magna Terra Editores, 2009.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-. **Plan de manejo integral del fuego**. Guatemala, Guatemala: Ed. MARN, 2017.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-. **UGAM, Protege el ambiente de tu municipio**. Guatemala, Guatemala: Ed. MARN, 2010.

MUNAIZ, Claudia. **En cinco años, el agua dejará de ser potable**. Guatemala, Guatemala: Ed. Muniguate, 2005.



MUÑOZ ÁVILA, Lina y Leonardo Gúiza Suárez. **El cuidado de la tierra: Mujer, ambiente y cambio climático.** Bogotá, Colombia: Ed. Universidad del Rosario 2017.

OSSORIO, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales.** 35ª. ed., Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta S.R.L., 2007.

OVALLE MARTÍNEZ, Erick Estuardo. **Manual de derecho internacional público.** Buenos Aires, Argentina: Ed. Depalma, 2001.

PAPE YALIBAT, Edgar y Luis Ixcot Gándara. **Economía ambiental y desarrollo sostenible: Valoración económica del Lago de Amatitlán.** Guatemala, Guatemala: ED. FLACSO, 1998

PUIG PEÑA, Federico. **Derecho penal.** 5ª. ed., Madrid, España: Ed. Iber-Amer, 1960.

SILVA, Erwin. **Cartas de la naturaleza: Una introducción a la educación ambiental.** Managua, Nicaragua: Ed. Instituto de Investigaciones y Acción Social "Martin Luther King", Universidad Politécnica de Nicaragua, 2006.

SIMIONI, Daniela. **Contaminación atmosférica y coincidencia ciudadana.** Santiago, Chile: Ed. CEPAL, 2003.

SOPENA, Ramón. **Diccionario enciclopédico ilustrado.** Barcelona, España: Ed. Ramón Sopena, S.A., 1982.

VICÉN CARREÑO, Marta y Carlos, **Diccionario de términos ecológicos.** Madrid, España: Ed. Paraninfo, S.A. 1996.

Legislación

Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, 1985.



Código Civil. Decreto Ley 106. Enrique Peralta Azurdía, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, 1963.

Código Municipal. Decreto 12-2002. Congreso de la República de Guatemala, 2002.

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

Código Procesal Penal. Decreto 52-92. Congreso de la República de Guatemala, 1992.

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

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

Ley del Organismo Judicial. Decreto 2-89. Congreso de la República de Guatemala, 1989.

Reformas a la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Número 114-97 del Congreso de la República. Decreto 90-2000. Congreso de la República de Guatemala, 2000.

Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos. Acuerdo Gubernativo 236-2006, Presidencia de la República de Guatemala, 2006.

Reglamento de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental. Acuerdo Gubernativo 137-2016. Ministerio de ambiente y Recursos Naturales, Guatemala, 2016.

Reglamento de Requisitos Mínimos y sus Límites Máximos Permisibles de Contaminación para la descarga de Aguas Servidas. Acuerdo Gubernativo 60-89, Presidencia de la República de Guatemala, 1989.