

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

ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86

LESBIA ANTONIETA GABRIELA OJER

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2013

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

ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

LESBIA ANTONIETA GABRIELA OJER.

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, noviembre de 2013

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

DECANO: Lic. Avidán Ortiz Orellana
VOCAL I: Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL II: Licda. Rosario Gil Pérez
VOCAL III: Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV: Br. Víctor Andrés Marroquín Mijangos
VOCAL V: Br. Rocael López González
SECRETARIA: Licda. Rosario Gil Pérez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente: Lic. Ricardo Ambrosio Díaz Díaz
Secretaria: Licda. Iliana Noemí Villatoro Fernández
Vocal: Licda. Miriam Lili Rivera Álvarez

Segunda Fase:

Presidente: Lic. Guillermo Díaz Rivera
Secretaria: Licda. Héctor Orozco y Orozco
Vocal: Licda. Iliana Noemí Villatoro Fernández

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



**LIC. MARCO TULIO MONTUFAR ESCOBAR
ABOGADO Y NOTARIO, COLEGIADO 10671**

22 calle 11-39 zona 12, Colonia la Reformita, ciudad, teléfono 54148346

Guatemala, 21 de junio de 2013

Doctor
Amílcar Bonerge Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho



Licenciado Mejía Orellana:

De conformidad con el oficio por ésta jefatura de fecha siete de mayo del año dos mil trece, en el que se me notifica nombramiento como Asesor del trabajo de tesis de la estudiante Lesbia Antonieta Gabriela Ojer, intitulado: **"ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86"**, a efecto procedo a emitir el dictamen siguiente:

El trabajo de tesis de la sustentante, de común acuerdo, se estableció los puntos desarrollados en los cuatro capítulos, los cuales se detallan a continuación: en el primero, se efectúa un estudio de la contaminación del Medio Ambiente por olores; en el segundo se aborda el desarrollo del Medio Ambiente en Guatemala; en el tercero, se establecen los conflictos; en el cuarto, se da a conocer las soluciones; por su contenido científico y técnico que conserva es un adecuado aporte porque es utilizado un amplio contenido jurídico y doctrinario, en relación al medio ambiente, abarcando sus principales fundamentos y elementos que le dan un perfil vigente, siendo su contenido de actualidad al referirse al tema.

La metodología empleada para la realización de la presente fue la siguiente: deductivo, analítico, sintético, inductivo y el jurídico; y las técnicas de investigación utilizadas fueron: el análisis documental y la ficha bibliografía pertinente, los cuales son acordes para el desarrollo del contenido de la investigación de mérito, introducción, conclusiones y recomendaciones, asimismo permitieron comprobar el contenido de la hipótesis.



**LIC. MARCO TULLIO MONTUFAR ESCOBAR
ABOGADO Y NOTARIO, COLEGIADO 10671**


22 calle 11-39 zona 12, Colonia la Reformita, ciudad, teléfono 54148346

La estudiante presenta comentarios congruentes, acertados y coherentes a la realidad, ya que los mismos, reflejan un adecuado nivel de síntesis, pues se establecieron los elementos centrales que configuran los supuestos teóricos y de reflexión doctrinaria, para fundar y definir los principales hallazgos en torno a cada capítulo realizado y las conclusiones congruentes ha cada uno de ellos, por lo que se evidenció una adecuada redacción lo que permite comprender los elementos que se analizan, asimismo los criterios técnico y jurídico que le dan fundamento a cada argumento y el uso correcto de las reglas gramáticas se basaron con lo establecido por la Real Academia de la Lengua Española.

Por consiguiente, la bibliografía utilizada para esta investigación es la más adecuada por haberse citado autores nacionales y extranjeros, asimismo se sintetiza una adecuada información actualizada y acorde con el tema central relacionado.

Finalmente, el resultado de la investigación es coherente, en virtud que las conclusiones, recomendaciones y bibliografía se sujetan con el contenido de la misma; en tal sentido, se guió a la sustentante bajo los lineamientos de las etapas respectivas al proceso de indagación, aplicando los métodos y técnicas apropiadas para la resolución de la problemática planteada, por tanto se emite **Dictamen favorable**, posteriormente de haber cumplido los requisitos exigidos por el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el presente trabajo de investigación intitulado: **"ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86"**.

Atentamente,



Lic. Marco Tulio Montufar Escobar
ABOGADO Y NOTARIO





USAC
TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

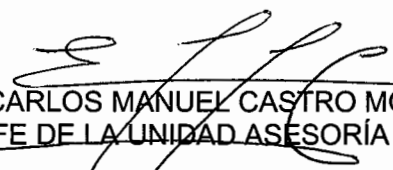
Edificio 5-7 Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala



UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.
Guatemala, 08 de julio de 2013.

Atentamente, pase al LICENCIADO MARIO FEDERICO HÉRNANDEZ ROMERO, para que proceda a revisar el trabajo de tesis de la estudiante LESBIA ANTONIETA GABRIELA OJER, intitulado: "ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86".

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


LIC. CARLOS MANUEL CASTRO MONROY
SUB-JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS



cc.Unidad de Tesis
CMCM/iyf.



LIC. MARIO FEDERICO HERNÁNDEZ ROMERO
ABOGADO Y NOTARIO, COLEGIADO 4824
7ma. Avenida Norte No. 72, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez
Teléfono: 78322070

Guatemala, 22 de julio de 2013

Doctor

Amílcar Bonerge Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho



Licenciado Bonerge Mejía:

Atentamente me dirijo a usted para hacer del conocimiento de la unidad de tesis a su cargo, y atendiendo al nombramiento que se me hizo como revisor de tesis de la bachiller Lesbia Antonieta Gabriela Ojer, en el tema intitulado: **“ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86”**, procedo a la revisión del trabajo de investigación de la siguiente manera:

El contenido científico y técnico, del trabajo de tesis de la bachiller LESBIA ANTONIETA GABRIELA OJER, ofrece un estudio documental y legal de gran importancia en el Medio Ambiente en Guatemala al estudiar la realidad social vigente que es derivado de la contaminación del Medio Ambiente por olores, por ello la necesidad de establecer soluciones que permitan contrarrestar los efectos que produce dicha situación.

En el trabajo de investigación, se aplicó correctamente la metodología y técnicas, utilizando el método deductivo; al desarrollar un análisis histórico de los temas que obran en su contenido, así mismo el analítico; al hacer una adecuada comparación de las diversas teorías y definiciones que se desarrollan a lo largo de su contenido, y por último, la técnica bibliográfica, la consultar los estudios y doctrinas de diversos autores nacionales y extranjeros.



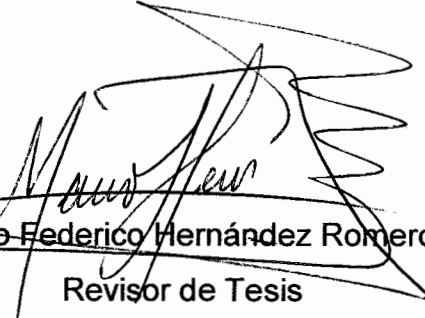
LIC. MARIO FEDERICO HERNÁNDEZ ROMERO
ABOGADO Y NOTARIO, COLEGIADO 4824
7ma. Avenida Norte No. 72, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez
Teléfono: 78322070

El tema es redactado de forma sistemática dando como resultado un trabajo de fácil comprensión en donde se estudian las instituciones relacionadas al tema principal con sus definiciones y posiciones que la orientan, así como la exposición de normas constitucionales, ambientales y de derecho comparado, lo que hace de este un documento confiable como fuente de consulta para quien necesite de esta información.

Las conclusiones y recomendaciones, en mi opinión, fueron redactadas de forma clara y sencilla para esclarecer el fondo de la misma, en congruencia con el fondo investigado, por lo cual, las mismas son objetivas, realistas y bien delimitadas, en virtud de lo anterior, es de resaltar que se dio énfasis a las sugerencias y observaciones señaladas.

Por lo anterior, apruebo el trabajo de tesis intitulado **“ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86”**, y emito DICTAMEN FAVORABLE, en el sentido que el trabajo desarrollado por la bachiller LESBIA ANTONIETA GABRIELA OJER, efectivamente cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público; por lo que puede ser impreso y discutido como tesis de graduación en examen público.

Sin otro particular, atentamente,


Mario Federico Hernández Romero
Revisor de Tesis
Colegiado 4824

LIC. MARIO FEDERICO HERNÁNDEZ ROMERO
ABOGADO Y NOTARIO



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 01 de octubre de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante LESBIA ANTONIETA GABRIELA OJER, titulado ANÁLISIS JURÍDICO DEL ARTÍCULO 14 LITERAL D) DEL DECRETO 68-86. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/iyf.

Lic. Avdán Ortiz Orellana
DECANO

Rosario





DEDICATORIA

A DIOS:

Por ser un padre amoroso y misericordioso, por colmarme de sabiduría y fortaleza, por ser la luz que ilumina mi camino y regalarme cada maravilloso día para cumplir esta meta.

A LA VIRGEN MARÍA:

Por interceder por cada una de mis peticiones, guiarme y cubrirme con su manto sagrado.

A MI MADRE:

Antonia Ojer que con la sabiduría de Dios me ha enseñado a ser quien soy. Gracias por apoyarme en todo momento, por ser una madre ejemplar y una mujer admirable porque sin tener un grado académico ha logrado salir adelante a pesar de todas las dificultades que se le han presentado. Gracias por su amor, entrega y comprensión. Esta meta alcanzada es el resultado de su trabajo y sacrificio. La amo y la admiro.

A MI PADRE:

Ricardo Tax (q.e.p.d.) a pesar de haberte perdido cuando yo aun estaba en el vientre de mi madre, se que eres mi ángel y siempre has estado guiándome y cuidándome desde el cielo.

A MI ESPOSO:

José Luis Dávila Marroquín por ser tan especial en mi vida y demostrarme que en cada momento cuento contigo. Gracias por enseñarme a creer en mí, por tu amor, paciencia y por hacer tuyas mis



metas y buscar mi superación personal. Este triunfo es de los dos. Te amo

A MI HIJO:

José Gabriel con tu llegada has iluminado y bendecido mi vida, eres mi más grande inspiración te amo.

A MIS HERMANOS:

Roberto (q.e.p.d.), Cesar, Germán y Judith, gracias por sus oraciones, consejos, apoyo y cariño.

En especial a mi hermano Roberto que a pesar de nuestra distancia física y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, se que este momento hubiera sido tan especial para tí como lo es para mí. Gracias por tu ejemplo de superación y perseverancia.

A MIS SOBRINOS:

Edvin, Alexander, Wilmer, Ricardo, Pablo y María José (q.e.p.d.) por su cariño.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS:

Que de una u otra forma me ayudaron y participaron para que lograra el presente éxito profesional. Gracias por sus palabras de aliento y por creer en mí.

A MI CASA DE ESTUDIOS

La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarme la oportunidad de adquirir los conocimientos necesarios para cumplir mi deseo profesional, en especial a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Jornada Nocturna, en agradecimiento por mi formación académica.



ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	i

CAPÍTULO I

1. Contaminación del medio ambiente por olores.....	1
1.1 El medio ambiente	1
1.1.1 Elementos del medio ambiente	2
1.2 La contaminación.....	7
1.3 Contaminación por olores.....	8
1.3.1 Concepto.....	9
1.3.2 Definición.....	9
1.3.3 Características.....	10
1.3.4 Principios.....	11
1.3.5 Elementos.....	11

CAPÍTULO II

2. Desarrollo del medio ambiente en Guatemala.....	13
2.1 El medio ambiente en Guatemala.....	13
2.2 Situación del medio ambiente en Guatemala	21
2.3 Legislación guatemalteca sobre el medio ambiente.....	21
2.3.1 Definición de derecho ambiental.....	22
2.3.2 Características del derecho ambiental.....	23
2.4 Normativa y entidades vinculadas con la defensa del ambiente.....	24
2.4.1 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).....	24
2.4.1 Ministerio de agricultura ganadería y alimentación.....	28
2.4.3 Ministerio de salud pública y asistencia social.....	30
2.4.4 Municipidades.....	31

	Pág.
2.4.5 Ministerio Público.....	32
2.4.6. Fiscalía de delitos contra el ambiente.....	33
2.4.7 Procuraduría General de la Nación	35
2.4.8 Organismo Judicial	36

CAPÍTULO III

3. Conflictos.....	49
3.1 Problemas que atañen severamente el medio ambiente en Guatemala.....	49
3.2. La problemática de orinar en sitios públicos.....	58
3.3. La problemática de los mingitorios públicos.....	60
3.4 Falta de mantenimiento a los mingitorios públicos.....	62
3.5 Falta de aplicación de la normativa existente.....	63

CAPÍTULO IV

4. Soluciones.....	65
4.1 Posible solución para el mantenimiento adecuado de los mingitorios públicos	66
4.2. Publicidad enfocada en los riesgos de la contaminación olfativa.....	67
4.3 Educación ambiental.....	71
4.4 Contaminación olfativa en la legislación ambiental guatemalteca.....	76
4.5 Campaña sobre urbanidad e higiene en lo referente a hacer sus necesidades fisiológicas en lugares públicos	79
4.6 Sanciones destinadas para personas que no utilizan adecuadamente los mingitorios	81
CONCLUSIONES.....	83
RECOMENDACIONES.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	87



INTRODUCCIÓN

El proceso que envuelve la problemática de los olores es complejo y difícil de tratar. La lista de factores que están implicados en dicho proceso incluye desde la calidad y características de las emisiones, factores climatológicos, sociales, económicos y culturales de la comunidad afectada.

