

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

**INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES EN EL SEGUIMIENTO DE LAS DENUNCIAS  
AMBIENTALES PRESENTADAS AL MINISTERIO PÚBLICO**

**MANUEL ALEJANDRO RUIZ GARCÍA**

**GUATEMALA, JULIO DE 2023**

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

**INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES EN EL SEGUIMIENTO DE LAS DENUNCIAS  
AMBIENTALES PRESENTADAS AL MINISTERIO PÚBLICO**

**TESIS**

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**MANUEL ALEJANDRO RUIZ GARCÍA**

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

y los títulos profesionales de

**ABOGADO Y NOTARIO**

**Guatemala, julio 2023**

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

<b>DECANO:</b>	Msc.	Henry Manuel Arriaga Contreras
<b>VOCAL I:</b>	Licda.	Astrid Jeannette Lemus Rodríguez
<b>VOCAL II:</b>	Lic.	Rodolfo Barahona Jácome
<b>VOCAL III:</b>	Lic.	Helmer Rolando Reyes García
<b>VOCAL IV:</b>	Br.	Javier Eduardo Sarmiento Cabrera
<b>VOCAL V:</b>	Br.	Gustavo Adolfo Oroxom Aguilar
<b>SECRETARIO:</b>	Licda.	Evelyn Johanna Chevez Juárez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ  
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

**Primera Fase**

Presidente:	Lic.	Karina Amaya
Vocal:	Lic.	Dimas Camargo
Secretario:	Licda.	Ana Marce Castro

**Segunda Fase**

Presidente:	Lic.	José Alfredo Pinto
Vocal:	Lic.	Luis Alberto Patzán Marroquín
Secretario:	Licda.	María de los Ángeles Castillo

**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).



Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala, 03 de agosto del 2022

Atentamente pase al (a) Profesional, **ELISA MARIBEL CASTILLO QUIROA**  
Para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante **MANUEL ALEJANDRO RUIZ GARCIA**, con carné: **201121137** intitulado: **INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES EN EL SEGUIMIENTO DE LAS DENUNCIAS AMBIENTALES PRESENTADAS AL MINISTERIO PÚBLICO.**

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

El dictamen correspondiente se debe emitir en un plazo no mayor de 90 días continuos a partir de concluida la investigación, en este debe hacer constar su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, la conclusión discursiva, y la bibliografía utilizada, si aprueba o desaprueba el trabajo de investigación. Expresamente declarará que no es pariente del (a) estudiante dentro de los grados de ley y otras consideraciones que estime pertinentes.

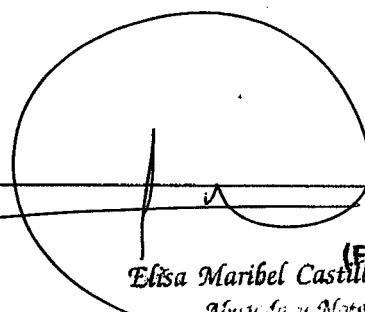
Adjunto encontrara el plan de tesis respectivo.

**CARLOS EBERTITO HERRERA RECINOS**  
Jefe (a) de la Unidad de Asesoría de Tesis

JPTR

Fecha de recepción \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

(f)



Asesor (a)

(Firma y sello)

Elisa Maribel Castillo Quiroa  
Abogada y Notaria





**Licda. Elisa Maribel Castillo Quiroa**  
**Abogada y Notaria**  
COLEGIADA No. 12,560

Guatemala 19 de agosto de 2019

Doctor Carlos Ebertito Herrera Recinos  
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y  
Sociales Universidad de San Carlos de  
Guatemala

Estimado Doctor



De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted, con la finalidad de informar que, de acuerdo con resolución emitida por la Unidad de Tesis de esa casa de estudios, efectué la asesoría del trabajo de tesis de la estudiante **Manuel Alejandro Ruiz García**, quien se identifica con carné universitario número 201121137, titulado: "INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES EN EL SEGUIMIENTO DE LAS DENUNCIAS AMBIENTALES PRESENTADAS AL MINISTERIO PÚBLICO". Acorde con ello, se concluye lo siguiente:

1. Contenido técnico y científico: Se efectuó la revisión minuciosa de la totalidad del contenido, principalmente que contuviera la relación de aspectos jurídicos y doctrinarios, estableciendo en ese contexto, la secuencia lógica con el tema motivo de investigación, verificando el uso apropiado de la terminología relacionada con la problemática, estableciéndose el desarrollo un lenguaje académico, en concordancia directa con los preceptos centrales de la investigación.
2. Métodos y técnicas: Fue necesario revisar la utilización precisa del método inductivo, con el cual se dan a conocer los principales elementos concernientes al incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público, en tanto que con el método deductivo se identificaron los elementos jurídicos y doctrinarios, vertidos en el desarrollo de la investigación; en relación a las técnicas utilizadas, se identificó el uso de la documental y bibliográfica.
3. Redacción y lenguaje: Resultó pertinente efectuar la revisión concreta del vocabulario utilizado en el desarrollo investigativo, específicamente que estuviera acorde con las principales reglas gramaticales, de esta manera fue como se sugirió al estudiante, las modificaciones pertinentes, a fin de adaptar la totalidad de los apartados de la estructura capitular de la tesis con la legislación nacional y el material doctrinario estrechamente vinculado con el tema de investigación; en ese contexto se estableció también una correlación lógica en la totalidad de los elementos teóricos abordados, reflejándose en la calidad y riqueza del lenguaje utilizado para la integración total de los cuatro capítulos en que se encuentra estructurado el informe final de tesis.



**Licda. Elisa Maribel Castillo Quiroa**  
**Abogada y Notaria**  
COLEGIADA No. 12,560

4. Contribución científica: El tema sujeto de investigación, está dirigido al abordaje de un problema real y concreto de la realidad ambiental del país, esencialmente en torno al incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público, circunstancia que con el análisis crítico vertido por el postulante, ha permitido tener un mayor grado de comprensión y solución de la problemática relacionada.
5. Conclusión discursiva: Como aspecto de interés, se verificó en el planteamiento de la misma, su brevedad, pero profundidad con que se articuló, estableciéndose que en la misma se enfatiza en los preceptos centrales que rodean el incumplimiento de la función central del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales; teniendo en consideración que como problemática básica, merece ser abordada y a su vez proyectar una eventual solución.
6. Bibliografía: De acuerdo con los preceptos regulatorios del normativo de tesis de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se verificó que las fuentes documentales utilizadas en la articulación de la tesis, fueran las más acordes y actualizadas con el contexto de la investigación. Derivado de lo anterior, se identificó el uso adecuado de cada una de las fuentes utilizadas; resaltándose los créditos correspondientes a cada uno de los autores citados en la tesis y cuyas teorías fueron de utilidad para sustentar y fortalecer el contenido de la investigación.

En ese sentido, es pertinente declarar que **no tengo ningún parentesco** con el estudiante **MANUEL ALEJANDRO RUÍZ GARCÍA**.

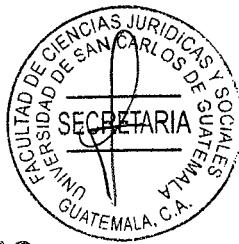
A partir de lo anterior, el contenido de la tesis reúne los requisitos legales contenidos en el Artículo 31 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público de la Universidad de San Carlos de Guatemala, circunstancia por la cual me permito emitir **DICTAMEN FAVORABLE**, a la misma, a fin de continuar con el trámite respectivo.

Sin otro particular, de usted. Diferentemente.

Licda. Elisa Maribel Castillo Quiroa  
Colegiado No. 12560  
Revisora de Tesis

*Elisa Maribel Castillo Quiroa*  
*Abogada y Notaria*

Guatemala 03 de octubre 2022.



Doctor

Carlos Ebertito Herrera Recinos

**JEFE DE LA UNIDAD DE ASESORÍA DE TESIS**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



Estimado Director:

Respetuosamente a usted informo que procedí a revisar la tesis del bachiller **MANUEL ALEJANDRO RUIZ GARCIA** la cual se titula "**INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES EN EL SEGUIMIENTO DE LAS DENUNCIAS AMBIENTALES PRESENTADAS AL MINISTERIO PÚBLICO**".

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

Atentamente,

**ID Y ENSEÑAD A TODOS.**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ingrid Beatriz Vides Guzmán".

Licda. Ingrid Beatriz Vides Guzmán  
Consejero Docente de Redacción y Estilo



Decanatura de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ciudad de Guatemala, seis de junio de dos mil veintitrés.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante MANUEL ALEJANDRO RUIZ GARCIA, titulado INCUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES EN EL SEGUIMIENTO DE LAS DENUNCIAS AMBIENTALES PRESENTADAS AL MINISTERIO PÚBLICO. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

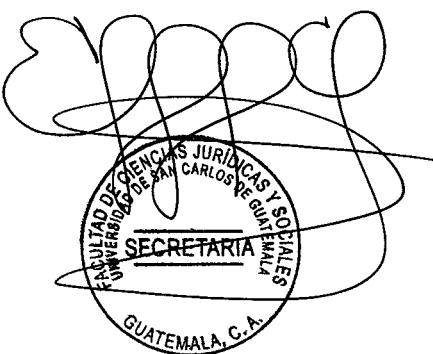
CEHR/SAQO

*[Large handwritten signature]*

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

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

GUATEMALA, C.A.