Los mingitorios públicos son una necesidad, para auxiliar a las personas que tienen necesidad de orinar, y van en la calle. Ahora bien la idea de que haya urinarios en la vía pública es excelente pero deben tomarse en cuenta varias circunstancias y situaciones para que su instalación y uso sean de beneficio completo y no se desvíen en malestar para los peatones que se ofenden con los olores que emanan de ellos cuando no están aseados de una forma adecuada.

La problemática que es motivo de interés, en el presente trabajo de investigación es en lo referente a establecer la importancia de la salubridad en mingitorios es importante ya que de ella depende que el ambiente cerca de donde están instalados se mantenga en equilibrio.

De lo anterior citado se puede estipular que como efecto directo en el medio los malos olores pueden ser molestos, causa de rechazo, y afectar a la calidad de vida de las personas y animales del medio, por lo que pueden ser considerados como una forma de contaminación ambiental, denominada específicamente como contaminación ambiental por olores.

Ahora bien la solución que se le da al problema citado es que: la Municipalidad Capitalina debe realiza un estudio del impacto jurídico-social sobre los mingitorios en las zonas de la ciudad y diseñar los mecanismos para que esta idea sea funcional para todas las persona que lo utilizan y los que viven o circulan por los alrededores de los mismos. El objetivo principal de la presente investigación es demostrar la ineficacia de la normativa por la implementación de los mingitorios en la ciudad capital por ser



insalubres y por no contar las medidas necesarias de higiene que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

La tesis se encuentra comprendida en cuatro capítulos: en el capítulo primero se trata el tema de la contaminación del medio ambiente; en el capítulo segundo, se estudian el desarrollo del medio ambiente en Guatemala; en el capítulo tercero se trata el tema de conflictos y en capítulo cuarto las soluciones que se le da al conflicto

Durante la realización del presente estudio se utilizó el método analítico para estudiar y analizar la doctrina aplicable al caso; así también el método descriptivo debido a que la investigación propuesta se base en hechos actuales y directos, de nuestra época, mismos que se describen y registraran; el método jurídico el cual al ser utilizado en la interpretación de leyes que rigen un país determinado, en especial al tema propuesto. Asimismo también se utilizaron técnicas de investigación las cuales fueron: La bibliográfica y documental, que permitieron recopilar y seleccionar adecuadamente el material de referencia. Para finalizar se establece que el presente trabajo de investigación llena los requerimientos científicos, doctrinarios y de campo necesarios para que el mismo sea completo y eficaz.



CAPÍTULO I

1. Contaminación del medio ambiente por olores

La contaminación desafortunadamente ha sido un problema que atañe a nuestro país desde muchas décadas atrás sin haber ningún tipo de solución, mas todo lo contrario, ha ido en aumento sin menoscabo. El presente capitulo aborda el tema de la contaminación por olores de una forma escueta pero concisa a fin de comprender a cabalidad el perjuicio que ocasiona el inhalar olores fétidos. Por lo anterior indicado es lícito indicar que con el objetivo principal de comprender el tema mencionado es necesario hacer un recorrido por aspectos importantes sobre la contaminación en general y el medio ambiente a nivel global, por lo que se procede de la siguiente manera:

1.1. El medio ambiente

“El ambiente es el medio que nos rodea y la materia inmediatamente al organismo y con la cual mantiene sus importantísimos intercambios.”¹

Otra definición indica que es la “forma en que se desarrollan, los seres vivos y en el cual suceden las multas relacionadas con los mismos. Al hacer referencia al ambiente se piensa en primer lugar en los elementos más importantes tales como: aire, agua y

¹ Clarke, George. **Elementos de ecología**. Pág. 39

suelo. Es la temperatura del aire que rodea al observador; la turbulencia ambiental del movimiento presente no causado por un fenómeno y que produce la dispersión de la contaminación.”²

1.1.1. Elementos del medio ambiente

El continente que engloba y aglutina los sistemas naturales, atmosféricos, biológicos, físicos y otros que condicionan las actividades del hombre y de la sociedad y que a través de los elementos existentes en el mismo posibilitan su desarrollo”.

Según la comisión del medio ambiente de la comunidad económica Europea, el medio ambiente es: “La combinación de elementos cuyas complejas interrelaciones establecen un marco y condiciones de vida, tal como son o como se perciben de los individuos en sociedad”.

Es el conjunto de elementos abióticos (energía solar, agua y aire) y bióticos (organismos vivos), que integran la delgada capa de la tierra, llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos. Se puede decir en un concepto más general, que el medio ambiente con relación a un sistema, lo constituye La atmósfera, que protege a la tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo.

² Allaby, Michael. **Diccionario del medio ambiente**. Pág. 24

Calentada por el sol y la energía radiante de la tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo. El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morenas glaciares, de las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos.

Las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica.

Además medio ambiente es: “La suma total de condiciones externas, circunstancias o condiciones físicas o químicas que rodean a un organismo vivo o grupo de estos y que influyen en el desarrollo y actividades fisiológicas o psicológicas de los mismos”.³

- Elementos físicos

“Energía: Se forma por la irradiación solar que es asimilada por las plantas e incide en el medio ambiente.

³ Castillo Lemuz ,Hoffman Romeo. “La contaminación del agua de los ríos por los ingenios azucareros y su impacto en el medio ambiente, durante el tiempo de zafra o producción de azúcar en el municipio de Escuintla departamento de Escuintla”. Pág. 2. y 3.



Temperatura: Es el efecto provocado por la irradiación solar sobre los gases líquidos o sólidos se encuentran en los ecosistemas.

Atmósfera y viento: La atmósfera contiene sustancias esenciales para la fotosíntesis como la respiración. El movimiento de la atmósfera es lo que se le denomina viento, que a su vez redistribuye los componentes de la atmósfera.

Fuego: Ha estado ligado al ser humano desde tiempos remotos y puede causar fuertes cambios en los ecosistemas cuando no se controla adecuadamente.

Gravedad: Es uno de los componentes más constantes del ambiente.

Topografía: Incide en el efecto que causa el viento, irradiación solar, sombra y la cantidad de precipitación sobre los organismos de un ecosistema.

Sustrato geológico y suelo: Proveen reservas de aguas minerales.”⁴

- Elementos biológicos

Plantas verdes: Toman energía del medio ambiente no vivo y a través de la fotosíntesis la incorporan a sustancias de uso para todos los seres vivos.

Animales: Incluyen al ser humano, todos viven a expensas de las plantas verdes.

Plantas no verdes: Se encuentran dentro de estas las bacterias y los hongos.

Agua: nombre común que se aplica al estado líquido del compuesto de hidrógeno y oxígeno H₂O.

⁴ Convención Europea, Política comunitaria del medio ambiente, Comunidad Europea. Comisión del medio ambiente. Luxemburgo. Pág.14.



Los antiguos filósofos consideraban el agua como un elemento básico que representaba a todas las sustancias líquidas. Los científicos no descartaron esta idea hasta la última mitad del siglo XVIII. En 1781 el químico británico Henry Cavendish, sintetizó agua detonando una mezcla de hidrógeno y aire. Sin embargo, los resultados de este experimento no fueron interpretados claramente hasta dos años más tarde, cuando el químico francés Antoine Laurent de Lavoisier propuso que el agua no era un elemento sino un compuesto de oxígeno e hidrógeno. En un documento científico presentado en 1804, el químico francés Joseph Louis Gay-Lussac y el naturalista alemán Alexander Von Humboldt demostraron conjuntamente que el agua consistía en dos volúmenes de hidrógeno y uno de oxígeno, tal como se expresa en la fórmula actual H_2O .

El agua pura es un líquido inodoro e insípido. Tiene un matiz azul, que sólo puede detectarse en capas de gran profundidad. A la presión atmosférica (760 mm de mercurio), el punto de congelación del agua es de $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ y su punto de ebullición de $100\text{ }^{\circ}\text{C}$.

El agua alcanza su densidad máxima a una temperatura de $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ y se expande al congelarse. Como muchos otros líquidos, el agua puede existir en estado sobre enfriado, es decir, que puede permanecer en estado líquido aunque su temperatura esté por debajo de su punto de congelación; se puede enfriar fácilmente a unos $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ sin que se congele. El agua sobre enfriada se puede congelar agitándola, descendiendo más su temperatura o añadiéndole un cristal u otra partícula de hielo.

Sus propiedades físicas se utilizan como patrones para definir, por ejemplo, escalas de temperatura.

El agua es la única sustancia que existe a temperaturas ordinarias en los tres estados de la materia, o sea, sólido, líquido y gas. Como sólido o hielo se encuentra en los glaciares y los casquetes polares, así como en las superficies de agua en invierno; también en forma de nieve, granizo y escarcha: en las nubes formadas por cristales de hielo.

Existe en estado líquido en las nubes de lluvia formadas por gotas de agua, y en forma de rocío en la vegetación. Además, cubre las tres cuartas partes de la superficie terrestre en forma de pantanos, lagos, ríos, mares y océanos. Como gas, o vapor de agua, existe en forma de niebla, vapor y nubes.

El vapor atmosférico se mide en términos de humedad relativa, que es la relación de la cantidad de vapor de agua en el aire a una temperatura dada respecto a la máxima que puede contener a esa temperatura.

El agua de río: Corriente de agua que fluye por un lecho, desde un lugar elevado a otro más bajo.

La gran mayoría de los ríos desaguan en el mar o en un lago, aunque algunos desaparecen debido a que sus aguas se filtran en la tierra o se evaporan en la atmósfera.



1.2. La contaminación

“La especie homo sapiens, es decir, el ser humano, apareció tardíamente en la historia de la tierra, pero ha sido capaz de modificar el medio ambiente con sus actividades. Aunque, al parecer, los humanos hicieron su aparición en África, no tardaron en dispersarse por todo el mundo. Gracias a sus peculiares capacidades mentales y físicas, lograron escapar a las constricciones medioambientales que limitaban a otras especies y alterar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades.

Aunque los primeros humanos sin duda vivieron más o menos en armonía con el medio ambiente, como los demás animales, su alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria, con la primera revolución agrícola.

La capacidad de controlar y usar el fuego les permitió modificar o eliminar la vegetación natural, y la domesticación y pastoreo de animales herbívoros llevó al sobre pastoreo y a la erosión del suelo.

El cultivo de plantas originó también la destrucción de la vegetación natural para hacer hueco a las cosechas y la demanda de leña condujo a la denudación de montañas y al agotamiento de bosques enteros.

Los animales salvajes se cazaban por su carne y eran destruidos en caso de ser considerados plagas o depredadores.

Mientras las poblaciones humanas siguieron siendo pequeñas y su tecnología modesta, su impacto sobre el medio ambiente fue solamente local. No obstante, al ir creciendo la población y mejorando y aumentando la tecnología, aparecieron problemas más significativos y generalizados. El rápido avance tecnológico producido tras la edad media culminó en la revolución industrial, que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles, así como la explotación intensiva de los recursos minerales de la tierra.

Fue con la revolución industrial cuando los seres humanos empezaron realmente a cambiar la faz del planeta, la naturaleza de su atmósfera y la calidad de su agua. Hoy, la demanda sin precedentes el rápido crecimiento de la población humana y el desarrollo tecnológico someten al medio ambiente y está produciendo un declive cada vez más acelerado en la calidad de éste y en su capacidad para sustentar la vida.

Alteración de alguno de los elementos necesarios para la vida, tierra, agua y aire, o perturbación sobre los seres vivos que se origina como consecuencia de dicha alteración.”⁵

1.3. Contaminación por olores

“Dentro del derecho fundamental a vivir en un medioambiente libre de contaminación, ha tomado importancia, durante el último tiempo, el concepto de “contaminación por

⁵ Soeanez, Calvo, Mariano. **El gran diccionario del medio ambiente y de la contaminación.** Pág. 177



lores”. Éste, se caracteriza porque involucra no sólo situaciones que efectivamente representan un riesgo y/o daño para la salud de los individuos, sino también, aquellos casos, en que la presencia del contaminante, genera molestias que menoscaban la calidad de vida de éstos.

Malos olores y ruidos, llegan a afectar la intimidad domiciliar de las personas. Estas perturbaciones consideradas como riesgosas o molestas, hacen difícil la convivencia pacífica. Nadie quiere ver basuras urbanas o industriales, y nadie desea centros de tratamiento cercanos a los núcleos urbanos.”⁶

1.3.1. Concepto

“La contaminación por olores ha sido un tema poco tratado o un tanto abandonado en el ordenamiento jurídico chileno y extranjero, sólo comenzando a adquirir relevancia a partir de los años ‘90.”⁷

1.3.2. Definición

El desarrollo de grandes aglomeraciones urbanas y la conciencia creciente acerca del derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación han puesto en un primer plano problemas nuevos a los que la sociedad actual debe buscar soluciones.

⁶ http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/estudios/estudios_pdf_estudios/nro02-07.pdf (Guatemala, 15 de mayo 2013).

⁷ **Ibid.**

La generación de malos olores y de ruidos que, junto con la contaminación de la tierra y de las aguas, afectan la calidad de vida de las personas, son perturbaciones consideradas como riesgosas y molestas, que hacen hoy en día difícil la convivencia entre zonas residenciales y actividades industriales.

Las molestias por olor pueden causar efectos tanto físicos como mentales (efectos sobre la salud y experiencias negativas). No se ha podido establecer una relación directa entre el olor de las sustancias y su toxicidad, expresada como efectos patógenos.

Sin embargo, se han observado reacciones fisiológicas no toxicológicas causadas por olores actuando sobre el sistema nervioso central o periférico⁸

1.3.3. Características

“La dificultad fundamental que han encontrado las autoridades ambientales es que las emisiones de malos olores se enmascaran, o se potencian, dependiendo de las mezclas (y de las proporciones en estas mezclas) de las sustancias emitidas. Es decir, no basta con medir la concentración de emisiones de distintas sustancias.

La “subjetividad” de la percepción de esta contaminación se refleja en algunos de los calificativos utilizados para describirla: ofensividad, desagradable, umbral de percepción. Otros parámetros pueden medirse más objetivamente como: tiempo de

⁸ Ibid.

exposición, intensidad. En todo caso, una fuerte intensidad puede hacer ofensivo cualquier olor que, a bajas intensidades, podría ser agradable.”⁹

1.3.4. Principios

“El derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación, no sólo refiere a la presencia de contaminantes que ponen en riesgo, y eventualmente puedan causar un daño, en la salud de las personas, sino también a los casos en que su presencia pueda afectar la calidad de vida de la población, la preservación de la naturaleza y/o la conservación del patrimonio ambiental.

Es en esta perspectiva en la que debe situarse el tema de la contaminación por malos olores, tanto en cuanto, si bien puede eventualmente llegar a constituir un real riesgo y daño para la salud de las personas (como efectivamente sucede con la contaminación atmosférica¹⁰), por regla general, sólo llega a afectar directamente el bienestar y la calidad de vida de la población aledaña a las fuentes emisoras o generadoras de tales olores.”¹⁰

1.3.5. Elementos

“La contaminación por olores o contaminación odorífera ha sido un tema tratado sólo tangencialmente dentro de la legislación nacional, dedicándose la mayor parte de la

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.



normativa, actualmente vigente, a cuestiones relativas a la contaminación atmosférica, a la calidad del aire y a la regulación de las emisiones de gases peligrosos (plomo, monóxido de carbono, dióxido de azufre, arsénico, etc.).”¹¹

¹¹ **ibid.**



CAPÍTULO II

2. Desarrollo del medio ambiente en Guatemala

“Los seres humanos debemos reconocer que no vivimos en un mundo a nuestro servicio y que somos vulnerables a transformaciones climáticas y que es probable que la tierra en su conjunto y parte de sus ecosistemas perduren más que la raza humana. El hombre no es más que una parte de un complejo sistema que busca un constante equilibrio y en algún momento puede ser prescindible. Es necesario entender esta relación entre seres humanos y el medio ambiente, pues debe iniciarse con reconocer que la geografía determina una dinámica específica y que a partir de esa condición se puede iniciar a discutir temas sobre cómo las organizaciones sociales (Estado, comunidad, escuelas, familias, entre otras unidades) y personas de forma individual pueden garantizar sostenibilidad de las condiciones que de momento nos permiten el desarrollo de la vida.”¹²

2.1. El medio ambiente en Guatemala

“En Guatemala se reflejó en 1973, cuando a nivel gubernamental se adoptaron medidas de carácter institucional y legal para afrontar la problemática ambiental en el país.

¹² <http://www.analistasindependientes.org/2013/04/el-deterioro-del-medio-ambiente.html#/2013/04/el-deterioro-del-medio-ambiente.html> (Guatemala, 22 de mayo 2013).

En dicho año, el presidente de la República, El General Carlos Manuel Arana Osorio, con el fin de cumplir con una de las recomendaciones dadas en la conferencia, en el sentido de crear un instrumento adecuado para planificar, coordinar y ejecutar un plan nacional, y alcanzar los objetivos de velar, conservar y mejorar el medio ambiente, creó una comisión ministerial encargada de la conservación y mejoramiento del medio humano, por acuerdo gubernativo de fecha 3 de mayo de 1973.”¹³

“La comisión se integró con los ministros de Salud Pública y Asistencia Social, de Comunicaciones y Obras Públicas, de Agricultura, de Relaciones Exteriores, de Gobernación y de la Defensa Nacional. Fue facultada para dictar las medidas que estimare necesarias, tendientes a resolver el problema de la contaminación en Guatemala. El 20 de enero de 1975, el Ministro de Gobernación, como Presidente de la Comisión Ministerial encargada de la conservación y mejoramiento del medio humano, creó la Comisión Asesora del Presidente de la Comisión Ministerial, que funcionó bajo la coordinación del Vice Ministro de la carpeta mencionada, y fue la encargada de la conservación y mejoramiento del medio humano para cumplir con los siguientes fines:

Asesorar al Presidente de la Comisión Ministerial en asuntos relacionados con el medio ambiente.

Dictaminar y emitir opinión sobre todos aquellos asuntos que le fueran propuestos por el Presidente de la Comisión Ministerial o el Coordinador de la Comisión Asesora.

¹³ Exposición de motivos del anteproyecto de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.
Pág. 2



Proponer normas y reglamentos relacionados con la problemática ambiental y conocer de aquellas agresiones al ambiente que cualquiera de sus miembros estimara debía analizarse, para determinar si procedía trasladarlas a la Comisión Ministerial.

La Comisión Asesora presentó en octubre de 1976 un anteproyecto de Ley de Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente, producto del trabajo y conclusiones obtenidas en el Primer Seminario Sobre Problemas Ambientales de Guatemala, cuyo tema único fue el anteproyecto de ley ambiental.

Después de haber sido analizado por los Ministerios que conformaban la Comisión Ministerial mencionada; recibidos los pronunciamientos y recomendaciones planteadas; además del aporte del colombiano Carlos Barrera Méndez; enviado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA-, se presentó en mayo de 1979 al Presidente de la República y éste lo remitió en octubre del mismo año al Congreso de la República como iniciativa de ley, en donde fue estudiado y discutido quedando aprobado en tercera lectura.

El problema se presentó al ser disuelto dicho Congreso el veintitrés de marzo de mil novecientos ochenta y dos y no darle seguimiento, en donde aprovechó la oportunidad la iniciativa privada, a través del CACIF, para hacerle algunos cambios.

Nuevamente, en el mes de junio de ese mismo año (1982), la Comisión Asesora elevó a consideración de la Presidencia de la Comisión Ministerial un nuevo anteproyecto de



ley, debidamente revisado y ampliado y tomando en cuenta las observaciones que los Ministerios integrantes de la Comisión y los cambios mencionados supra.

Posteriormente, en enero de 1984, se presentó otro anteproyecto de ley al Ministro de Gobernación para su consideración, el cual fue elevado al entonces Jefe de Estado para su promulgación. Las condiciones políticas imperante en el país en ese momento no permitía que avanzara el trabajo y que, por fin, se creara la tan ansiada ley.

El 6 de marzo de 1986 año se vuelve a presentar otro anteproyecto y, en la exposición de motivos, se indicaba la importancia de crear una Secretaría Nacional del Medio Ambiente.

En las enmiendas que se hicieron en el proceso legislativo pertinente, se determina que se le denominara como Comisión Nacional de Medio Ambiente, CONAMA, la cual fue creada en 1986 y quedó adscrita a la Presidencia de la República.

Este último anteproyecto finalmente fue aprobado, sancionado y promulgado y se publicó el 19 de diciembre de 1986, naciendo la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Es de este paso que se puede decir que inicia el Derecho Ambiental en Guatemala.

Pero este no era un paso aislado, sino que tuvo mucho que ver que a nivel regional se estuviera constitucionalizando el tema ambiental, puesto que a partir de la Conferencia de Estocolmo la difusión sobre la importancia de proteger el medio ambiente fue



trascendental, puesto que se abría el camino para que todos los seres humanos propugnaran por el derecho a condiciones de vida adecuadas y a un ambiente sano y protegerlo en beneficio de las presentes y futuras generaciones.

Es así como en la Constitución Política de la República de Guatemala se contempla en el Artículo 97, en cuanto a medio ambiente y equilibrio ecológico, 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.”

Para darle fuerza jurídica a este Artículo ya se hizo ver que surge la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República. Pero este no fue el único Artículo relacionado con el tema ambiental, ya que se puede citar también el Artículo 64, que sobre el patrimonio natural dice que “Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación.

El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.



A pesar de que no existía la ley a la que dicho Artículo se refiere, en Guatemala se inicia en años anteriores a declarar ciertas áreas como parques nacionales, así, en 1955 se declararon como Parque Nacional los siguientes sitios: Naciones Unidas; Laguna del Pino; Río Dulce; Grutas de Lanquín; Cerro El Baúl; Los Aposentos, entre otros.

Para cumplir con el mandato constitucional, en 1989 entra en vigencia la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República, que es a la que hace referencia este artículo.

En el Artículo 126 se indica, en cuanto a la reforestación 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, gozarán de especial protección”. La ley a la que se refiere es la Ley Forestal, Decreto 101-96.

También ha ayudado al desarrollo de este Derecho en el país sentencias y resoluciones de otras instituciones como la Corte de Constitucionalidad que, 1991, cuando se interpone un amparo en contra de la emisión del Decreto 49-90 de Declaración de la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, en la que el tribunal

considera lo siguiente: "...el Decreto 4-89 y el Decreto 49-90 tratan de salvaguardar la salud de la nación en cumplimiento de una norma constitucional que obliga no sólo al Estado mismo, sino también a sus habitantes, a cumplir con el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico".¹⁴

En el caso del Procurador de los Derechos Humanos "también ha emitido resoluciones condenatorias por la violación al derecho humano a un ambiente sano.

Una de las más controvertidas ha sido la vinculada con el caso de explotación y exploración petrolera dentro del Parque Nacional y Biotopo Protegido Laguna del Tigre, reconocido como Humedal de Importancia Internacional, sitio RAMSAR (por la Convención Internacional para protección de humedales que lleva el mismo nombre).

Según expediente 002-98/D.S., el Procurador de Derechos Humanos, al resolver, declara: "Que el desinterés e irresponsabilidad de las autoridades encargadas de velar por la política ambiental Nacional, el resguardo, conservación, recuperación, monitoreo, administración del patrimonio natural, áreas protegidas, medio ambiente y los ecosistemas involucrados dentro de la zona núcleo de la Reserva Maya, Biotopo... y Parque Nacional... impactados por la actividad extractiva de petróleo por parte de la empresa BASIC Resources International Bahamas, es constitutivo de violación de los

¹⁴ Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable. Competencias para el control de la contaminación. Pág. 7



derechos humanos toda vez que veda el disfrute al derecho a un medio ambiente sano, a la dignidad, a la preservación del patrimonio cultural y natural y al desarrollo económico social; la violación a la Ley de Áreas Protegidas y su reglamento y además configurar un comportamiento administrativo lesivo.

También se ha reflejado este enfoque en los Acuerdos de Paz. Ejemplo de ello es que el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, en el numeral 40, literal HI, en cuanto al tema indica que “La riqueza natural de Guatemala es un valioso activo del país y de la humanidad, además de un valor cultural y espiritual esencial para los pueblos indígenas.

El país cuenta con una diversidad biogenética y forestal cuya explotación irracional pone en riesgo un entorno humano que facilite el desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible es entendido como un proceso de cambio en la vida del ser humano, por medio del crecimiento económico con equidad social y métodos de producción y patrones de consumo que sustenten el equilibrio ecológico”.

La labor en la creación de normas ambientales no ha quedado sólo en legislación propiamente ambiental, sino también en la casual y sectorial se ha manifestado.

Se puede citar cómo en el Código Penal ha quedado regulado como bien jurídico tutelado el ambiente ya que en el Capítulo I, del Título X establece los delitos contra la economía nacional y el ambiente. Algunos de los delitos que ya contenía éste fueron

derogados para ser incluidos en la ley sectorial específica como es el caso del recurso forestal.

2.2. Situación del medio ambiente en Guatemala

Guatemala se encuentra, ante una situación socioambiental degradada, cuyos indicadores principales se manifiestan en la creciente desestructuración social resultado de la marginación de las grandes mayorías nacionales, lo cual pone de manifiesto la relación directa entre ambiente y pobreza, pues en el área rural la naturaleza cada vez está más lejos de los seres humanos, con lo cual la pobreza se exagera. Dicho en otras palabras, la población rural es ahora más pobre que antes cuando tenía acceso a los frutos de la naturaleza.

Como consecuencia, se ha incrementado la emigración a los centros urbanos departamentales y capitalinos con la ilusión de satisfacer su mínimo vital (educación, salud, trabajo, vivienda, vestido, recreación y canasta básica).¹⁵

2.3. Legislación guatemalteca sobre el medio ambiente

La legislación guatemalteca en lo referente al medio ambiente es amplia pero conforme van apareciendo dificultades de tipo ambiental se va quedando escueta lo que ocasione que hayan situaciones que no están reguladas, pero es de suma importancia

¹⁵ <http://www.sia.marn.gob.gt/Documentos/geo09.pdf> (Guatemala, 18 de mayo 2013).

que se establezca que toda normativa de tipo ambiental está fundamentada y reforzada en el derecho ambiental por lo cual se mencionan los siguientes aspectos generales del mismo:

2.3.1. Definición de derecho ambiental

El derecho ambiental “constituye una especialidad, nutrida por otras rama del conocimiento jurídico, que protege e intenta garantizar el funcionamiento de las autorregulaciones de los ecosistemas mediante la norma de las actividades humanas que inciden sobre el ambiente”¹⁶

“A nivel doctrinal existe un debate en cuanto a la autonomía de éste. Para desarrollar este tema es importante recordar que el derecho como ciencia es uno solo y que todas sus diversas ramas se conectan en diversos temas.

Ejemplo de ello en el enfoque ambiental que se le ha dado últimamente a figuras contempladas en el derecho civil como las servidumbres, usufructo, arrendamiento, compra de tierras; o el derecho mercantil en el tema de los fideicomisos, por citar algunos de ellos.

Se sabe que el Derecho, por motivos didácticos, se ha dividió en ramas. Dentro del derecho público se ubica entonces el derecho ambiental, el cual ha delineado sus

¹⁶ Valls, Mario. **Derecho ambiental. Citado por el Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable. Manual de Legislación Ambiental de Guatemala.** Pag.18

propios principios y le interesan los intereses difusos o colectivos. En este sentido es que puede reconocerse identidad al Derecho Ambiental.”¹⁷

2.3.3. Características del derecho ambiental

“Varias son las características que determinan el derecho ambiental; entre ellas se puede mencionar:

Las dimensiones espaciales indeterminadas, debido a que no se puede precisar el ámbito espacial donde se presentan los problemas ambientales; éste es indeterminado.