## DEDICATORIA

- A DIOS:** Quien me acompaña en todo momento de mi carrera, quien me dio la fuerza he inteligencia para llegar hasta donde estoy. Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda.
- A MI MADRE:** Zoila Marilú Ruiz García. Hoy no solo quiero agradecerte por darme la vida, sino también por estar junto a mí en cada paso, sé que guiarne y ayudarme a convertirme en la persona que soy ahora fue un arduo trabajo, pero hoy puedes apreciar los frutos. Este logro no es solo mío, de hecho es más tuyo que mío. TE AMO MAMA.
- A MI HERMANA:** Mónica Ruiz, con mucho cariño, gracias por tu apoyo y amor, y ser esa persona que me daba ánimos cuando sentía que ya no podía más. TE AMO.
- A MIS TÍOS:** Betty, Flor, Álvaro (Q.E.P.D), por el cariño y apoyo sincero que me han demostrado.
- A MIS ABUELITOS:** Francisco Javier Ruiz (Q.E.P.D), María de la Luz García Valle (Q.E.P.D), gracias por su inmenso amor.



**A MI ESPOSA:** Andrea González, gracias por entenderme en todo, gracias a ti porque en todo momento fuiste un apoyo incondicional en mi vida, fue la felicidad encajada en una sola persona, fue mi todo reflejado en otra persona a la cual yo amo demasiado, y por la cual estoy dispuesto a enfrentar todo y en todo momento. TE AMO MUCHO POR SIEMPRE.

**A MIS AMIGOS:** Carolina De León y Mario Gálvez, por todos los momentos vividos durante este largo camino, por que estuvieron conmigo en todo momento.

**A:** La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, por permitirme culminar mis estudios superiores y hacerme acreedora de formar parte del claustro de abogadas y notarias de la USAC.

**A:** La Facultad de Ciencias Jurídica y Sociales, mi eterno agradecimiento por ser parte de mi formación profesional.



## PRESENTACIÓN

Dentro de los preceptos centrales que se requieren abordar, está lo concerniente al incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para darle el seguimiento a las denuncias ante el ente investigador, de esta manera, la siguiente investigación es de tipo cualitativa, pues describe la forma utilizada por ente rector en materia ambiental, sobre el seguimiento a las denuncias que se presentan; la investigación se localiza dentro del ámbito del derecho ambiental, teniendo en consideración que la problemática abordada se localiza en este ámbito en particular.

En ese contexto, se identificó como sujeto de estudio al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en tanto que el objeto de estudio lo constituyen la cantidad de denuncias que se presentan ante el Ministerio Público concretamente ante la Fiscalía de Sección de Delitos Contra el Ambiente; acorde con lo anterior es preciso manifestar que el período de estudio se delimitó de manera concreta entre los años 2018 a 2021, dentro del municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

Es bajo este entendido que se considera pertinente manifestar que el desarrollo de la presente investigación permitirá conocer y comprender una disyuntiva que se presenta en la realidad cotidiana, concretamente en cuanto al incumplimiento que se produce por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para brindarle el seguimiento correspondiente a las denuncias que se presentan ante el Ministerio Público, circunstancia que hasta la actualidad ha quedado relegado a una cuestión rutinaria en la cual se espera a que se les notifique por parte del ente investigador, aspecto que conlleva largos períodos de tiempo, incurriendo en su prolongación desmedida.



## HIPÓTESIS

En cuanto a la hipótesis considerada como respuesta tentativa al problema del incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el Seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público, se estimó para el efecto lo siguiente: La falta de incumplimiento de las funciones, del MARN puede estar vinculada a un tema técnico y económico, relacionada directamente con el presupuesto anual de dicha entidad, limitando notablemente la ejecución de acciones concretas para brindarle el seguimiento efectivo a la totalidad de las denuncias tramitadas ante el ente investigador.



## COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

A fin de efectuar la comprobación de la hipótesis se recurrió a la utilización del método deductivo, concretamente porque fue necesario efectuar la formulación de juicios particulares que permitieron establecer o generar juicios particulares, a partir de la evaluación de conclusiones mucho más generales. En ese sentido, se requirió también la utilización de las técnicas documental y bibliográfica, a fin de indagar en diferentes fuentes físicas y electrónicas que se relacionan con la problemática motivo de estudio, específicamente en relación con el incumplimiento por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos naturales para darle seguimiento a las denuncias presentadas en materia ambiental ante el Ministerio Público.



## ÍNDICE

Pág.

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

### CAPÍTULO I

1. Derecho ambiental.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Definición.....	7
1.3. Características.....	12
1.4. Bien jurídico protegido.....	19
1.5. Principios.....	21
1.6. Regulación en el ordenamiento jurídico guatemalteco.....	26
1.7. Relación con otras vertientes jurídicas.....	29

### CAPÍTULO II

2. El medio ambiente.....	37
2.1. Definición.....	37
2.2. Elementos.....	39
2.3. Relación con los recursos naturales.....	44
2.4. Contaminación del medio ambiente.....	50
2.5. Obligación estatal en la protección del medio ambiente.....	54

### CAPÍTULO III

3. Delitos ambientales.....	57
-----------------------------	----



3.1.	Teoría general del delito.....	57
3.2.	Sujetos del delitos.....	59
3.3.	Delitos ambientales.....	63
3.4.	Clasificación de los delitos ambientales.....	64
 <b>CAPÍTULO IV</b>		
4.	Incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público.....	71
4.1.	Origen de la problemática.....	71
4.2.	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.....	73
4.2.1.	Misión y visión.....	74
4.2.2.	Organización.....	74
4.2.3.	Funciones.....	75
4.3.	Causas de los delitos ambientales.....	78
4.4.	Efectos de la comisión de delitos ambientales.....	81
4.5.	Propuesta para solucionar el incumplimiento.....	84
 <b>CONCLUSIÓN DISCURSIVA.....</b>		87
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		89



## INTRODUCCIÓN

Dentro de los aspectos centrales que se requieren abordar, es pertinente señalar en primer lugar que el problema a investigar radica en el incumplimiento de las funciones centrales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, concretamente en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público, mismo que se ha visto afectado debido que en la mayoría de los casos se anula el proceso al no determinar con claridad el delito ambiental cometido.

De esta cuenta, se requiere puntualizar que el incumplimiento de las funciones de la institución rector en materia ambiental, en esencia dificulta detener el deterioro del medio ambiente y consiguientemente castigar a los responsables de su afectación; en tal sentido, se estima que el Estado en su competencia exclusiva de proporcionar el estricto cumplimiento de las leyes del país, delega dicha función en el Ministerio Público, institución encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, misma que ha demostrado al respecto una serie de deficiencias en las funciones atribuidas por la ley, aspecto con lo cual inclusive incurre en un abierto incumplimiento de deberes.

En el proceso investigativo se alcanzó el objetivo de conocer cuál es el motivo por el cual las empresas responsables de dañar el medio ambiente, no cumplen con el reglamento y las razones por las cuales el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, no le brinda el seguimiento respectivo a las denuncias presentadas; en tanto que también se comprobó la siguiente hipótesis:



La falta de incumplimiento de las funciones, del MARN puede estar vinculada a un tema técnico y económico, relacionada directamente con el presupuesto anual de dicha entidad, limitando notablemente la ejecución de acciones concretas para brindarle el seguimiento efectivo a la totalidad de las denuncias tramitadas ante el ente investigador. La integración de los capítulos se estructuró de la siguiente manera: el primero, se refiere al derecho ambiental; en tanto que el segundo capítulo se focaliza en el abordaje del medio ambiente; seguidamente en el capítulo tres, se hace énfasis en los delitos ambientales; finalmente el cuarto capítulo, está destinado al desarrollo del incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público.

En ese sentido y de acuerdo con los aspectos vertidos con anterioridad, es de particular interés acotar que en el proceso investigativo fue necesario acudir a la utilización de los métodos inductivo y deductivo, en tanto que las técnicas implementadas fueron la documental y bibliográfica, entre estos, libros, leyes, reglamentos, revistas, periódicos y todo aquel material doctrinario que facilitara la integración del informe final de tesis.

En función de los elementos jurídicos y doctrinarios que se expondrán, se estima que el desarrollo del contenido investigativo conlleva a generar un mayor grado de comprensión sobre una de las causas concretas por las cuales las leyes en materia ambiental, parecieran carecer de la coercibilidad del caso, influyendo en que muchos de los casos finalmente sean desestimados o archivados, por tal razón resulta este estudio en un notable aporte a la educación superior del país.