Su carácter preventivo, importante en éste debido a que no le interesa cuando ya se cometió el daño, sino que prevenir que éste suceda; aún así tiene su complemento sancionador.

La preeminencia de los intereses colectivos o difusos, considerados como “los que pertenecen idénticamente a una pluralidad de sujetos, en cuanto integrantes de grupos, clases sociales o categorías de personas, ligadas en virtud de la pretensión de goce por parte de cada uno de ellos, de una misma prerrogativa.

De forma tal que la satisfacción del fragmento o porción de interés que atañe a cada individuo, se extiende por naturaleza a todos; del mismo modo que la lesión a cada uno afecta, simultánea y globalmente, a los intereses de los integrantes del conjunto comunitario.

¹⁷ Cano, Guillermo. **Derecho ambiental. Revista de Derecho, Política y Administración.** Pág. 14

Carácter interdisciplinario, que nace de la naturaleza indisciplinaria de este Derecho puesto que necesita del apoyo y auxilio de otras disciplinas para poder aplicarse.

Carácter sistemático, debido a que la regulación de conductas no se realizan aisladamente, sino teniendo en cuenta el comportamiento de los elementos naturales y las interacciones en ellos determinadas como consecuencia de la intervención del hombre.

Carácter supranacional, en el sentido que los daños ambientales no conocen fronteras, sino que las sobrepasan y aquí es donde deben los Estados apoyarse y asistirse en el campo tecnológico, financiero, jurídico, etcétera.”¹⁸

Ahora bien ya entrando en materia directamente sobre la normativa e instituciones que defienden el medio ambiente se puede citar a continuación lo siguiente:

2.4. Normativa y entidades vinculadas con la defensa del ambiente

La defensa del medio ambiente está a cargo de las siguientes entidades:

2.4.1. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

De acuerdo con la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 14-2002, en el Artículo 29 establece que “el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad pública

¹⁸ Bustamante Alsina, Jorge. **Derecho ambiental**. Pág. 68



encargada de 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.”

Dentro de las principales funciones que la ley le confiere se encuentran las siguientes:

- Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente respetando el marco normativo nacional e internacional vigente en el país.

- Ejercer las funciones normativa, de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental.

- Controlar la calidad ambiental, aprobar las evaluaciones de impacto ambiental, practicarlas en caso de riesgo ambiental y velar porque se cumplan, e imponer sanciones por su incumplimiento.

- Diseñar, en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla.



- Elaborar y presentar anualmente el informe ambiental del Estado.
- Promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, fue creado mediante el Decreto Legislativo número 90-2000, del 8 de diciembre del año 2,000.

La visión del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es:

Reducir los niveles de contaminación ambiental y la degradación de los recursos naturales, a través de procesos productivos limpios, y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Proteger y mejorar la calidad del ambiente y velar por la sostenibilidad de los recursos naturales para coadyuvar al desarrollo humano.

Política nacional de ambiente y recursos naturales: Se define como el conjunto de principios y acciones que como compromiso del Estado, tiene el propósito fundamental de conservar, proteger y mejorar la calidad ambiental y promover el manejo sostenible de los recursos naturales del país.

Política general: Desconcentrar y descentralizar la gestión del Medio Ambiente y los recursos naturales.

Su objetivo general: Desarrollar los marcos de trabajo institucionales para la gestión del ambiente y los recursos naturales.



Sus enunciados de políticas:

- Política para la modernización de la administración del sistema guatemalteco de áreas protegidas, patrimonio natural y áreas de reserva del estado.
- Política para el manejo del recurso suelo.
- Política para la conservación de los recursos pesqueros.
- Política para la educación ambiental.
- Política para el manejo del recurso hídrico.
- Política para el manejo de zonas costeras, océanos y recursos marítimos.
- Política para la prevención y/o migración de la contaminación atmosférica.
- Política para el manejo de tratados o convenios internacionales.
- Política para el manejo de los Recursos Naturales no renovables.
- Política para el manejo de desechos sólidos y líquidos.
- Política para el desarrollo de una producción limpia.
- Política para el manejo del ambiente, los recursos naturales y la economía.

Objetivos específicos:

El Reglamento del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, establece los siguientes objetivos institucionales:

- Desarrollar una cultura de respeto a la conservación del ambiente y los recursos naturales.

- Prevenir, controlar y mitigar la contaminación del ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Cumplir con los compromisos y obligaciones de los convenios nacionales e institucionales suscritos por el Estado.
- Aperturar y fortalecer las relaciones de coordinación y cooperación nacional e internacional.
- Apoyar y dar seguimiento al proceso de gestión del ambiente y los recursos naturales.
- Formular y ejecutar políticas relativas a su ramo.
- Cumplir y hacer que se cumpla el régimen jurídico concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales y tutelar el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado.
- Prevenir la contaminación del ambiente.
- Disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.
- Ejecutar las políticas que en materia de ambiente y recursos naturales acuerde con el Gobierno.

2.4.1. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación

El Ministerio de Agricultura fue creado por el Decreto Legislativo No. 1042, de fecha 21 de mayo de 1920, que copiado literalmente dice: “Decreto No. 1042, la Asamblea Nacional Legislativa de la República de Guatemala, decreta: Artículo único. Se establece un Ministerio de Agricultura, para que este importante ramo, fuente principal

de la riqueza del país, sea atendido como corresponde.- Pase al Ejecutivo para su cumplimiento. Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en Guatemala, el 21 de mayo de 1920. Arturo Ubico, Presidente; Adrián Recinos, Secretario; Ricardo C. Castañeda, Secretario.- Palacio del Poder Ejecutivo: Guatemala, 24 de mayo de 1920. Fue el Decreto Legislativo No. 51-81 de diciembre de 1981, el que le dio la denominación actual al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.

Misión del MAGA:

Entidad encargada de consensuar y administrar políticas y estrategias que propicien el desarrollo sustentable del sector agropecuario, forestal e hidrológico; a través de regulaciones claras y estables, acceso a recursos productivos, promoción de la empresarialidad, organización, competencia y modernización; sobre la base de principios de subsidiaridad.

Funciones del MAGA:

- Formular y ejecutar participativamente la política de desarrollo agropecuario, hidrobiológico y de uso sustentable de los recursos naturales renovables, todo ello de conformidad con la ley.
- Promover y velar por la aplicación de normas claras y estables en materia de las actividades agrícolas y pecuarias buscando la eficiencia y competitividad en los mercados y teniendo en cuenta la conservación y protección del medio ambiente.

- En coordinación con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, formular la política de educación agropecuaria y sobre medio ambiente, promoviendo la participación comunitaria.

2.4.3. Ministerio de salud pública y asistencia social

El ministerio de salud pública y asistencia social, de acuerdo a la Constitución Política de la República, es el encargado del despacho de los negocios del Organismo Ejecutivo en cuanto a Salud (en base al Artículo 193), ello implica el velar por la salud y la asistencia social de todos los habitantes y por lo tanto deberá desarrollar acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social (Artículo 94).

Misión:

En el plan Estratégico de Salud 2004-2008 se establece que su misión es conducir, regular, promover y garantizar la salud de la población.

Visión:

- Para el año 2,007: El Sector Salud trabaja coordinadamente con énfasis en la salud



preventiva, recibe recursos que se utilizan con equidad, calidad, eficiencia y transparencia.

- Para el año 2,015: La población guatemalteca debe poseer y tener acceso a un sistema de prevención y atención de la salud, con criterios de solidaridad, subsidiaridad, equidad, calidad, eficiencias y transparencia.

2.4.4. Municipalidades

Los pueblos del mundo desarrollan programas tendientes a promover el desarrollo económico y social de sus comunidades, impulsando la atención en forma prioritaria de los servicios de agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, drenajes, carreteras, hospitales, centros y puestos de salud, escuelas, mercados, rastros, recolección y manejo de desechos y otros. En virtud de que el Estado tiene como finalidad la satisfacción del bien común, procurando darle al ser humano una existencia digna; así como promover el desarrollo de la nación utilizando para ello los recursos materiales y humanos disponibles.

En la República de Guatemala, por la complejidad de problemas y necesidades que debe atender el Estado, no puede por si solo superar la totalidad de ellos, lo que motiva a delegar o descentralizar sus funciones, confiriendo varias de sus obligaciones fundamentales en las entidades autónomas, semiautónomas y en las Municipalidades las que por ley están obligadas a prestar los servicios locales catalogados como esenciales a los vecinos asentados en su jurisdicción municipal.



2.4.5. Ministerio Público

El Ministerio Público, es una institución auxiliar de la administración pública, y de los tribunales, encargada, según la Constitución Política de la República, el Código Procesal Penal y la Ley Orgánica que rige su funcionamiento, el ejercicio de la acción penal pública, así como de la investigación preliminar para preparar la acción.

A estos efectos también tiene posibilidades de ejercer coerción sobre las personas para poder cumplir con esta función y dirige la política en cuanto a la investigación del delito se refiere.

Visión:

Ser la institución profesional que vele por la legalidad del país para mantener el Estado de Derecho en Guatemala, sobre la base de la ley, de sus valores y el respeto de los derechos humanos.

Misión:

Ser una institución efectiva, transparente y confiable, que vele por el estricto cumplimiento de las leyes del país, ejerciendo la acción pública penal mediante la investigación profesional, coadyuvando a mantener el estado de derecho en el país.



2.4.6. Fiscalía de delitos contra el ambiente

Es la encargada de la investigación y el ejercicio de la acción penal en todos aquellos delitos cuyo bien jurídico tutelado es el medio ambiente.

- Funciones

Ejercer la acción penal pública y, en su caso la privada, así como la persecución penal de conformidad con las facultades que las leyes sustantivas y procesales penales le confieren al Ministerio Público en todos aquellos delitos vinculados con la deforestación y comercialización ilícita de la producción proveniente de los bosques; contaminación de aguas y el espacio territorial; y de otros delitos contra el ambiente.

Ejercer la acción civil en los casos previstos en la ley y, asesorar a quien pretenda querrellarse por delitos de acción privada que tengan relación con el ambiente.

Realizar el procedimiento preparatorio en delitos que atenten contra la conservación del ambiente, de conformidad con las disposiciones del Código Procesal Penal y otras leyes.

Dirigir la función investigativa en materia de delitos contra el ambiente que realice la Policía Nacional Civil y demás fuerzas de seguridad del país, legalmente autorizadas para ello.



Requerir el apoyo de las autoridades, fuerzas de seguridad del país y otras instituciones, para el ejercicio de la acción penal en aquellos hechos delictivos que atenten contra la conservación del ambiente.

Reunir toda la evidencia necesaria para su presentación en el debate oral, utilizando para ello, los medios científicos con que cuenta el Ministerio Público y los de otras instituciones nacionales e internacionales, que puedan prestar este tipo de apoyo para el combate a los delitos en contra del ambiente.

Solicitar la apertura a juicio del proceso, formulando la acusación o bien, requerir el sobreseimiento, la clausura provisional o el archivo del expediente ante el órgano jurisdiccional competente.

Actuar en el debate ante los tribunales de sentencia, y promover los recursos que en materia de ambiente, deban tramitarse en las Salas de la Corte de Apelaciones y la Corte Suprema de Justicia.

Velar porque en toda actuación se de cumplimiento a las leyes del país y, específicamente a las relacionadas con delitos que atenten contra el ambiente.

Coordinar con la Policía Nacional Civil y demás fuerzas de seguridad del país, legalmente constituidas, para que se preste la protección debida a los sujetos procesales y testigos que intervengan en procedimientos propios del ambiente.



Velar porque el principio de despenalización se cumpla con criterio objetivo, brindando la asesoría y orientación necesaria para la resolución de conflictos ambientalistas.

Mantener informes sobre casos en proceso y los ya fenecidos.

- Organización:

Dos oficinas con 13 fiscales, incluidos auxiliares. Una tiene su sede en la capital, Guatemala, y cuenta con cinco fiscales y tres agentes para atender 70 por ciento de los casos del país.

La otra, en el departamento del Petén, dispone de tres auxiliares fiscales y dos oficiales.

2.4.7. Procuraduría General de la Nación

Una institución moderna y fortalecida que preste sus servicios con efectividad y eficiencia, comprometida con el ordenamiento jurídico y la realidad social, y protagonista de la modernización y la transparencia del Estado.

La Procuraduría General de la Nación es una institución pública de carácter técnico jurídico, creada por mandato constitucional, a quien se encomienda la personería jurídica del Estado de Guatemala, de la niñez y de la juventud, así como las funciones



de asesoría y consultoría jurídica de la Administración Pública, y otras específicas que las leyes establecen, todas las cuales son cumplidas en estricto apego a la ley y en atención al principio de primacía constitucional.

En su carácter de defensora de los intereses del Estado en materia ambiental, participa en la investigación de problemas de contaminación ambiental y/o depredación del entorno, al tener conocimiento en cualquier forma de que se están produciendo.

Deberá trabajar conjuntamente con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en los procedimientos que estos realizan, evacuando las audiencias que se le confieren para cumplir con el debido proceso de manera que las suspensiones de actividad industrial, multa que éste ministerio, en el cumplimiento de su función imponga, se enmarque dentro de los procedimientos de ley.

2.4.8. Organismo Judicial

Conforme lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala, el Organismo Judicial es el encargado de impartir justicia, con independencia y potestad de juzgar. La Ley del Organismo Judicial cita que en ejercicio de la soberanía delegada por el pueblo, imparte justicia en concordancia con el texto constitucional.

El marco legal del Organismo Judicial y la Corte Suprema de Justicia se encuentra definido en la Constitución Política de la República de Guatemala, Artículos 203 al 222;



en la Ley del Organismo Judicial, Decreto No. 2-89 y sus reformas, y en otras leyes ordinarias del Estado.

Misión:

Restaurar y mantener la armonía y paz social a través de prestar a la sociedad una satisfactoria administración de justicia fundamentada en los principios de imparcialidad, celeridad, sencillez, responsabilidad, eficacia y economía, con el propósito de hacer realidad y alcanzar los valores de justicia, verdad y equidad.

Visión:

Un Organismo efectivamente independiente, capaz de prestar a la sociedad un buen servicio, eficiente, responsable y libre de corrupción, integrado por jueces igualmente independientes que despiertan la confianza de la sociedad.

Normativa ambiental guatemalteca:

Se trata de aquella normativa que se refiere al desarrollo integral de la persona en sociedad, en equilibrio y armonía con la naturaleza.

Constitución Política de la República de Guatemala: La Constitución Política de la República de Guatemala siendo la norma jurídica fundamental, establece las bases

constitucionales que dieron origen al derecho ambiental, ya que incluye en su conjunto disposiciones y elementos ambientales, y estableciendo la forma que se regularán ciertas actividades (una ley regulará..., se dictarán todas las normas necesarias para...) por ejemplo de la tierra, agua, minerales, patrimonio cultural, etc.

Algunas de las bases constitucionales establecen: Artículo 64: "Patrimonio natural: Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos existan."

En el Artículo 97, se establece el medio ambiente y equilibrio ecológico. "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". Estos y otros artículos constituyen las bases constitucionales en torno a las cuales se desarrollaron las normas con carácter ambiental.

Ley de Fomento de la Educación Ambiental: El Decreto número 74-96 del Congreso de la República, se estudiara con detenimiento en capítulo siguiente, por lo cual en este apartado sólo se hace mención, como referencia.



Ley General de Caza: Ley General de Caza Decreto 8-70 del Congreso de la República, en el Artículo uno estipula:

“Esta ley tiene por objeto normar las condiciones técnicas y legales de la caza de animales y los procedimientos aplicables para la conservación, incremento y aprovechamiento de las especies que constituyen la fauna silvestre.”

Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente: Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República, Artículo 11 estipula:

“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.”

Entre sus objetivos específicos están:

“La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y el mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general; la prevención, regulación control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos y excepcionalmente la prohibición en casos que afectan la calidad de vida y el bien común calificado así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes”.

A través del Decreto 90-2000 se crea la figura del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, quien es el ente gubernamental encargado de aplicar lo estipulado en esta ley, y ente rector en política ambiental.

Ley de Áreas Protegidas: El Artículo 64 de la Constitución Política de la República fundamenta la creación de la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República, siendo el Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP el encargado de velar porque los parques, reservas, flora y fauna, sean conservados.

Establece en su Artículo uno: “Interés Nacional. La diversidad biológica, es parte integral del patrimonio natural de los guatemaltecos y por lo tanto, se declara de interés nacional su conservación por medio de áreas protegidas debidamente declaradas y administradas”; así como cuales son faltas y delitos siendo ésta la herramienta legal en materia penal ambiental para sancionar a los infractores.

Ley Forestal: La Ley Forestal es el Decreto 101-96 del Congreso de la República, es una norma dictada para desarrollar algunas bases constitucionales relacionadas a la reforestación.

El artículo uno establece: “Objeto de la ley. Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:...”

Ley de Hidrocarburos: La Constitución establece que son bienes del Estado: El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualesquiera otras sustancias orgánicas o inorgánicas de subsuelo. En materia de hidrocarburos el Estado cuenta con la Ley de Hidrocarburos Decreto Ley 109-83 y sus reformas con sus respectivos reglamentos, existiendo un Ministerio de Energía y Minas, el cual cuenta con una dirección específica, teniendo las facultades que les asigna la ley para el control aprovechamiento, concesión, etc., y dirigir las políticas con respecto a este recurso.

Ley de Minería: La Constitución establece que: “Se declara de utilidad y necesidad pública, la explotación técnica racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables” (Artículo 125).

En materia de minerales se cuenta con la Ley de Minería Decreto 48-97 del Congreso de la República con sus reformas y sus respectivos reglamentos, la cual es implementada por el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Minería, con las facultades que les asigna la ley para el control aprovechamiento, concesión, etc., y dirigir las políticas con respecto a estos recursos.

Código de Salud: El Código de Salud es el Decreto 90-97 del Congreso de la República, el cual dentro de la regulación relacionada a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud, observa aspectos ambientales que tienen mucha relación con el tema de la salud, animal, vegetal y humana, con referencia a la



calidad ambiental, agua potable, eliminación y disposición de excretas y aguas residuales, y desechos sólidos, entre otros, regulados en el capítulo IV secciones I a la IV de salud y ambiente.

Código Municipal: El Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República, el cual en el Artículo 36 inciso cuatro dispone que el Concejo Municipal organizará las comisiones, entre las que se encuentran: Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, adicionalmente en el Artículo 165 inciso a) confiere facultades al juez de asuntos municipales a conocer y ejecutar lo que juzgue, de todos aquellos asuntos en que se afecten las buenas costumbres, el ornato y limpieza de las poblaciones, el medio ambiente, la salud y los servicios públicos municipales y los servicios públicos en general.

Código Penal: El Código Penal Decreto 17-73 del Congreso de la República, contiene algunos artículos que se refieren a delitos en materia ambiental Artículos: 346 Explotación ilegal de Recursos Naturales, 347 "A" Contaminación, 347 "B" Contaminación Industrial, 347 "C" Responsabilidad del funcionario y 347 "E" Protección de la fauna.

Tratados Internacionales: Consisten en acuerdos que se encuentran regulados mediante el derecho internacional y concluidos entre Estados y entre organizaciones internacionales y Estados. También pueden ser llamados pactos, convenciones, acuerdos, protocolos; intercambio de cartas y memorandos de entendimiento. Cuentan



con el elemento crucial de que los Estados involucrados tienen la intencionalidad de que el documento sea de carácter vinculante.

Por lo general, los tratados consisten en un preámbulo que se encarga de explicar las motivaciones de las partes contratantes pero que no contienen en sí mismos normas de carácter obligatorio. El preámbulo puede ser particularmente útil para la interpretación del tratado. La parte principal de un tratado incluye normas de carácter sustantivo que definen las obligaciones de las partes y las medidas de ejecución.

Las estipulaciones específicas que se relacionan con detalles técnicos son frecuentemente anexadas a los tratados ambientales, cuyas principales normas se refieren a los mismos. Por lo general, contienen listas de substancias o de actividades a las cuales aplica el tratado, estándares de contaminación, listado de especies protegidas, pero también pueden proveer descripciones de orden técnico e inclusive ser medios para la solución de disputas que se relacionan con la aplicación del tratado.

De manera tradicional, los tratados han sido negociados y concluidos en conferencias. Dicho procedimiento aún es utilizado, pero en la actualidad casi todos los tratados multilaterales se redactan y se adoptan dentro del marco de una organización internacional.

Los actores principales de las negociaciones son las delegaciones nacionales que se envían por parte de los Estados, los cuales en la actualidad no solamente incluyen a

los funcionarios de gobierno, sino que también a científicos y a representantes de organizaciones no gubernamentales. Ello es, particularmente importante en la negociación de los tratados ambientales internacionales.

“Guatemala participa en varios organismos de carácter mundial como la Organización de Naciones Unidas (ONU); en la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN); en la Organización Mundial de la Salud (OMS), y en otras regionales como la Organización de Estados Americanos (OEA), y en la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).”¹⁹

Los tratados internacionales en materia ambiental y de recursos naturales firmados por Guatemala y ratificados por el Congreso de la República de Guatemala, desde 1921 a la fecha, han sido no más de cincuenta.

Sin embargo, son muy pocos los que se han implementado, o a los que se les ha dado seguimiento, aunque constituyan un marco legal importante para la gestión ambiental en el país. La implementación de los mismos es urgente, ya que en los últimos años el medio ambiente ha sido una constante preocupación para la sociedad.

A continuación se señalan los distintos tratados ambientales ratificados por Guatemala, para sancionar los ilícitos de contaminación ambiental; siendo los mismos los que a continuación se señalan:

¹⁹ Sobenes, Alejandra. **Manual de legislación ambiental de Guatemala**, pág. 121.



Convenio de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) sobre el Empleo de la Cerusa en la Pintura, 1921.

Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, 1940.

Convenio de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) relativo a la Inspección del Trabajo en la Industria y el Comercio, 1947.

Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, 1951.

Convenio sobre el Alta Mar, 1958.

Convenio sobre la Plataforma Continental, 1958.

Tratado Antártico, 1959.

Tratado de Prohibición de Pruebas Nucleares en la Atmósfera, el Espacio Exterior y Bajo el Agua, 1963.

Tratado para la Proscripción de Armas Nucleares en América Latina, 1967.

Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares, 1968.

Convenio de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) relativo a la Inspección del Trabajo en la Agricultura, 1969.

Convenio Internacional sobre la Responsabilidad Civil por Daños causados por la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos, 1969.

Convención sobre las Medidas que deben Adoptarse para Prohibir e Impedir la Importación, Exportación y Transferencia de Propiedad Ilícita de Bienes Culturales, 1970.

Convenio Relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, 1971.



Convenio para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, 1972.

Convenio sobre la Prohibición del Desarrollo y Almacenamiento de Armas Bacteriológicas y Tóxicas y su Destrucción, 1972.

Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimientos de Desechos y otras Materias, 1972.

Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación del Mar por Buques, 1973.

Convención de Protección y Restitución de Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos, entre la República de Guatemala y los Estados Unidos de México, 1975.

Convenio sobre la Protección del Patrimonio Arqueológico, Histórico y Artístico de los Países de América, 1976.

Convenio de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) sobre la Protección de los Trabajadores contra los Riesgos Profesionales debidos a la Contaminación del Aire, el Ruido y las Vibraciones en el Lugar de Trabajo, 1977.

Convenio entre la República de Guatemala y la OIEA para la Aplicación de Salvaguardias, 1978.

Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares, 1980. – Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero, 1982.

Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 1982.

Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región el Gran Caribe, 1983.

Convenio para la Protección de la Capa de Ozono, 1985.

Convenio de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) sobre la Utilización del Asbesto en Condiciones de Seguridad, 1986.



Convenio sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares, 1986.

Convenio sobre la Asistencia en caso de Accidente Nuclear o de Emergencia Radiológica, 1986.

Convenio entre la República de Guatemala y los Estados Unidos de México sobre la Protección y el Mejoramiento del Ambiente en las Zonas Transfronterizas, 1987.

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

Convenio sobre el Control Internacional de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos, 1989.

Convenio Centroamericano para la Protección del Ambiente, 1989.

Convenio Centroamericano sobre los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos, 1992.

Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, 1992.

Convenio sobre Diversidad Biológica, 1992.

Convenio Marco sobre Cambios Climáticos, 1992.

Convenio Centroamericano de Cambios Climáticos, 1992.

Convenio Centroamericano para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales, 1993.

Convenio de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación y la Sequía, 1995.



CAPÍTULO III



3. Conflictos

Debido a que se trata la investigación de un problema que afecta el medio ambiente guatemalteco, se debe mencionar que existen más problemas que dañan el medio ambiente por lo que en este apartado se analizaran varios conflictos que se generan y que tienen vinculación con la problemática que se trata.

3.1. Problemas que atañen severamente el medio ambiente en Guatemala

Sobre la situación ambiental planetaria hay información abundante y discusión política al más alto nivel. Pero pocos guatemaltecos tienen una idea de lo que sucede en este territorio desde la perspectiva ecológica, de las relaciones que existen entre los ecosistemas, su explotación y el futuro de sus habitantes. Además, de cuánto territorio más se está entregando para futura explotación.

Para los ciudadanos, en general, es difícil obtener información integrada; ésta se encuentra dispersa en diferentes instituciones y muchas veces los datos de una institución no concuerdan con los que ofrecen otras. Los datos que presentamos como parte de este documento integran datos e información que manejan diferentes ministerios y otras fuentes y nos permite darnos una idea de cuál es la realidad ecológica del territorio guatemalteco.



Para comprender lo crítico de la situación nacional, basta enfocarse en el tema del agua. Guatemala ha perdido, en los últimos 50 años, más de dos terceras partes de sus bosques originales, con la increíble riqueza en biodiversidad que éstos albergaron. Con la pérdida de estos bosques se perdió también su capacidad de captar, purificar y almacenar agua. A esa imagen hay que añadirle la del crecimiento de la población que habita en este mismo territorio y el aumento de las actividades que necesariamente ésta lleva a cabo, como la producción de alimentos, la generación de basura y el transporte, por citar solamente algunas.

La cantidad de agua disponible en el territorio tiene que alcanzar, necesariamente, y en primer lugar, para la población y la industria guatemalteca. A eso hay que sumarle las actividades de explotación de recursos naturales realizadas para su exportación, que demandan y compiten fuertemente con las poblaciones y las industrias locales por el uso de recursos vitales, como agua y energía.

La contribución más significativa de Guatemala al cambio climático planetario es la pérdida de bosques; de esos bosques originales de extraordinaria riqueza biológica que seguimos perdiendo inexorablemente.

Es imperativo adoptar urgentemente políticas que permitan a Guatemala conservar la riqueza natural que le queda y evitar seguir destruyendo y contaminando los ecosistemas de los que depende la población para sobrevivir. No tiene sentido acabar con los pocos amortiguadores naturales con que se cuenta ante los eventos del



desequilibrio climático que ahora amenazan a la humanidad, como sequías y huracanes; ni aumentar las condiciones de vulnerabilidad de las poblaciones guatemaltecas más empobrecidas. Pero eso es exactamente lo que está sucediendo actualmente.