## CAPÍTULO I

### 1. Derecho ambiental

Los aspectos esenciales que se requieren abordar dentro del contexto investigativo, concretamente en este primer capítulo, giran en torno a la vertiente jurídica del derecho ambiental, para el efecto es pertinente el abordaje de sus principales antecedentes, su consiguiente definición, características, el bien jurídico protegido, sus principios, la regulación en el ordenamiento jurídico guatemalteco y su relación con otras ramas concretas del derecho.

#### 1.1. Antecedentes

En lo que concierne al presente apartado, puede decirse que en esencia históricamente se han encontrado normas que regulan aspectos ambientales que imponían castigos ejemplares a los infractores, a continuación, se realiza una síntesis con datos antiguos sobre el tema:

##### a) Platón

Con el fin de regular el agua y evitar la erosión de las laderas recomendaba la necesidad de reforestar las colinas de Ática (Grecia).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://elisa-miranda-ambiental.blogspot.com/2013/02/antecedentes-historicos-del-derecho.html>. (Consultado: 16 de agosto de 2021)



- b) Ley de las XII Tablas, 490 A.C.

"En el antiguo Imperio Romano y particularmente en uno de los primeros registros que se tienen sobre el entorno jurídico de dicho imperio, existió una disposición en la cual se prohibía sepultar o cremar a los muertos en la ciudad; en otra disposición se señalaba que los cuerpos de los muertos no podían incinerarse, ni se podía instalar crematorio en un radio de sesenta pies del sitio poblado, y además se requería del previo permiso del propietario del terreno".<sup>2</sup>

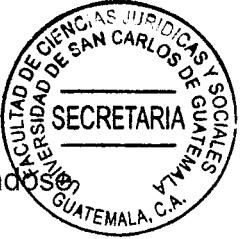
En ese sentido, la evolución de las normas ambientales ha debido atravesar diversas etapas. La primera, comprende los preceptos orientados en función de los usos de un recurso en específico, tal es el caso por ejemplo del riego, agua potable, navegación, entre otras; en tanto que la segunda, más evolucionada, encuadra la legislación en función de cada categoría o especie de recurso natural, coordinando los distintos usos que se le brindan por ejemplo a las aguas, a los minerales, y los recursos forestales.

La tercera, orienta la normativa hacia el conjunto de los recursos naturales. Finalmente, la cuarta etapa toma en consideración el entorno como conjunto global y atiende a los ecosistemas. Esta última comprende las normas ambientales en sentido estricto. Estas etapas de la evolución legislativa, aunque sucesivas, no se excluyen unas a otras.

"El derecho ambiental se desarrolló como lógica respuesta a la necesidad de explotar los recursos naturales en un marco de racionalidad, aprovechamiento sostenible y

---

<sup>2</sup> Ibíd.



protección del ambiente. Su evolución ha sido rápida y progresiva, incorporándose paulatinamente en todas las ramas jurídicas y adquiriendo, a su vez, autonomía propia como disciplina vinculada con casi todas las ciencias".<sup>3</sup>

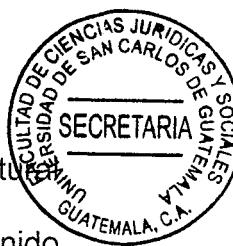
La idea base de los primeros acuerdos fue la conservación. Las preocupaciones primordiales eran de índole económica. La ecología vino después. En esta etapa se suscribieron acuerdos y tratados regionales referidos a problemas concretos. Se los puede agrupar de la siguiente manera:

En el afán de regular y establecer parámetros que permitieran el desarrollo de los ecosistemas en ambientes plenamente protegidos, se suscitaron una serie de mecanismos legales, encaminados que brindarle certeza legal a las actividades que desarrolla el ser humano en relación con la naturaleza y su entorno; acorde con ello, se describen los principales aspectos en la materia.

1. "Convención Africana para la Preservación de Animales, Aves y Peces de la Vida Silvestre. Firmada en Londres el 19 de mayo de 1900 y ratificada por Alemania, España, Francia, Italia, Portugal y el Reino Unido.
  
2. Acuerdo para la Protección de las Aves Útiles para la Agricultura. Firmado en París el 19 de marzo de 1902 por Austria, Bélgica, Checoslovaquia, Francia, Alemania, Hungría, Holanda, Suiza, España, Polonia y Portugal.

---

<sup>3</sup> <http://federacionuniversitaria71.blogspot.com/2008/09/historia-del-derecho-ambiental.html>. (Consultado el 18 de agosto de 2021).



3. Convención sobre la Conservación de la Fauna y la Flora en su Estado Natural.  
Firmada en Londres en 1933 por Bélgica, Egipto, India, Italia, Reino Unido, Sudan y Portugal entre otros.
4. Convención para la Preservación de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América. Firmada en Washington el 12 de octubre de 1940 por la mayoría de los estados americanos".<sup>4</sup>

Importante destacar en sí que este apartado se integra con cuatro lineamientos históricos que permitieron y facilitaron en ese momento la aplicación de ciertas medidas regulatorias que en su mayoría tuvieron mayor eco en los países del continente europeo y cuyos preceptos fueron paulatinamente aceptados por otros organismos y Estados que se han adherido a la observancia de los mismos.

"Seguidamente surge una nueva etapa que comprende desde 1945 hasta la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente, efectuada en Estocolmo, Suecia en 1972. Los instrumentos internacionales que se gestan en esta época, en un comienzo, están destinados a proteger determinados recursos naturales o ciertas regiones del planeta afectadas por situaciones ambientales críticas.

Posteriormente, al afianzarse la doctrina y el pensamiento ambiental, se observa que las acciones internacionales tratan de armonizar economía con protección de especies

<sup>4</sup> <http://ambientalguatemala.blogspot.com/2012/05/historia-de-derecho-ambiental.html>. Consultado el 16 de Agosto de 2014.



o ecosistemas y cuyo nombre quedó plasmado de la siguiente forma: "Primer Tratado sobre la Conservación del Ballenero Internacional. Firmado en Ginebra el 24 de septiembre de 1931. Entró en vigor el 16 de Enero de 1935".<sup>5</sup>

Es decir que los acuerdos se orientan a las soluciones globalizadoras. Ellos son el principal instrumento de las políticas ambientales internacionales orientadas a los grandes acuerdos universales donde se plasman principios vinculados con el eco desarrollo, la economía sustentable y la solidaridad ambiental entre los países.

Para Guatemala, como para muchos otros países del mundo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente celebrada en Estocolmo (Suecia) en el año de 1972, marcó el punto de partida definitivo para avanzar en los temas legislativos referentes a la protección y conservación del medio ambiente. Los gobiernos allí representados por sus respectivos delegados comenzaron a asentir formalmente sobre la delicada situación a que había llegado el ambiente o entorno humano, sobre una escala, ya no local, sino mundial, producto de políticas económicas de desarrollo ajenas e indiferentes a todo grado de consideración sobre las repercusiones negativas de su aplicación en sus respectivos ambientes.

"Todos los países, desarrollados o subdesarrollados, eran responsables, en mayor o menor grado, de la problemática ambiental que aquejaba al planeta entero. Por primera vez en la historia, altos representantes de los gobiernos del mundo se daban cita en Estocolmo, a efecto de comprometerse formalmente en la solución de la crisis

---

<sup>5</sup> Ibíd.



ambiental. Surgieron varias proposiciones, soluciones y figuras administrativas y, final, las inquietudes de los allí reunidos se plasmaron en la ya conocida declaración de principios de Estocolmo".<sup>6</sup>

Luego de Estocolmo, en el ámbito particular de los países se crean organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (ONG) destinadas a tratar la cuestión. Comienza a modificarse el derecho interno de los Estados y a principios vinculados con las políticas ambientales. Por ejemplo, en la española de 1978 (art. 45) en la peruana de 1979 (art. 118) en la chilena de 1980 (art. 23), y en la de la República Popular China de 1978 (arts. 7, 8 y 9), entre otras.

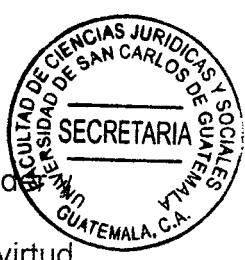
"En esta fase se consolidan las Organizaciones no Gubernamentales Internacionales. Por su importancia se citaran las siguientes: la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales) (1948 - Fontainebleau), la WWF (Fondo Mundial para la Naturaleza) y Greenpeace. Estas instituciones, en principio, se mantienen independientes de los gobiernos de los Estados y de los partidos políticos, pero han tenido una importante influencia en la construcción del derecho ambiental internacional".<sup>7</sup>

Entonces el concepto de Derecho Ambiental, surge finalmente en la Declaración de Estocolmo en 1972, a pesar de ello y como todas las ramas del ámbito jurídico, su surgimiento se remonta, cuando aún el ser humano no poseía la capacidad de valorar

---

<sup>6</sup> Ibíd.

<sup>7</sup> Ibíd.



sus relaciones con el ambiente y que básicamente consistían en relaciones de poder y fuerza; aunado a ello no se consideraba necesaria una normativa al respecto, en virtud que el hombre interactuaba en armonía con la naturaleza.

## 1.2. Definición

Sobre el presente apartado, se considera de importancia efectuar la aproximación doctrinaria de diferentes conceptualizaciones sobre este aspecto en concreto a fin de comprender con relativa precisión lo que proyecta en esencia este concepto, incluyendo de estos, lo concerniente a su origen u aspectos históricos, todo ello con el firme propósito de describir los elementos centrales de esta rama del derecho.

"Durante los años cincuenta surgieron los esfuerzos encaminados a erradicar la contaminación del mar, siendo el primer esfuerzo en dicha dirección La Convención para Prevención de la Contaminación del Mar por Petróleo. También, la aparición de nuevas tecnologías como la utilización de la energía nuclear, llevó a nuevas legislaciones internacionales, y las preocupaciones relacionadas con el ambiente surgieron de manera creciente en el derecho internacional en general".<sup>8</sup>

Históricamente se han encontrado normas que regulan aspectos ambientales que imponían castigos ejemplares a los infractores, de tal manera que esta rama del derecho, se desarrolló como lógica respuesta a la necesidad de explotar los recursos

---

<sup>8</sup> Paiz Calderón, Ovidio Rigoberto. **Importancia del derecho ambiental para la promoción de políticas públicas que fomenten el consumo sostenible en Guatemala.** Pág. 23.

naturales en un marco de racionalidad, aprovechamiento sostenible y protección del ambiente. Su evolución ha sido rápida y progresiva, incorporándose paulatinamente en todas las ramas jurídicas y adquiriendo, a su vez, autonomía propia como disciplina vinculada con casi todas las ciencias.

Para Guatemala, como para muchos otros países del mundo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente celebrada en Estocolmo (Suecia) en el año de 1972, marcó el punto de partida definitivo para avanzar en los temas legislativos referentes a la protección y conservación del medio ambiente. Los gobiernos allí representados por sus respectivos delegados comenzaron a asentir formalmente sobre la delicada situación a que había llegado el ambiente o entorno humano, sobre una escala, ya no local, sino mundial, producto de políticas económicas de desarrollo ajenas e indiferentes a todo grado de consideración sobre las repercusiones negativas de su aplicación en sus respectivos ambientes.

En ese sentido, el concepto de derecho ambiental, surge finalmente en la Declaración de Estocolmo en 1972, a pesar de ello y como todas las ramas del ámbito jurídico, su surgimiento se remonta, cuando aún el ser humano no poseía la capacidad de valorar sus relaciones con el ambiente y que básicamente consistían en relaciones de poder y fuerza; aunado a ello no se consideraba necesaria una normativa al respecto, en virtud que el hombre interactuaba en armonía con la naturaleza.

"Conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los



sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos".<sup>9</sup>

A fin de profundizar en la materia se presenta una segunda definición al respecto, que literalmente indica: "Es el conjunto de normas que tienen por objeto regular las conductas que inciden directa o indirectamente en la protección, preservación, conservación, explotación y restauración de los recursos naturales bióticos y abióticos".<sup>10</sup>

A través de estas aproximaciones, se puede comprender en gran medida lo que se intenta proyectar sobre este concepto y las variables que convergen dentro del mismo para describir su área de influencia o alcance dentro del derecho en general.

"El derecho ambiental es un sistema orgánico de normas que contemplan las diferentes conductas agresivas para con el ambiente bien para prevenirlas, reprimirlas, o repararlas, es un derecho globalizador e integrador y al mismo tiempo regulador de conductas agresivas".<sup>11</sup>

Con esta definición, se resalta que esta rama del derecho funciona en realidad como la integración de diversas normas en las que se regulan conductas antijurídicas que atentan o lesionan particularmente el medio ambiente e incluso los aspectos vinculantes

<sup>9</sup> Brañes, Raúl. **Manual de derecho ambiental mexicano**. Pág. 46.

<sup>10</sup> Gutiérrez Nájera, Raquel. **Introducción al estudio del derecho ambiental**. Pág. 112.

<sup>11</sup> Alfaro Arellano, Edgar Rolando. **Introducción al derecho ambiental guatemalteco**. Pág. 16.



con este a fin de dejar en claro que el Estado ha promulgado regulaciones encaminadas a proteger el entorno ambiental en general.

"El derecho ambiental es aquel constituido por el conjunto de normas jurídicas cuya vigencia práctica deviene o es susceptible de devenir en efectos ambientales estimables, beneficiosos o perjudiciales, sea o no que la motivación de dichas normas haya reconocido una inspiración asentada en consideraciones ecológicas. Todos los contenidos jurídicos normativos portadores de una dimensión ambiental estimable tienen que ser congregados en el derecho ambiental".<sup>12</sup>

De igual manera con esta definición se establece que esta rama del derecho está constituida por un conjunto de normas jurídicas, susceptibles de aplicarse en torno a la erosión que realice del medio ambiente o dentro de la vulneración que se ocasione a los elementos ecológicos en general. "El conjunto de normas que rigen en el país las relaciones del hombre con el entorno, con el propósito de regular la conservación de los recursos naturales, su manejo adecuado y el ordenar las conductas que sobre el incidan".<sup>13</sup>

A través de este planteamiento, se entiende que el derecho ambiental es una de las herramientas jurídicas a través de las cuales el Estado pretende resolver la crisis de civilización. Pero la doctrina que estudia y explica esta rama del derecho es tan variada como escuelas hay y aumentada con las corrientes al interior de cada escuela; ello es

<sup>12</sup> González Pastora, Marco Antonio. **El ambiente.** Pág. 9.

<sup>13</sup> Ramírez Bastidas, Cesid. **Derecho ambiental.** Pág. 39.



normal en un campo de estudio tan nuevo. "Son las condiciones químicas físicas biológicas que rodean un organismo, comprende como tal, a toda entidad de orden animal y vegetal existente incluyendo al hombre".<sup>14</sup>

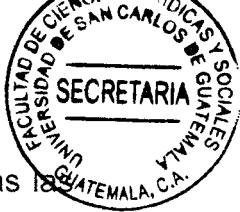
Con este planteamiento se estima que se han presentado diversos puntos de vista sobre esta rama del derecho, evidenciándose que posee un alcance bastante amplio, es decir sus regulaciones si bien se focalizan sobre el medio ambiente, en este es preciso considerar diversos elementos periféricos que necesariamente deben regularse dentro del derecho ambiental, en ese orden se considera pertinente dar a conocer una última aproximación sobre este concepto en particular.

"El Derecho Ambiental, es sustancialmente público y privado a la vez, en cuanto a que es protector de intereses colectivos de carácter esencialmente preventivo y transnacional, se perfila como una combinación de técnicas, reglas e instrumentos jurídicos que se orientan a lograr la protección de todos los elementos que integran el ambiente natural y humano, mediante un conjunto integral de disposiciones jurídicas que, por su naturaleza interdisciplinar, no admite regímenes divididos y recíprocamente se condicionan e influyen, en el ámbito de todas las ramas jurídicas y científicas existentes".<sup>15</sup>

El derecho ambiental es una de las bases para la sostenibilidad ambiental y la plena realización de sus objetivos es cada vez más urgente debido a las crecientes presiones

<sup>14</sup> Martínez Solórzano, Edna Rosana. **Apuntes del derecho ambiental.** Pág. 32.

<sup>15</sup> Jaquenod Zsösgon, Silvia. **Iniciación al derecho ambiental.** Pág. 62.



ambientales. Las violaciones del derecho ambiental obstaculizan el logro de todas las dimensiones del desarrollo sostenible y la sostenibilidad ambiental. Como bien jurídico el ambiente es merecedor de tutela penal, ya que se trata de un bien jurídico de especial trascendencia cuya protección resulta esencial para la propia existencia de los seres humanos, que en estos tiempos está siendo seriamente amenazado, por lo que ante el fracaso de los medios de control social informal, es necesario la incorporación normativa en materia penal del ambiente.

### 1.3. Características

Sobre este aspecto es pertinente señalar que en el desarrollo del contexto jurídico ambiental, es de vital importancia resaltar los elementos característicos que individualizan a esta rama del derecho, en consecuencia, se presentan los siguientes:

#### a) Mutidisciplinariedad

"El Derecho es una ciencia social. Sin embargo, el Derecho Ambiental no puede prescindir para su determinación de las ciencias exactas. Los conocimientos que aportan estas disciplinas (la botánica, la zoología, la meteorología, y tantas otras variantes y derivadas) resultan indispensables para justificar y demostrar la gravedad del problema, así como la ineludible necesidad de aplicar medidas jurídicas para combatirlo".<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Aguilar Rojas Grethel y Alejandro Iza. **Derecho Ambiental en Centroamérica**. Pág. 105.