Muchas personas tienen la idea de que un bosque es solamente un conjunto de árboles agrupados en un lugar; sin embargo los bosques son sistemas naturales muy complejos. Aunque los árboles son los elementos vivos más visibles de un bosque, éste está compuesto por una gran diversidad de especies de animales y plantas que interactúan con otros elementos del ambiente; el agua, los suelos, el aire, el clima y la gente.

Muchas comunidades humanas también son parte de los bosques, porque interactúan con ellos; utilizan plantas, animales y otros recursos. Los bosques son reservas importantes de bienes naturales vitales para las poblaciones humanas. Las comunidades indígenas y locales tienen un papel fundamental y protagónico en la preservación de los bosques.

Muchos grupos implementan mecanismos y prácticas de conservación y defensa de su naturaleza; los bosques comunales son claro ejemplo de ello, por años muchas poblaciones se han organizado para conservar bosques y agua.

A pesar de las deficiencias que presenta el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP, la gran mayoría de los bosques del país se encuentran dentro de alguna

categoría de protección: reservas de la biósfera, parques regionales municipales, reservas protectoras de manantiales, refugios de vida silvestre, parques nacionales, zonas de usos múltiples, áreas de protección especial, entre otras.

La destrucción y pérdida de los bosques del país se aceleró en las últimas décadas; a pesar de los múltiples beneficios que proporcionan, los bosques del país se pierden a un ritmo acelerado y alarmante.

La tasa de deforestación anual indica que cada año se pierden alrededor de “73,000 hectáreas, equivalente a una extensión de 200 campos de fútbol al día. Con la pérdida de los bosques también se reduce la capacidad de recarga hídrica; la mayoría de las cabeceras de cuencas se encuentran en zonas que están o estuvieron cubiertas por bosques”.²⁰

Al perder la cobertura boscosa aumenta la erosión de los suelos; la pérdida de hábitat para muchas especies de animales y plantas, lo que lleva a la reducción de la diversidad biológica; se pierden lugares sagrados y ancestrales, sitios importantes para la espiritualidad de los pueblos. También se pierde la capacidad de regulación del clima y los microclimas, aumenta la vulnerabilidad y riesgo de deslaves y derrumbes y otros eventos desastrosos, con impactos directos e indirectos a las comunidades y poblaciones humanas.

²⁰ Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA), Universidad Rafael Landívar (URL) y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental (IIA), **Perfil ambiental de Guatemala: tendencias y reflexiones sobre la gestión ambiental**. Pág. 25.

Los incendios forestales liberan grandes cantidades de dióxido de carbono, uno de los gases efecto invernadero; el cambio de uso de los suelos en países del tercer mundo, como Guatemala, es la mayor contribución de éstos al aumento del calentamiento global. La degradación de los recursos boscosos conlleva también la pérdida y degradación de las fuentes de agua. Guatemala posee 38 cuencas hidrográficas y 3 grandes vertientes: Pacífico, Caribe y Golfo de México.

En nuestro territorio se encuentran más de 3,000 corrientes permanentes de agua que forman una red de aproximadamente 27 mil kilómetros lineales, más de 300 lagos y lagunas. El Lago de Izabal, el de mayor extensión, abarca 589,6 kilómetros cuadrados.

La degradación de las cuencas hidrográficas debido a la deforestación, actividades agroindustriales, industriales, urbanas, producción de desechos sólidos y drenaje de aguas servidas de centros poblados sin ningún tratamiento, han ocasionado la degradación, pérdida y contaminación de las fuentes de agua.

Más del 90 por ciento de las aguas presentan algún grado de contaminación, lo que genera impactos directos a los ecosistemas y poblaciones humanas que la necesitan para su supervivencia. La contaminación del agua está relacionada directamente con el padecimiento de enfermedades gastrointestinales.

“Para el año 2005, datos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social indican que sólo en ese año se atendieron más de 32 mil casos de enfermedades diarreicas

agudas como las principales causas de morbilidad del país”.²¹ Pero gran parte de la riqueza natural guatemalteca se ha perdido aceleradamente debido a cambios en el uso de los suelos y a actividades de alto impacto negativo.

El modelo agroindustrial, expresado en plantaciones y monocultivos de productos destinados a la exportación y no a la alimentación de la población, ha dejado su huella en la naturaleza y en las comunidades humanas, ocasionando graves impactos ecológicos y sociales.

Para la producción de aceites y azúcar se han destruido bosques y ecosistemas naturales, transformándolos en monocultivos, lo que produce un fuerte impacto en la naturaleza, la conectividad de los ecosistemas y la gente. Actualmente en Guatemala existen al menos 14 empresas mineras transnacionales con intereses de explotación de metales como: oro, plata y níquel. Los problemas que afectan el medio ambiente están relacionados con la deforestación, erosión de los suelos, uso de agroquímicos, y la contaminación del aire suelo y alimentos, los cuales son definidos a continuación.

Deforestación:

Deforestar es despojar un terreno de plantas forestales. El problema fundamental, radica en que la extracción es mayor de lo que el bosque es capaz de crecer anualmente y la reposición artificial es insignificante, en relación a los volúmenes

²¹ Instituto Nacional de Estadística (INE). **Sección de Estadísticas Ambientales**. Pág. 11.

aprovechados para los fines del abastecimiento de leña para combustible y materia prima para la industria forestal. “Ello determina un alto grado de sobreexplotación del recurso forestal y una disminución a niveles alarmantes de la cobertura forestal total del país y de la degradación de las áreas boscosas, debido a los sistemas de explotación que tradicionalmente se practican”.²²

Erosión de suelos:

La erosión de los suelos, agravada por la deforestación y la falta de técnicas apropiadas de conservación son especialmente severas en las áreas densamente pobladas y fuertemente cultivadas del país.

Las principales causas de erosión de los suelos están relacionadas con los siguientes factores.

La deforestación.

- Las practicas inadecuadas de cultivos anuales en laderas con pendiente muy pronunciada.
- La falta de aplicación de técnicas apropiadas de conservación de suelos.
- La susceptibilidad a la erosión propiamente dicha, de algunos suelos que por características, podrían dedicarse exclusivamente a la conservación.

²² Universidad Rafael Landívar, Instituto de Ciencias Ambientales y tecnología agrícola, **Perfil ambiental de la república de Guatemala**. Pág. 171.

La inexistencia en general de mecanismos adecuados para fomentar la utilización de la tierra conforme a su verdadero potencial.²³

Uso de agroquímicos:

El progreso tecnológico ha tenido impacto en la esfera de la producción, ello es innegable, ha constituido fuentes de trabajo para muchas personas así también como la eliminación de bacterias, bichos, hongos etcétera.

Lamentablemente es sabido de los efectos nocivos por el uso indiscriminado y excesivo de plaguicidas, insecticidas, herbicidas, y fungicidas, que destruyen indiscriminadamente además de las especies que son su objetivo, insectos beneficiosos y productivos, no así hacer mención de la magnitud que tienen para eliminar bichos, hongos, hierbas malignas etc. Y por no decir la gran fuerza que tiene hasta podría terminar con la vida de animales y en especial la de los seres humanos empleados tanto en aguas como en frutas y verduras que son cosechadas.

“Tal el caso de la casi extinción de la apicultura (Arte de criar abejas para aprovechar sus productos).”²⁴

La contaminación es la distribución inadecuada de materia y/o energía entre los grandes medios como el aire, agua, suelo, biosfera.

²³ **Ibid.** Pág. 175.

²⁴ **Ibid.** Pág. 176.



Los bosques son uno de los bienes naturales más importantes que poseemos. A pesar de su acelerada destrucción, en Guatemala aún contamos con valiosos remanentes boscosos, amortiguadores ante eventos naturales y reservas de bienes para comunidades y actividades humanas.

Considerando el tamaño de nuestro territorio, éste aún contiene una gran diversidad de especies; como parte de la región mesoamericana somos catalogados como una de las regiones mega diversas del planeta.

Guatemala es uno de los 25 países con mayor diversidad de árboles del mundo: se encuentran aproximadamente 1,154 especies forestales de las cuales 153 se encuentran en peligro de extinción. Guatemala, Belice y México comparten la Selva Maya, la que a pesar de su destrucción contiene uno de los bosques mejor conservados al norte de la cuenca del Amazonas (la mayor zona de bosque tropical de la Tierra).

Los bosques juegan un papel fundamental en la naturaleza y sus procesos; son hábitat de especies de animales y plantas, muchas de ellas en grave peligro de extinción; proporcionan una serie de beneficios a la gente, como: plantas medicinales, suelos fértiles, energía, materiales para artesanías, fibras, alimentos y muchos de ellos son considerados como lugares sagrados y de espiritualidad. En un bosque ocurren procesos y ciclos importantes; los bosques juegan un papel vital en el ciclo del oxígeno, nitrógeno, carbono, agua y otros elementos. Los bosques funcionan como grandes

esponjas que retienen, filtran y liberan el agua. Cuando llueve sobre un bosque, las hojas y copas de los árboles amortiguan las gotas de agua por medio de lianas, ramas y troncos. El agua se transporta hacia la parte baja del bosque, llega hasta la superficie acolchonada de hojas que se encuentra en los suelos y luego se filtra.

3.2. La problemática de orinar en sitios públicos

Este fenómeno se repite con frecuencia en numerosos sitios sin que exista un combate efectivo de esa práctica, que para algunos estudiosos sociales proviene de una inadaptación a la vida en comunidad, reforzada por malos ejemplos de padres a hijos y permitida por las autoridades, bajo el pretexto de que hay asuntos más importantes por resolver.

Los motivos por los cuales se produce este acto son varios por lo cual se mencionaran los más trascendentales a continuación:

Falta de educación:

La cultura machista es el principal factor de aquella mala práctica, según el psicólogo Manuel Arias explica: “Este hecho se atribuye a una especie de afirmación de género el hecho de orinar en la calle, puesto que, dado que para las mujeres eso sería más difícil, algunos varones lo ven como cierta ventaja funcional, exacerbada por la falta de correctivos.

Son conductas más permitidas en los hombres, puesto que es más fácil y se critica menos”.²⁵ El profesional mencionado anteriormente considera que se puede hacer una campaña para generar un cambio de actitud, también cree el problema se ve acrecentado por la carencia de sanitarios en espacios públicos, los mismos se encuentran deteriorados o en malas condiciones.

Conducta agresiva:

El sociólogo Ángel Flores considera que estas conductas reflejan un gregarismo antisocial, que a la vez es reflejo de las condiciones de exclusión y pobreza del país, pero aclara: “No necesariamente es una conducta de clases populares y sin educación; se da en todos los niveles sociales, especialmente cuando se emborrachan, y ocurre hasta en lugares turísticos”.²⁶

¿Una protesta biológica?

Algunos psicólogos sociales encuentran que a veces los sanitarios públicos o la misma calle son ensuciados con orina y heces a manera de protesta irracional. Indigentes, drogadictos o personas con problemas mentales suelen incurrir en este tipo de acciones, pero no solo ellos. Justa de Money, directora de Formación, Organización y

²⁵ Prensa Libre. **Tabú pestilente**. http://www.prensalibre.com/noticias/tabu-pestilente_0_497950215.html. (Guatemala, 01 de junio de 2013).

²⁶ <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=79864980>, (Guatemala, 02 de junio de 2013).

Participación Social del Ministerio de Ambiente considera que la solución al problema radica en educar y aplicar castigos.

“Existen sanciones municipales, pero no son aplicadas. Como ejemplo se refiere a quienes emigran a Estados Unidos y al volver se sorprenden cuando se dan cuenta de que las calles son usadas como sanitarios, lo cual acarrearía una multa y hasta prisión en ese país.”²⁷

3.3. La problemática de los mingitorios públicos

Es necesario que para hablar de los problemas que se generan ante los mingitorios públicos, se defina que es un mingitorio.

Un mingitorio o urinario: “Es un objeto utilizado para orinar, generalmente ubicado en baños públicos masculinos. Suelen ser de porcelana y los hay con diferentes formas: redondos, ovalados, rectangulares, suspendidos del muro o apoyados en el piso.”²⁸

Como se observa en la definición anterior, se establece que los mingitorios se utilizan únicamente para orinar pero en la ciudad capital se ha comprobado que muchos de estos se encuentran con excremento, lo que va en decremento de este servicio público que afecta por lo tanto a la población en general que transita por los lugares o a los vecinos.

²⁷ Ibid.

²⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/Mingitorio>, (Guatemala, 10 de junio de 2013).



La Municipalidad de Guatemala instaló hace algunos años mingitorios ocultos tras biombos metálicos, para atender esa necesidad fisiológica, y aunque son bastante usados, en las cercanías de estos persiste el mal olor, ya que están prácticamente al aire libre.

“Ernesto Poroj, coordinador de limpieza de la comuna, comenta que en la ciudad existen 39 urinales públicos. Algunos son dobles, por lo que, en total, se cuentan 53, explica.

Agrega que al principio se pusieron mingitorios de porcelana, pero fueron rotos, por mal uso o vandalismo; entonces se fabricaron las reposaderas de metal. Una de las complicaciones para este sistema es cuando las personas no solo orinan, sino también defecan.

Según Poroj, los mingitorios son utilizados por unas dos mil personas a diario. Hay algunos sitios problemáticos, donde los hombres orinan constantemente sin que haya una instalación.