El planteamiento anterior conlleva entonces la utilización de otras disciplinas que complementan el derecho ambiental en su ámbito de aplicación y esencialmente para detallar a plenitud los aspectos nocivos que se registran en el entorno de los elementos naturales y sus efectos en el ser humano.

b) Carácter Preventivo

Algunos autores lo consideran un principio y otros una característica. En todo caso, el Derecho Ambiental se caracteriza por tender a la prevención del daño, ya que en esta materia tan delicada, donde priva el equilibrio ambiental y la salud, casi cualquier daño es de difícil o imposible reparación.

Para lograr el objetivo de evitar el daño, se recurre a la educación, la concienciación, la divulgación de estudios científicos en términos sencillos de manera que la comunidad internacional, pero sobre todo el ciudadano común, esté informado; las sanciones no son efectivas en esta materia, ya que a veces las multas por contaminar representan un porcentaje mínimo de lo que costaría no contaminar...<sup>17</sup>

c) Vocación Universal

Un problema o daño ambiental siempre afectará a un grupo. Su origen puede estar en un barrio, una ciudad o en una eco-región pero sus efectos son globales. La atmósfera,

---

<sup>17</sup> Ibid.

por ejemplo, no reconoce divisiones políticas y la contaminación que produce un individuo, afecta a todo el planeta.<sup>18</sup>

d) Transversalidad

El derecho ambiental tiene un carácter transversal; vale decir sus valores, principios y normas, contenidos tanto en instrumentos internacionales como en la legislación interna de los Estados, nutren e impregnán todo el ordenamiento jurídico. Por ello, su escala de valores llega a influir necesariamente a la totalidad de las ramas del Derecho: Reales, Agrario, Urbanístico, Comercial e incluso el Derecho de Propiedad Intelectual.

Institutos clásicos del Derecho como la propiedad, la posesión y las servidumbres han sido influenciados de tal forma por la axiología ambiental, que hoy en día se habla de la función ambiental de la propiedad, del instituto de la posesión ambiental y de las servidumbres ecológicas.

El desarrollo vertiginoso del Derecho Ambiental en los últimos años ha impregnado todo el ordenamiento jurídico con sus fuentes, principios y normas, a tal punto que hay quienes argumentan que se trata de un Derecho Humano de tercera generación que afecta a la totalidad del espectro jurídico, llegando a crear una nueva concepción político-filosófica de Estado, a la cual se le ha denominado el nuevo Estado Social, Económico y Ambiental de Derecho.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Ibíd.

<sup>19</sup> Ibíd.



e) Dispersión Normativa

"Existencia de profusa cantidad de instrumentos jurídicos (convenios, tratados, acuerdos, recomendaciones, declaraciones, informes, resoluciones) que tienen por efecto crear la sensación de gran protección, seguridad y actividad jurídica ambiental, cuando la realidad demuestra que persiste una gran desorientación en cuanto a la efectiva aplicación se trata".<sup>20</sup>

La excesiva cantidad de aspectos regulatorios, tiende en determinado momento a interferir con los procedimientos jurídicos aplicables a determinada problemática; esta circunstancia en ocasiones genera ambigüedad y limita el accionar del sistema de justicia en general.

f) Normatividad Jurisdiccional Internacional Irrelevante

"El Derecho Ambiental Internacional se ve privado de acceso a la jurisdicción como consecuencia de la dispersión normativa. Se utiliza para dirimir las controversias el Arbitraje, que consisten en arreglos amistosos o simples regateos en torno a la cuantía de las indemnizaciones, transformando en ilusorios los derechos de la comunidad internacional a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza consagrado en el Principio 1 de la Declaración de Río. El Acceso a la Corte

---

<sup>20</sup> <http://dambiental09.blogspot.com/2012/06/caracteristicas-del-derecho-ambiental.html>. Consultado el 02 de septiembre de 2021.



Internacional de Justicia de La Haya, u órganos regionales equivalentes, prácticamente nulo".<sup>21</sup>

Debe hacerse mención en el presente apartado que la existencia de instrumentos internacionales poco ha coadyuvado a contrarrestar las recurrentes faltas y delitos que se producen contra el ambiente.

#### g) Ausencia y Desaparición de las Responsabilidades

Cuando suceden hechos con clara negligencia, decisiones u opciones equivocadas que generarían responsabilidades, son tratadas como supuestas catástrofes naturales. "La existencia de más de 152 instrumentos internacionales para la protección del ambiente es el resultado de la cantidad de daños y violaciones que se producen en el ámbito internacional al Ambiente, sin embargo, la inexistencia de un órgano internacional específico para dirimir las controversias encuentra enormes obstáculos en establecer responsabilidad internacional de los sujetos".<sup>22</sup>

Esta misma ocurrencia y recurrencia de daños al entorno ambiental, constituyen los pilares que han motivado la articulación de una serie de lineamientos normativos, cuyo espíritu es la protección plena del medio ambiente en general y que mayor daño ocasionan, un ejemplo preciso de esos elementos nocivos, son los derrames petroleros que producen enormes daños al entorno medio ambiental.

---

<sup>21</sup> Ibíd.

<sup>22</sup> Ibíd.



h) Funcionalismo Orgánico

"Los instrumentos internacionales para la protección del Ambiente presuponen que las instituciones deben ser creadas en función de las necesidades que se pretende satisfacer en forma conjunta, en consecuencia, cualquier incumplimiento de esas disposiciones resulta imposible de resolver por inexistencia del organismo que atienda las disputas, sino a través de negociación interestatal como el Arbitraje."<sup>23</sup>

Esas ambigüedades que genera el propio sistema, incide determinantemente en la agudización de los daños ocasionados a los ecosistemas, puesto que al carecer de aspectos precisos que regulen el apartado ambiental, aunado a la inexistencia de instituciones que velen o cuyo propósito sea el fiel cumplimiento de las normativas, dispuestas en la materia.

i) La Regla del Consenso en la Generación del Derecho Blando.

Consiste en la constitución de un compromiso más político que jurídico que emana de los instrumentos internacionales para la protección del ambiente. Esta característica de los instrumentos internacionales ambientales posee la particularidad de adoptar compromisos políticos sobre las conductas futuras, que tiene una gran importancia en el proceso de formación de normas jurídicas tendientes a remover conductas que antes la comunidad internacional no aceptaba.

---

<sup>23</sup> Ibíd.

"La regla del Consenso para adoptar textos de derecho ambiental internacional es un hallazgo válido de la diplomacia multilateral, consiste en un entendimiento que se alcanza sin que ninguno de los participantes considere que necesita oponerse al Acuerdo para proteger su interés, sin que ello signifique una adhesión absoluta de todos y cada uno de los participantes".<sup>24</sup>

Estos aspectos hacen pensar que la simple voluntad para adherirse a la adopción de algún instrumento internacional, no es suficiente para contrarrestar los daños al ambiente; también se requiere de toda una estructura institucional que promueve y facilita la ejecución de dichos instrumentos.

j) Carácter Preventivo

Los objetivos del Derecho Ambiental Internacional son fundamentalmente preventivos. "En el Derecho Ambiental la coacción a posteriori resulta particularmente ineficaz. La represión podrá tener una trascendencia moral, pero difícilmente compensará daños, en muchos casos ya irreparables".<sup>25</sup>

Aun cuando el espíritu normativo de los preceptos ambientales está encaminado a la prevención, en la práctica se carece totalmente se la aplicación de ese marco jurídico, puesto que tanto los Estados partes como los vacíos legales que caracterizan el marco de algunos instrumentos internacionales, que muchas veces es de carácter reactivo,

---

<sup>24</sup> Ibíd.

<sup>25</sup> Ibíd.



cuando ya el daño está ocasionado y la erogación de recursos es sumamente elevado los resultados son mínimos.

#### k) Carácter Sistémico

"Las disposiciones y normas internacionales en general están al servicio de la regulación de los diferentes elementos y procesos naturales que componen el ambiente natural y humano. La regulación de conductas internacionales no se realiza aisladamente, sino teniendo en cuenta el comportamiento de los elementos naturales y las interacciones determinadas en ellos como consecuencia de la actividad".<sup>26</sup>

En concordancia con esta aseveración, los legisladores que han estado involucrados en la integración y aprobación de herramientas normativas, no es producto del azar o atendiendo elementos antojadizos, por el contrario, ha prevalecido el sentir colectivo y no únicamente ciertos intereses particulares.

#### 1.4. Bien jurídico protegido

Los bienes jurídicos no son tales porque el legislador los haya catalogado abstractamente en una norma jurídica, que puede estar supeditada quizás a un evento o situación coyuntural, sino porque, representan presupuestos indispensables para la vida en común. En general, los "bienes jurídicos son circunstancias dadas o finalidades que son útiles para el individuo y su libre desarrollo en el marco de un sistema global

---

<sup>26</sup> Ibíd.

estructurado sobre la base de esa concepción de los fines o para el funcionamiento del propio sistema”<sup>27</sup>.