En 7a. avenida y 13 calle, en La Parroquia, El Guarda y detrás de la Catedral Metropolitana, la gente insiste en hacerlo. Se ha lavado, se ha intentado vigilar, pero el problema sigue, asegura Poroj, lo cual atribuye a falta de sentido de urbanidad.”²⁹

²⁹ Prensa Libre. **Tabú pestilente**. http://www.prensalibre.com/noticias/tabu-pestilente_0_497950215.html. (Guatemala, 01 de junio de 2013).



3.4. La contaminación olfativa por mingitorios públicos

La contaminación que se genera debido a los olores que emiten por los mingitorios que se encuentran en las diferentes calles y avenidas, afectan gravemente no sólo en el ornato de la ciudad sino que es problema olfativo.

Con el propósito de erradicar focos de contaminación, que se deben a que algunos hacen sus necesidades fisiológicas en la vía pública, la municipalidad capitalina instaló en diferentes sectores de la ciudad, principalmente en las paradas de autobuses, mingitorios públicos, destinados especialmente para los hombres.

La falta de mantenimiento y limpieza hace que lo planificado para solucionar un problema, generara otro, principalmente para los transeúntes y vecinos de los sectores donde están colocados.

3.4. Falta de mantenimiento a los mingitorios públicos

Como se mencionó antes, los mingitorios o urinarios que se utilizaron en un principio eran de porcelana, pero por vandalismo fueron cambiados a metálicos lo que conlleva que el aseo de los mismos y mantenimiento debe ser continuo.

El aseo de los mingitorios públicos se realiza utilizando únicamente agua y jabón, cuando en realidad también se debería usar desinfectante y una adecuada instalación sanitaria.



3.5. Falta de aplicación de la normativa existente

En Guatemala no existe una normativa que establezca o se preocupe de la contaminación olfativa, incluso no se le ha brindado importancia a este tema.

Dentro de la normativa que se debe crear se debe incluir aspectos como los parámetros necesarios para instalar un urinario o mingitorio en las distintas calles y avenidas de la ciudad, así como los lugares en donde deben ser colocados y que no afecten a la población en general; así también se debe mencionar que no sólo los urinarios crean contaminación olfativa también se debe regular la situación de los animales que realizan sus desechos en las calles y que es responsabilidad de los dueños el evitar esta situación.

Es decir son varios los aspectos a verificar antes de la creación de una normativa que regule todo lo concerniente con este tipo de contaminación.





CAPÍTULO IV

4. Soluciones

Como la problemática que se estudia en el presente trabajo de investigación, es en lo referente a las consecuencias que se generan en las calles de la ciudad capital, a causa de los mingitorios públicos que se instalaron en diversos lugares.

En un principio la idea específica de la municipalidad capitalina era el mejorar el ornato de la ciudad, a fin de evitar que los peatones orinaran en cualquier lugar, pero desafortunadamente lo que no se tomó en cuenta fue que en el lugar donde serían instalados los mismos debe ser aseado continuamente, con los productos apropiados, y con personal suficiente para darles mantenimiento a todos los mingitorios, ya que por lo contrario se crean un ambiente poco higiénico para los transeúntes o las personas que viven en los alrededores.

Se supone que los mismos deben ser limpiados dos veces al día pero generalmente se encuentran sucios y en un estado tétrico y por si fuera poco al medio día el olor es insoportable ya que por la poca cultura no son utilizados solo para orinar lo que afecta el derecho a un medio ambiente limpio y a un equilibrio natural.

Por lo anterior en este apartado se analizaran las posibles soluciones para el problema que menciono.

4.1 Posible solución para el mantenimiento adecuado de los mingitorios públicos

Para el mantenimiento adecuado de los mingitorios públicos es necesario hacer estudios sobre los mismos y concientizar a la sociedad en general sobre el adecuado uso de los mismos; como el agua es un problema mundial una forma de darle un adecuado mantenimiento sería el instalar mingitorios ecológicos que necesitan menos agua y que podrían ser una solución a los malos olores que emanan los actuales uriniales.

Para mantener siempre limpio, así como en buen estado y con un buen funcionamiento los mingitorios de cualquier lugar es necesario seguir ciertos pasos para que la vida útil de éstos sea más prolongada.

El mantenimiento preventivo y correctivo que requiere un mingitorio ecológico son por una temporalidad de un año, en los cuales solo se deben de seguir pequeñas recomendaciones para que su estado siempre sea el óptimo.

Las recomendaciones para la correcta limpieza de un mingitorio ecológico, se pueden enlistar las siguientes:

Para la perfecta limpieza de un mingitorio es recomendable no usar mucha agua en el lavado de los equipos, una botella con agua es suficiente para lavar 3 o más equipos.

Es recomendable el uso de fibras de plástico ya que, las fibras verdes o negras son muy agresivas para el esmalte de la cerámica y podrían rayarla ocasionando que la orina se quede ahí y genere olores desagradables.

Para poder limpiar el exterior de un mingitorio ecológico se recomienda el uso de una franela húmeda.

Tallar perfectamente la base del mingitorio ya que, ahí se deposita la orina que escurre del mismo.

Y debido a que se invertiría en este tipo de urinales también es necesario que se instalen cámaras no en el mingitorio exactamente pero si en un lugar estratégico que no vulnere la intimidad de la personas pero que si permita identificar a las personas que dañen propiedad del Estado; también se deben colocar estos en lugares que sean principales para no contaminar y al mismo tiempo que estén a la vista de los usuarios en general.

4.2. Publicidad enfocada en los riesgos de la contaminación olfativa

La publicidad es un elemento de gran importancia en el quehacer diario de todos los países, la misma se enfoca en diversos públicos y en distintos elementos.

Ahora bien, sencillo es indicar sobre la necesidad de una publicidad adecuada a efecto de informar a la población sobre lo eminentemente peligro que resulta para la salud el

inhalar los olores fétidos que emanan los mingitorios públicos, la pregunta es ¿Qué tipo de publicidad debe emplearse? Y la respuesta es tacita, publicidad de concientización social, la cual se describirá y definirá, no antes indicar algunos aspectos generales sobre lo que es publicidad y su impacto en la sociedad.

Publicidad: “es uno de los elementos de la mezcla de promoción o comunicación, siendo el más efectivo a la hora de promocionar un producto o servicio, aunque por otro lado, el más costoso.

La publicidad consiste en dar a conocer, informar y hacer recordar un producto o servicio al público, así como en persuadir, estimular o motivar su compra, consumo o uso, a través del uso de una comunicación y medios impersonales, es decir, a través de una comunicación y medios que van dirigidos a varias personas al mismo tiempo.

Es posible definir también a la publicidad como el anuncio o mensaje que se envía al público a través de medios o canales publicitarios. Asimismo, no debemos confundir la publicidad con la propaganda, la cual consiste en la difusión de doctrinas o ideas, por ejemplo, religiosas o políticas. La publicidad se compone de los siguientes elementos:

Emisor: Es el encargado de definir los objetivos publicitarios, los medios publicitarios y los mensajes publicitarios que serán enviados al receptor (público). El emisor es la empresa o negocio que lanza una campaña publicitaria.



Objetivo publicitario: es el objetivo que se pretende alcanzar al hacer uso de la publicidad, por ejemplo, el de dar a conocer la existencia de un producto, el de informar sobre sus principales características, el de persuadir o motivar su compra, el de hacer recordar su existencia, etc.

Medio o canal publicitario: Es el medio o canal a través del cual se envía el mensaje publicitario al receptor; ejemplos de medios publicitarios son la televisión, la radio, el diario, el Internet, el correo, las ferias, los eventos, letreros, paneles, carteles, afiches, etc.

Mensaje publicitario: es el mensaje que se envía al receptor a través de los medios o canales publicitarios con el fin de dar a conocer, informar, persuadir su compra o adquisición, o hacer recordar un producto o servicio.

Receptor: es quien recibe el mensaje publicitario a través de los medios o canales publicitarios. El receptor está conformado por el público objetivo.”³⁰

Por lo anterior descrito, es de suma importancia indicar que debido a que la publicidad puede llegar a multitudes es necesario que se utilice la misma para evitar la contaminación olfativa, en Guatemala no se le ha prestado importancia, pero eso no significa que el problema no exista, es tan normal observarse que desde niños se les lleve a un rincón o un esquina para que se orinen, en distintos lugares en donde en sus

³⁰ <http://www.crecenegocios.com/concepto-de-la-publicidad/> (Guatemala, 27 de septiembre 2013).



alrededores existen lugares de diversión nocturna se puede observar a muchos hombres orinando en la paredes o en los carros y no ha existido preocupación por evitar esta situación que más allá de colocar uriniales o mingitorios en las calles se debe atacar la problemática de raíz y es educando a los niños así como sancionar drásticamente este situación como se realiza en muchos países.

Pero el primer paso sería lanzar campañas de difusión masiva tanto por los medios tradicionales como por las distintas redes sociales sobre el daño que se realiza a la sociedad en general al permitirse y no sancionar a las personas que se orinan en las calles, y es allí donde se emplea el tipo de publicidad que integra todos los elementos necesarios para lo que se pretende difundir y es lo concerniente a la publicidad y campañas de concientización social por lo que se indica lo siguiente:

“Para iniciar es necesario indicar que concientización social es el “proceso educativo mediante el cual las personas y los grupos sociales toman conciencia crítica del mundo histórico-cultural en que viven y asumen las responsabilidades y emprenden las acciones necesarias para transformarlo. Se desea poder conocer y reflexionar sobre cómo algunas campañas pueden brindar un servicio beneficiando a una problemática social. La concientización se trabaja dentro de un contexto cultural amplio, haciendo uso de la razón y toma de conciencia a la hora de presenciar un hecho.

La concientización, por lo tanto, excluye el dogmatismo, la sectorización y la manipulación de las personas, por lo que la publicidad y campañas de concientización



social se puede definir como toda acción comunicacional dirigida a la concientización de una sociedad sobre un problema específico, para luego pasar a una modificación conductual o a realizar una acción para el bien común social, además es un esfuerzo organizado, dirigido por un grupo (el objetivo) que acepten, modifiquen o abandonen ciertas ideas, actitudes, prácticas y conductas, buscando mediante la utilización de diversos recursos audiovisuales, persuadir a la sociedad para que adopte una postura y tome determinada acción ante la eventualidad de algunos hechos cotidianos.

Ahora bien la publicidad y campañas de concientización social, se trata de un conjunto de mensajes que no tienen un interés económico-político, pero sí tienen un interés social, porque su objetivo principal es la búsqueda del bienestar común; es una publicidad realizada con buena voluntad, con deseo de mejorar la vida cotidiana de todos los que pertenecen a una comunidad, y en la problemática que es causa de la presente investigación mejorar el entorno ambiental, por medio de evitar la contaminación por olores emanados de los mingitorios públicos.”³¹

4.3 Educación ambiental

Es bueno y necesario que el individuo administre su propio ambiente y concierte con sus semejantes el ordenamiento y la administración del que comparte. No sólo se cumple de este modo el objetivo cardinal del derecho de dar a cada uno lo suyo, sino

³¹ http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/archivos/780.pdf (Guatemala, 27 de septiembre 2013).



que se logra una aceptación anticipada de actividades necesarias para el desarrollo que pueden generar dificultades ambientales, lo que contribuye a que ese desarrollo sea aceptable y durable.

La intermediación del individuo con el ambiente lo induce a accionar inmediatamente cuando advierte que se lo daña o amenaza. Esa participación debe darse sobre la base de normas jurídicas que los Estados podrían tomar del contenido de diversos documentos que, en alguno de sus principios o artículos, mencionan la importancia de la participación ciudadana.

El Principio 23 de la Declaración de Estocolmo indica que "Toda persona, de conformidad con la legislación nacional, tendrá la oportunidad de participar, individual o colectivamente, en el proceso de preparación de las decisiones que conciernen directamente a su medio ambiente y, cuando éste haya sido objeto de daño o deterioro, podrá ejercer los recursos necesarios para obtener una indemnización".

En la Declaración de Río, se establece en el Principio 10 que "El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados en el nivel que corresponda.

En el plano nacional toda persona deberá tener la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la



sensibilización y la participación del público poniendo la información a disposición de todos."

La Agenda 21 dedica la Sección III, titulada Fortalecimiento de la función de los principales grupos sociales, a establecer los mecanismos de participación de la mujer, los niños y jóvenes, poblaciones indígenas, ONG'S, autoridades locales, trabajadores y sindicatos, el comercio y la industria, la comunidad científica y tecnológica y los agricultores.

En su preámbulo, esta sección indica que "la amplia participación del público en la formulación de políticas, asociadas a la responsabilidad frente a las acciones emprendidas, es indispensable para la consecución del desarrollo sostenible. Los individuos, los colectivos y las organizaciones necesitan conocer las decisiones relativas al medio ambiente y al desarrollo, y tomar parte en la adopción de éstas, en particular cuando conlleven consecuencias para sus respectivas comunidades".³²

Estos documentos han servido de base para que en Guatemala se incluya el tema, por lo que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, MARN, en su Plan Estratégico Institucional señala algunos elementos fundamentales.

Se menciona, por ejemplo, el principio de participación ciudadana y corresponsabilidad social, en el cual se considera que se debe permitir la participación directa de los

³² Centro para Nuestro Futuro Común. **Programa para el cambio. El Programa 21 y los demás acuerdos de Río de Janeiro en versión simplificada**, pág. 42.



afectados y partes interesadas en cada caso, en el principio de participación ciudadana y corresponsabilidad social, el cual indica que “se debe permitir la participación directa de los afectados y de las partes interesadas en cada caso, incorporando al proceso de toma de decisiones sus necesidades y prioridades.