A ello se agrega, con razón, que al concepto de "bien jurídico" se le confiere una importancia sistemática fundamental, no sólo en la Ciencia del Derecho penal, sino además en el plano de la teoría general del Derecho.

Se ha llegado a hablar del bien jurídico protegido, de modo que sería rechazable todo precepto del que no pudiera decirse que pena conductas que lesionan o ponen en peligro un bien jurídico y de ahí que se diga, con toda razón, que la función del Derecho penal sea la protección de bienes jurídicos; desterrándose de esta manera protecciones ligadas a meras desobediencias formales, a injustos administrativos o simplemente a cuestiones insignificantes.

Los bienes llamados "jurídicamente", si bien todos poseen la misma importancia y jerarquía, habrá que advertir que tienen en su seno diferentes matices de regulación, y esto puede verse reflejado en el sistema de coerción ejercido por el Estado. Para muestra de ello veamos algunos ejemplos. Así en el ámbito de la responsabilidad civil se necesitará la infracción del supuesto de hecho contenido en normas jurídicas que conciernen a la naturaleza dispositiva de las partes involucradas, para lo cual acarreará la imposición de una consecuencia jurídica (sanción pecuniaria o indemnizatoria), de acuerdo a lo previsto en la legislación civil.

---

<sup>27</sup> Roxin, Claus. **Derecho Penal, Parte General. Fundamentos, La Estructura de la Teoría del Delito.** Pág. 56.

"En los delitos ambientales el bien jurídico protegido es, en líneas generales, la colectividad, con lo cual está en conexión con la noción de interés difuso. Se puede hacer tal distinción, así el acto de contaminación no sólo crea riesgo al interés colectivo cuya característica es que pertenecen a un grupo de personas indeterminadas, no precisadas en número. Es decir todos somos titulares como por ejemplo, cuando los ciudadanos de una localidad se ven afectados en el ambiente donde se desarrollan por los actos que generan las empresas industriales, mineras, etc. y esto genera también problemas de orden procesal y, específicamente con el concepto de legitimidad que está ligado a la capacidad procesal y con respecto a los intereses difusos la legislación comparada ha esbozado algunos mecanismos para la defensa de los mismos".<sup>28</sup>

Como bien jurídico el ambiente es merecedor de tutela penal, ya que se trata de un bien jurídico de especial trascendencia cuya protección resulta esencial para la propia existencia de los seres humanos, que en estos tiempos está siendo seriamente amenazado, por lo que ante el fracaso de los medios de control social informal, es necesario la incorporación normativa en materia penal del ambiente.

### 1.5. Principios

Los principios rectores generales contenidos en el derecho ambiental, como en todas las ramas del derecho, por su naturaleza desempeñan una función importante, porque

---

<sup>28</sup> Bustos Ramírez, Juan. **Perspectivas actuales del Derecho Penal Económico.** 1a. Ed. Lima Perú 1993. 488 Págs.



suplen las lagunas de las fuentes formales del derecho al igual que la jurisprudencia, doctrina y la costumbre.

"Se entiende por principio (del latín *principium*), aquella norma no legal supletoria de ella y constituida por doctrina o aforismos que gozan de general y constante aceptación de jurisconsultos y tribunales y por rector (del latín *rector*), lo que rige o gobierna, por ende son principios rectores los postulados fundamentales y universales que la razón especula, generalizando por medio de la abstracción las soluciones particulares que se obtienen partiendo de la justificación y la equidad social, atendiendo a la naturaleza de las cosas positivas. Son principios rectores generales por su naturaleza y subsidiarios por su función, porque suplen las lagunas de las fuentes formales del derecho".<sup>29</sup>

En ese contexto, vale la pena resaltar que los principios normativos en material ambiental, genera la obligación de observar minuciosamente los estamentos que sustentan estos postulados y de su adecuada interpretación y aplicación, se origina la jurisprudencia que atienden los países signatarios de los convenios, acuerdos o tratados internacionales.

"Por primera vez en un foro internacional se discutieron problemas de tanta importancia para la humanidad. Por otro lado, fue el inicio fundacional del Derecho Ambiental, ya que es el primer documento que sobre materia ambiental se da en un foro internacional de esta magnitud. A lo largo de su articulado, se consagran los siguientes principios del Derecho Internacional.

---

<sup>29</sup> Jaquenod Zsögön, Silvia. **El Derecho Ambiental y sus Principios Rectores**. Pág. 124.

- c) El principio de igualdad: reconoce que en materia ambiental todos los estados son iguales en deberes y derechos. En este principio hay una doble mención, en un caso al hombre, e implícitamente a los estados, al condenar, entre otros, el apartheid, la segregación racial y la discriminación.
- d) El principio del derecho al desarrollo sostenible: señala que hay un vínculo estrecho entre desarrollo económico y social y medio ambiente;
- e) El principio de soberanía estatal sobre los recursos naturales propios: establece que los estados exploten sus recursos naturales libremente, cuidando el uso racional de los mismos;
- f) El principio de no interferencia: implica la obligación de los estados de no perjudicar con sus actividades al medio ambiente de otros estados;
- g) El principio de responsabilidades compartidas: obliga a los estados a asumir su responsabilidad internacional cuando dañen la ecología de otro estado;
- h) El principio de cooperación internacional: este principio debe guiar a los estados en todas las actividades relacionadas al medio ambiente teniendo en cuenta los intereses correspondientes de los demás estados".<sup>30</sup>

Por el grado de consenso internacional que ha generado y por la profundidad de sus conceptos, esta Declaración se ha convertido en la “Carta Magna” del Derecho Internacional Ambiental. Posteriormente, durante la Conferencia de Río en 1992, se aprobaron cuatro documentos: La Agenda 21 o Plan de Acción, la Declaración de Río que contiene 27 principios, algunos de los cuales comprenden el compromiso de los países de introducir ciertos instrumentos de política en su Derecho Ambiental interno; la

<sup>30</sup> Aguilar Rojas, Grethel y Alejandro Iza. **Derecho ambiental en Centroamérica**. Pág. 42.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

“Uno de los principios esenciales que componen el Derecho Ambiental es el principio precautorio o principio de la evitación prudente, contenido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Declaración de Río, que literalmente indica: “Principio 15.- Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”.<sup>31</sup>

El término prevención deriva del latín *praevention*, que alude a la acción y efecto de prevenir; a aquellas preparaciones y disposiciones que se hacen anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar una cosa. La prevención pretende anticiparse a los efectos negativos, y asegurar la protección, conservación y adecuada gestión de los recursos. Consecuentemente, el principio rector de prevención se fundamenta en la necesidad de tomar y asumir todas las medidas precautorias para evitar o contener la posible afectación del ambiente o la salud de las personas. De esta forma, en caso de que exista un riesgo de daño grave o irreversible -o una duda al respecto- se debe adoptar una medida de precaución e inclusive posponer la actividad de que se trate.

---

<sup>31</sup> Ibid. Pág. 48.



Lo anterior debido a que en materia ambiental la coacción a posteriori resulta ineficaz por cuanto de haberse producido ya las consecuencias biológicas y socialmente nocivas, la represión podrá tener una trascendencia moral, pero difícilmente compensará los daños ocasionados al ambiente.

Fundamentalmente la serie de principios planteadas hacen énfasis en que los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionados con el desarrollo sostenible, en consecuencia tienen el derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; de igual forma tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos, acorde con sus propias políticas ambientales y de desarrollo, como también la responsabilidad de velar porque las actividades no causen daños al ambiente de otros estados.

En los textos, tratados y manuales de Derecho Ambiental, no existe un consenso sobre cuáles son exactamente los principios de este. Esta discrepancia en cuanto a la base es consecuencia de la inmadurez del sector de ordenamiento que constituye la disciplina ambiental. La cuestión en este caso se complica puesto que surgen principios por todas partes; los principios no jurídicos se convierten en jurídicos y se proclaman en textos internacionales como principios los que son meramente objetivos de cumplimiento o intenciones de políticas ambientales.

En consecuencia, existen también multitud de sistemáticas que organizan los principios sobre los que se basa el Derecho Ambiental en base a diferentes criterios; sin embargo, en esta unidad didáctica, se estructurarán en base a sus ámbitos de actuación.



La importancia de los principios, entendidos éstos como los lineamientos básicos indispensables para llevar acabo la conformación de una idea o estructura jurídica determinada, radica en la circunstancia de que éstos tienen como objetivo principal el de servir como punto de referencia para la inspiración, creación o reforma de criterios doctrinales o de normas jurídicas de contenido ambiental. El tema de los principios del derecho ambiental como conjunto normativo, entonces, de los que se ha dicho que tienen una relevante multifuncionalidad, es un gran tema de la ciencia jurídica ambiental. Es un tema que da para uno o varios cursos completos, por lo que es muy difícil acotarlo por lo que todas las ideas y desarrollos tendrán un carácter resumido.

Derivado de esta serie de aspectos, es de suma utilidad señalar que una de las peculiaridades más destacables del Derecho Ambiental tiene lugar en torno al origen de sus principios generales, dado que éstos tienen un origen simultáneo en el ámbito internacional y estatal. En este sentido, cabe afirmar que los principios generales del Derecho Ambiental son comunes a todos los Estados y que, en gran medida, ello se ha debido a las Conferencias de las Naciones Unidas de Estocolmo (1972) y de Río de Janeiro (1992), respectivamente.

## **1.6. Regulación en el ordenamiento jurídico guatemalteco**

La regulación ambiental tiene por objeto promover la creación y mantenimiento de los bienes públicos ambientales que se asocian con el desarrollo sustentable. Transcurrida una etapa inicial de regulaciones uniformes y directas, enfocadas al control individual de descargas y emisiones, es preciso adoptar nuevos principios de política pública en

materia ambiental, donde prevalezcan la eficiencia, la internalización de costos sociales y el manejo de bienes públicos ambientales, dentro de un marco de incentivos congruente con la competitividad y racionalidad ecológica de los agentes productivos.

La regulación ambiental debe ofrecer certidumbre a largo plazo para la inversión, abrir nuevos cauces de desarrollo tecnológico y fomentar nuevos mercados y actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad. Entre más temprana sea la regulación ambiental, mayores posibilidades hay de que se crean y consoliden ventajas competitivas, especialmente si el esquema regulatorio es percibido como un factor permanente de cambio estructural. Quién más rápido se adapte ganará ventajas en relación a sus competidores, los cuales eventualmente tendrán que reconocer el liderazgo y adaptarse a las nuevas condiciones.

Lo cierto del caso es que en materia ambiental en la República de Guatemala, los principales instrumentos normativos en la materia encuentran sustento primeramente en los preceptos contemplados primera en la Constitución Política de la República de Guatemala en su Artículo 127 establece que "Todas las aguas son bienes de dominio público, inalienables (intransferibles) e imprescriptibles (no se pueden vender). Su aprovechamiento, uso y goce se otorgan en la forma establecida por la ley, de acuerdo con el interés social. Una ley específica regulará esta materia".

En segundo lugar, también el Decreto 74-96 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Fomento de la Educación Ambiental, de igual manera, la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, cuya



aplicación corresponde al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), en la cual se incorpora genéricamente las aguas como parte de procesos ecológicos esenciales y sistemas naturales vitales.

El Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, cuya aplicación corresponde al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), la cual está sustentada en el Artículo 97 de la Constitución Política de la República, el cual trata sobre el medio ambiente y el equilibrio ecológico, por lo que emitirá las disposiciones que sean necesarias y los reglamentos correspondientes.

El Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006, tiene como objetivo proteger los cuerpos de agua de los impactos provenientes de la actividad humana; recuperar los que están en proceso de deterioro; y promover el desarrollo del recurso agua, con visión de gestión integrada. El cual se complementa con su Manual General del reglamento de las descargas y recursos de aguas residuales y de la disposición de lodos, Acuerdo Ministerial 105-2008 el cual sirve para interpretar los aspectos técnicos y legales que se encuentran regulados en el Acuerdo Gubernativo 236-2006.

Complementariamente merece señalar también el Reglamento de las Descargas de Aguas Residuales en la Cuenca del Lago de Atitlán, Acuerdo Gubernativo 12-2011, tiene como objetivo fijar los parámetros y establece una reducción progresiva de los

límites máximos permisibles de las descargas de aguas residuales a cuerpos receptores en la cuenca del lago de Atitlán.

### 1.7. Relación con otras vertientes jurídicas

En lo que concierne al presente apartado, es pertinente señalar que en la medida en que el medio ambiente es la expresión de las interacciones y de las relaciones de los seres vivos, incluyendo al hombre, tanto entre ellos como en relación a su medio, no sorprende que el Derecho Ambiental sea un derecho de carácter horizontal.

Es así que esta nueva rama del Derecho alcanza las diferentes ramas clásicas del derecho público internacional y del derecho público interno. El derecho público está implicado en cuanto a la tutela ambiental contra el impacto que produce la actividad del hombre en los elementos naturales y también contra la agresión que el desarrollo social comporta sobre los recursos naturales y el propio medio cultural, estético, paisajístico y arquitectónico creado por la acción humana a través del tiempo.

“El derecho privado está también comprometido en orden a la protección de los intereses legítimos de las personas individuales, y al reconocimiento de los derechos subjetivos a la reparación de los daños privados que la actividad humana sobre el medio ambiente puede causar de rebote a los intereses particulares de los miembros de la comunidad”.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Bustamante, Jorge. **Derecho Ambiental**. s.n.t. Pág. 45.

El derecho ambiental es ante todo multidisciplinario, pues busca integrar las distintas ramas del ordenamiento jurídico a fin de prevenir, reprimir o reparar las conductas agresivas al bien jurídico ambiental, teniendo en cuenta las características culturales y sociales del medio humano. No existe rama del derecho que no roce de una forma o de otra el Derecho Ambiental. Todas ellas le tributan figuras jurídicas de las cuales él se auxilia para exigir y restablecer, para persuadir o prohibir.

a) Con el Derecho Constitucional

El Derecho Ambiental es ante todo multidisciplinario, pues busca integrar las distintas ramas del ordenamiento jurídico a fin de prevenir, reprimir o reparar las conductas agresivas al bien jurídico ambiental, teniendo en cuenta las características culturales y sociales del medio humano

No hay rama del derecho que no roce de una forma o de otra el Derecho Ambiental. Todas ellas le tributan figuras jurídicas de las cuales él se auxilia para exigir y restablecer, para persuadir o prohibir.

Los principales cambios constitucionales relativos al medio ambiente que se pueden observar en las modernas constituciones políticas pueden simplificarse en cinco aspectos fundamentales.

1) El establecimiento del deber del Estado de protegerlo.



- 2) La extensión del deber a la sociedad en su conjunto autorizándose restricciones al ejercicio de los derechos fundamentales.
- 3) Incorporación del derecho a un medio ambiente adecuado junto con los demás derechos fundamentales y a garantizar su ejercicio.
- 4) Establecimiento del vínculo entre el medio ambiente y el desarrollo, prescribiéndose que la economía debe orientarse hacia un modelo de desarrollo sostenible.
- 5) Reconocimiento de bases constitucionales en temas específicos que serán desarrollados por la legislación ambiental.<sup>33</sup>

Sustentado en las siguientes razones, es procedente calificar y reconocer al derecho ambiental como un derecho fundamental, debido a: su innegable relación con otros derechos fundamentales tradicionales como el derecho a la vida, a la salud, a los que pretende defender planteándose como un reto al cuadro jurídico de éstos; su inmediata incidencia en la existencia humana, la contribución elemental a su desarrollo y a su misma posibilidad; y por su vinculación con derechos con los cuales tiene un gran nexo de continuidad extendiéndose al derecho a la paz, a la calidad de vida, a un desarrollo sustentable, el que no puede ejercerse al margen ni independientemente de la protección al medio ambiente.<sup>34</sup>

Todo lo anterior justificaría su inclusión dentro del catálogo de los derechos fundamentales en la Constitución Política de cualquier Estado, caracterizándose

<sup>33</sup> Zaldivar Abad, Martha Loyda y Josefina Méndez López. **La Constitución Política. Papel que desempeña en la protección del derecho ambiental.** Pág. 224.

<sup>34</sup> Ibíd.



además por: el establecimiento de una relación jurídica entre el ciudadano y el Estado ostentar el carácter de permanente e imprescriptible, constituir un límite al legislador, gozar normalmente de eficacia directa, así como recibir tutela judicial.

b) Con el Derecho Penal

El Derecho Penal constituye una de las principales disciplinas jurídicas, debido a su objeto y a su finalidad, mismos que han buscado a lo largo de nuestra historia la permanencia del bien común, a través de la creación de un orden jurídico penal.

Dicha rama jurídica se ha visto en la necesidad de incursionar y reglamentar prácticamente todos los ámbitos del ser humano, por medio de normatividades, enfocadas a proteger bienes jurídicos y valores que por su naturaleza, deben de preservarse. De esta manera, y debido a los avances tecnológicos, industriales y científicos, nuestro ecosistema biológico, es ya un aspecto que merece toda la tutela y protección por parte del *ius poenale*. (Conjunto de normas jurídico-penales que regulan la actividad punitiva del Estado).<sup>35</sup>

En ese orden de ideas, Guatemala, atendiendo al *ius puniendi*<sup>36</sup> (Facultad del estado para imponer penas) en los últimos años ha llevado a cabo la estructuración de medidas punitivas y preventivas con relación al control y protección del llamado entorno biológico, cuyas prácticas revisten cierta complejidad para aquellos a quienes se les ha

<sup>35</sup> De León Velasco, Héctor Aníbal y De Mata Vela, José Francisco. **Derecho Penal Guatemalteco. Parte General y Parte Específica.** Pág. 4.