En todos los procesos derivados de esta política se debe propiciar la participación de inversionistas públicos y privados, organizaciones académicas y científicas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones indígenas y campesinas, gobiernos locales y población en general.”³³

En la agenda estratégica en la parte relacionada con gestión ambiental plantea la educación, capacitación, concienciación e información y participación ciudadana

Esta debe estar enfocada en la generación de una cultura, conducta y participación social que conserven los recursos naturales y la calidad ambiental. Para ello, se deben definir e implementar mecanismos de participación.

Del contenido de este documento se infiere la importancia de la participación ciudadana efectiva para que la población en general vele por el cumplimiento de la legislación ambiental. Para lograrlo es fundamental que se eduque a todos para que conozcan las causas, consecuencias del mal uso de todo que la naturaleza nos da y los mecanismos existentes para hacer valer su derecho a un medio ambiente sano.

³³ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. **Política Marco de Ambiente y Recursos Naturales.** Pág. 6.



Sabido es que la educación puede cambiar o modificar conductas, por ello se entiende por educación “la influencia ejercida en una persona ocasionándole modificaciones en su conducta.”³⁴

La educación busca proporcionar al individuo un acervo cultural en donde se pretende concentrar la mayor parte de los conocimientos científicos, culturales y tecnológicos, sobre una materia determinada. Pero esta educación debe superar los esquemas de la educación tradicional, en donde se le daba información al educando; se ha hecho necesario el enseñar a convivir, no sólo con los demás seres humanos, sino también con el patrimonio cultural y natural, o sea, todo lo que nos rodea, nuestro entorno.

Este nuevo enfoque daría lugar a la existencia de una nueva forma de enseñanza, que es necesaria desde hace muchos años y la cual se le ha llamado educación ambiental.³⁵

Una definición básica sobre educación ambiental establece que es “la acción educativa permanente, por medio de la cual el individuo llega a tomar conciencia de su realidad global, de las relaciones que se establezcan entre sí y con su naturaleza, de sus problemas derivados y sus causas; y desarrolla, mediante la práctica, su vinculación con la comunidad y promueve un comportamiento dirigido a la transformación de esa realidad en los aspectos naturales y sociales, manteniendo su salud física y mental”.³⁵

Una definición aplicada en el entorno guatemalteco es la siguiente: “Educación ambiental es la reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias

³⁴ Lemus, Luis Arturo. **Pedagogía. Temas fundamentales**, pág. 9.

³⁵ **Ibid.**



educativas que facilitan la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales.

Tiene como objetivo transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que puedan favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales”.³⁶

Por lo que se puede determinar que la educación ambiental es un proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive); busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiental) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de las generaciones actuales y futuras.

4.4 Contaminación olfativa en la legislación ambiental guatemalteca

Los malos olores ambientales, provocados por diversas actividades (industriales, explotaciones de ganado, depuradoras, vertederos, mingitorios públicos etc.) son un tipo de contaminación ambiental. Aunque no llegue a ser tóxico, un mal olor es un agente contaminante, que provoca malestar, molestias respiratorias, alteraciones

³⁶ Adaptado en la Conferencia de Tbilisi. Citado por Comisión Nacional de Medio Ambiente. **Estrategia nacional de educación ambiental en Guatemala**, pág. 6



psicológicas, etc. Lo cierto es que los malos olores afectan al bienestar y la calidad de vida de las personas.

Como se ha mencionado no existe una legislación ambiental que se refiera específicamente a la contaminación olfativa, el único precepto que hace énfasis en esta situación se contempla en el Artículo 14 de la Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente Decreto No.68-86 del Congreso de la República. Pero antes de hacer alusión a ese artículo se mencionará el objeto de la normativa en mención.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República, Artículo 11 estipula:

“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.”

Entre sus objetivos específicos están: “La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y el mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general; la prevención, regulación control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos y excepcionalmente la prohibición en casos que afectan la calidad de vida y el bien común calificado así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes”.



Artículo 14. "Para prevenir la contaminación atmosférica y mantener la calidad del aire, el Gobierno, por medio de la presente ley, emitirá los reglamentos correspondientes y dictará las disposiciones que sean necesarias para:

- a) Promover el empleo de métodos adecuados para reducir las emisiones contaminantes;
- b) Promover en el ámbito nacional e internacional las acciones necesarias para proteger la calidad de la atmósfera;
- c) Regular las sustancias contaminantes que provoquen alteraciones inconvenientes de la atmósfera;
- d) Regular la existencia de lugares que provoquen emanaciones;
- e) Regular la contaminación producida por el consumo de los diferentes energéticos;
- f) Establecer estaciones o redes de muestreo para detectar y localizar las fuentes de contaminación atmosférica; y
- g) Investigar y controlar cualquier otra causa o fuente de contaminación atmosférica."

Se puede observar que el inciso d, establece la regulación de lugares que provoquen emanaciones pero esta situación a pesar de que la ley es del año de 1986, no se ha



regulado nada concerniente a este problema y es por ello que la emanación de olores sigue siendo un problema para la sociedad guatemalteca.

4.5 Campaña sobre urbanidad e higiene en lo referente a hacer sus necesidades fisiológicas en lugares públicos

Hablando en términos de definición, para nadie es desconocido el significado de la palabra urbanidad, aún así para muchos este concepto de educación y cultura parece ser un colador por donde se filtran toda clase de antivalores y comportamientos sin límite que han desvirtuado y anulado el calificativo literario que posee este vocablo, el cual propende hacia un buen desarrollo humano en cuanto a normas de conducta y cortesía se refiere.

La urbanidad se compone de buenos modales, educación, respeto, amabilidad, factores esenciales que permiten que las personas aprendamos a convivir en espacios de libertad, justicia y orden; partiendo de esto, se hace necesario retomar estas enseñanzas impartidas en la niñez, las cuales durante el proceso de formación personal van siendo modificadas con base a los innovadores sistemas de educación que se deben mantener atentos para no alterar ni mitigar el valioso esquema de la urbanidad que debe predominar en la sociedades actuales, sin ser sometida a juicios ni debates que inhiban su permanencia en la cultura.

Es necesario que se realicen campañas enfocadas en la problemática de la contaminación del medio ambiente, pero eso en base a las siguientes estrategias:



- Promover la definición de una política de educación ambiental, basada en la realidad nacional y en el principio fundamental de coordinación de sectores participantes;
- Promover y apoyar la integración gradual de los aspectos ambientales en los programas escolares de los diferentes niveles de enseñanza;
- Elevar la capacidad técnico-profesional en el Ministerio de Educación, Ministerio de Medio Ambiente, así como en las universidades del país, el área de la educación ambiental;
- Priorizar la revisión de los programas escolares de enseñanza primaria, formación de profesores, de algunos programas claves de enseñanza universitaria, así como la integración de los aspectos ambientales en los programas de cursos de capacitación y reciclaje de profesores;
- Garantizar, en el proceso de revisión curricular, la consideración del carácter multidisciplinario de los aspectos ambientales y de la necesidad de integración simultánea de métodos pedagógicos participativos y actividades prácticas en el proceso de enseñanza.
- Priorizar la sensibilización ambiental de grupos claves, tales como: mujeres, profesores, periodistas y empresarios;
- Promover la producción de programas ambientales radiodifundidos y televisivos y de otros materiales audiovisuales.



4.6 Sanciones destinadas para personas que no utilizan adecuadamente los mingitorios

Es necesaria la creación de una normativa que sancione a las personas que dañen el medio ambiente en relación a realizar sus necesidades fisiológicas en las calles, así mismo que al colocarse mejores mingitorios que los mismos sean respetados y aquellas personas que no los utilicen de manera adecuada pues que también sea sancionada.

La legislación ambiental es sin duda alguna, la más clara manifestación de conciencia ambiental que puede tener una comunidad nacional frente a la gran gama de problemáticas ambientales que acechan nuestro bienestar y la conservación ambiental hoy en día.

A través de decretos, acuerdos y leyes los ciudadanos del mundo hemos podido no solo sembrar conciencia ambiental a todos los hombres, sino exigir una responsabilidad con el adecuado uso de los recursos y una moderada o más bien inexistente contaminación de la naturaleza.

La legislación ambiental consiste básicamente en la creación, normalización y legislación de una serie de acuerdos, mediante los cuales todos los ciudadanos pertenecientes a ese marco legal ayudaremos a cuidar y sanar el gran daño ambiental que hemos hecho a nuestro planeta. La legislación ambiental bien planeada utilizando propuestas democráticamente útiles para el ideal de un desarrollo económico justo y sostenible.



Sanción a la consecuencia o efecto de una conducta que constituye a la infracción de una norma jurídica. Desafortunadamente mientras no haya sanciones que mengüen las acciones que provocan la contaminación olfativa, no habrá un cambio que trascienda.

Es claro que en Guatemala la educación en el cuidado del medio ambiente no ha sido una prioridad pero poco a poco y con ayuda de la legislación se vaya mejorando esta situación, a sabiendas que el medio ambiente es todo aquello que nos rodea y aunque en la mayoría de los casos esta noción se relaciona con la naturaleza, también podríamos decir que en cierto sentido el medio ambiente puede ser el espacio creado artificialmente por el ser humano, como lo es una ciudad o un gran centro urbano.



CONCLUSIONES

1. En Guatemala existen muchas personas que realizan sus necesidades fisiológicas en las calles lo que conlleva que se contamine el medio ambiente y se vulnere el ornato de las calles y avenidas, esto como consecuencia de la falta de atención por parte de las autoridades ante este problema.
2. En la ciudad capital ante gran cantidad de hombres que se orinan en la calles, la municipalidad capitalina instaló mingitorios o urinales públicos con la idea de mejorar el ornato de la ciudad y destinar lugares apropiados para paliar este problema, pero no se contó un estudio logístico sobre donde colocar los mismos, produciéndose contaminación olfativa para la ciudadanía.
3. En el país de Guatemala la falta de interés por proteger el entorno, es evidente y esto produce efectos sociales y jurídicos; por el hecho que legalmente se está incumpliendo con prevenir la contaminación, como precepto constitucional y social en virtud que se está vedando a las futuras generaciones de crecer en un entorno con un equilibrio natural.
4. Guatemala no cuenta con una normativa que regule la emanación de olores y que por ende prevenga la contaminación olfativa o contaminación de olores, lo cual provoca que no se respete a la población en general que se ve afectada ante las distintas formas de este tipo de contaminación.





RECOMENDACIONES

1. Es necesario que el Ministerio de Medio Ambiente sancione drásticamente a las personas que realizan sus necesidades fisiológicas en las calles, debido a que no sólo dañan el ornato de la ciudad sino que también afecta a los peatones al percibir los olores fétidos.
2. La municipalidad capitalina debe de realizar un estudio logístico sobre los mingitorios públicos con el objeto de establecer exactamente los lugares en donde se pueden colocar los mismos, al mismo tiempo que debe procurar que los mismos sean limpiados varias veces al día e incluso invertir en mingitorios ecológicos para evitar el uso innecesario de agua.
3. El Estado por medio del Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Educación deben crear estrategias para brindar en todos los lugares en donde haya asistencia masiva de personas, una educación ambiental sin censura para que las mismas reflexionen y actúen, para incrementar el interés en la población sobre el rescate y preservación del medio ambiente.
4. El Organismo Legislativo debe de crear una normativa que regule todo lo relativo a las emanaciones de olores y las formas en que se pueda generar contaminación olfativa y de esta manera luchar porque exista un equilibrio ecológico y un cuidado del ambiente y entorno del país.





BIBLIOGRAFÍA

ALLABY, Michael. **Diccionario del medio ambiente**. Ed.pirámide, S.A. Madrid, España, 1984.

BUSTAMANTE ALSINA, Jorge. **Derecho ambiental. Fundamentación y normativa**. Buenos Aires, Argentina, 1995.

CANO, Guillermo. **Derecho ambiental**. Revista de Derecho, Política y Administración. Editada por La Ley, S.A. Vol 1, No. 1, Enero-marzo de 1984.

Centro para Nuestro Futuro Común. **Programa para el cambio. El Programa 21 y los demás acuerdos de Río de Janeiro en versión simplificada**, (s.e.) (s.l.i.), 2008.

CLARKE, George L. **Elementos de ecología**. Ed. Omega, Barcelona, 1986.

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=79864980>, (Guatemala, 02 de junio de 2013).

<http://www.sia.marn.gob.gt/Documentos/geo09.pdf> (Guatemala, 18 de mayo 2013).

<http://es.wikipedia.org/wiki/Mingitorio>, (Guatemala, 10 de junio de 2013).

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (IARNA). Universidad Rafael Landívar (URL) y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental (IIA), **Perfil ambiental de Guatemala: tendencias y reflexiones sobre la gestión ambiental**. Guatemala, (s.e.), 2006.

Instituto de Ciencias ambientales y tecnología agrícola, Universidad Rafael Landívar (URL) **Perfil ambiental de la República de Guatemala**. Guatemala. 2t., 1987.

Instituto de Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible. **Competencias en materia de control de la contaminación en Guatemala**. (s.e.), Guatemala: IDEADS, 2002.

Instituto Nacional de Estadística (INE). **Sección de Estadísticas Ambientales, Anuario Estadístico Ambiental de Guatemala 2007**. Guatemala. (s.e.), 2007.



LEMUS, Luis Arturo. **Pedagogía. Temas fundamentales**, Guatemala (s.e.), Ed. Piedra Santa. 1998.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. **Política marco de ambiente y recursos naturales**, Guatemala: (s.e.), 2002.

Prensa Libre. **Tabú pestilente**. http://www.prensalibre.com/noticias/tabu-pestilente_0_497950215.html. (Guatemala, 01 de junio de 2013).

Legislación:

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

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

Código Penal. Decreto 17-73 del Congreso de la República, 1973.

Código de Salud. Decreto 90-97 del Congreso de la República, 1997.

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

Ley de fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental, Decreto 116-96 del Congreso de la República, 1996.

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

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