<sup>36</sup> Ibíd.

delegado la tarea de buscar un equilibrio entre la construcción e interrelación de los aspectos sociales y económicos a la par de la conservación del medio ambiente.

La transgresión del ambiente puede suponer hechos penalmente relevantes cuando, fruto de la acción humana, son lesionados o puestos en peligro bienes jurídicamente tutelados por el ordenamiento positivo para garantizar la armónica coexistencia entre el hombre y su entorno natural. Desde esta perspectiva, los elementos teóricos aportados por la ecología para la normativización del derecho ambiental, han generado cuestionamientos al papel del derecho penal en los ordenamientos jurídicos modernos:

c) Con el Derecho Civil

El objeto del derecho civil no puede ser otro que el de la reparación civil del daño o perjuicio causado al ambiente. La responsabilidad civil, se deriva del daño o perjuicio causado por una conducta que lesiona o pone en riesgo el ambiente; sin embargo se concretiza en el daño ambiental sufrido por una persona determinada, en su propia persona como consecuencia de la contaminación de un elemento ambiental (Intoxicación por haber bebido agua de una fuente contaminada por una industria) o cuando se producen daños a sus bienes (muerte de caballería por contaminación de plomo en aguas; muerte de peces, por contaminación de residuos de un río).

Por su parte dicha responsabilidad presenta una naturaleza esencialmente resarcitoria, lo que permite que los efectos causados por el daño ambiental sean compensados. Con

el objetivo de que el bien afectado sea resarcido a su titular en el estado que se encontraba antes de efectuarse el daño causado.

Es decir las ya mencionadas vertientes están encaminadas a la protección del medio ambiente, pero el criterio de la autora es que la responsabilidad civil merece especial atención porque es ella la que tutela la acción del resarcir, enmendar el daño ocasionado, ayudar en la conservación de aquel que sufrió el daño. No así el caso de la responsabilidad Administrativa que presenta un papel preventivo y no responde a la ejecución de un daño y la responsabilidad Penal por su parte actúa sancionando al autor del daño ya realizado.

d) Con el Derecho Administrativo

La relación entre el Derecho Ambiental y el Derecho Administrativo fue reiteradamente puesta de relevancia por la doctrina; se destaca la importancia del Derecho Administrativo en orden al estudio de lo ambiental tanto desde la posibilidad de enriquecer algunos aspectos clásicos de esta disciplinas con nuevos criterios orientados a la preservación y recuperación del ambiente como también teniendo en cuenta la realidad de que la Administración Pública tiene una presencia constante en las relaciones jurídico-ambientales.

"En síntesis, el Derecho Administrativo, como ordenamiento regulador del régimen de los poderes públicos, tiene como espina dorsal la contemplación jurídica del poder para

las libertades y garantizar el ejercicio de un derecho fundamental, implica una disposición activa de los poderes públicos a facilitar la libertad".<sup>37</sup>

Puede afirmarse sin lugar a dudas que el Derecho en mención constituye un elemento coadyuvante en el proceso que pretende atender debidamente la problemática ambiental en un sistema en el que ríjan los principios de libertad y seguridad jurídica, mayoritariamente cuando se tiene en cuenta las gravitaciones que hoy suponen las normas provenientes del Derecho Internacional en general

e) Con el Derecho Tributario

La creciente actividad económica, con la aplicación de procesos productivos complejos, trae consigo la diversificación y el incremento de las funciones de consumo y de producción con tendencias ascendentes. Existe un consenso generalizado respecto a la idea de que en la búsqueda de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe formar parte del proceso de desarrollo y no puede ser considerado en forma aislada.

"Los tributos ambientales son aquellos impuestos, tasas y contribuciones especiales cuya estructura establece un incentivo a la protección ambiental, o bien compensa los daños ocasionados al medio ambiente por los sujetos que soportan la carga tributaria. El tributo ecológico ideal no producirá recaudación cero; la falta de recaudación

---

<sup>37</sup> Rodríguez Arana, Jaime. **Derecho Administrativo Español. Introducción al Derecho Administrativo Constitucional.** Pág. 48.

equivale a la ausencia total de la conducta gravada, y esto no se debe buscar por un tributo sino con una prohibición, sanciones y control administrativo.

La diferencia entre la tasa y el impuesto ecológico es que el impuesto no tiende a la cobertura de los costos de un servicio público relativo a bienes ambientales, sino a reducir o impedir emisiones que dañen al ambiente; el impuesto no se confronta con el precio sino con la prohibición reglamentaria. La figura tributaria adecuada es el impuesto; la tasa se puede utilizar para autorizaciones, permisos, control de emisiones, servicios individualizados".<sup>38</sup>

La relación costo-beneficio económico resulta de la aplicación incierta sobre las medidas de protección ambiental, circunstancia que es de difícil comprobación, obedeciendo ello a la complejidad de identificar con exactitud cuál es el valor de la conservación de la naturaleza para uso y disfrute del ser humano. En consecuencia, los tributos que se implementen deben ir encaminados a modelar las conductas de contaminación degradantes del ambiente y en función que constituyan un mecanismo eficaz para su reducción o eliminación definitiva.

---

<sup>38</sup> Ferré Olive, Edgardo Héctor. **Legislación Ambiental y Política Tributaria.** Pág. 11



## CAPÍTULO II

### 2. El medio ambiente

El contexto modular de este capítulo, gira en relación a describir el concepto de medio ambiente, circunstancia que requiere detallar sus principales concepciones doctrinaria, sus elementos, la relación con los recursos naturales, la contaminación del medio ambiente y la obligación estatal en la protección del mismo, todo lo cual permitirá irse adentrando en la problemática relativa al incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público.

#### 2.1. Definición

Sobre lo que se requiere puntualizar en el presente numeral, puede decirse que un análisis breve y conciso permite identificar que el impacto de las actividades del ser humano sobre el medio ambiente no es un fenómeno de nuestro tiempo, la interrelación que ha existido entre el éste y la naturaleza, ha constituido un elemento fundamental en la evolución de la humanidad, toda vez que desde tiempos remotos, la existencia y el pensamiento humano ha evolucionado en función directa con la naturaleza.

Paulatinamente el ser humano ha procurado dominar la naturaleza a través de acciones e innovaciones tecnológicas que le han brindado mayores posibilidades de utilización, circunstancia que tuvo un notable auge con la Revolución Industrial, tornándose en

consecuencia en el más eficiente factor que propicia los desequilibrios ecológicos en la búsqueda incesante del mejoramiento de las condiciones socioeconómicas que permitan una mejor calidad de vida a la población de un país.

Entre las definiciones principales que permiten disponer de un panorama abierto sobre la concepción del medio ambiente se tienen las siguientes: "El medio ambiente es el producto de la interacción dinámica de todos los elementos, objetos y seres vivos presentes en un lugar. Todos los organismos viven en medio de otros organismos vivos, objetos inanimados y elementos, sometidos a diversas influencias y acontecimientos, este conjunto constituye su medio ambiente. Plantas y animales dependen de los componentes y características del medio para crecer y reproducirse.

A lo largo de su evolución, muchas especies han desarrollado una tolerancia para resistir ciertas limitaciones. Esta tolerancia o adaptación es un proceso que les permite vivir sometidas a condiciones ambientales que pueden no ser adecuadas para otras especies. Los seres vivos se ajustan al medio mediante adaptaciones producidas por cambios genéticos que han aparecido a lo largo de muchos siglos. A su vez, plantas y animales actúan sobre el ambiente en el que se desarrollan, modificándolo".<sup>39</sup>

Una segunda definición proporciona otra perspectiva al respecto, la misma establece que: "El Ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en

---

<sup>39</sup> Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s09.htm>. (Consultado: 16 de noviembre de 2021).

permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida".<sup>40</sup>

Se infiere entonces que el medio ambiente no se integra únicamente por el espacio sino también por las diferentes formas de vida que se desarrollan en su entorno y que incluye diferentes procesos relacionados con la vida en sí.

## 2.2. Elementos

El ambiente es considerado como el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida. Está constituido por elementos naturales como los animales, las plantas, el agua, el aire, suelo y artificiales como las casas, las autopistas, los puentes, entre otros de interés.

Todas las cosas materiales en el mundo tienen una estructura química que hace que sean lo que son y por eso nuestra definición dice los elementos que componen el ambiente son de naturaleza química. También existen elementos de naturaleza biológica que incluye aquellas cosas que son producto del hombre y que lo incluyen, por ejemplo, las ciudades son el resultado de la sociedad humana y forman parte del ambiente; la cultura de un pueblo también, sus costumbres y creencias.

---

<sup>40</sup> <http://www.ecopibes.com/ambiente/definicion.htm>. (Consultado: 16 de noviembre de 2021).



### a) Elementos abióticos

Entre los factores físicos figuran elementos del clima como la insolación, la temperatura y la lluvia, la composición del suelo y del agua, la altitud, la latitud y la existencia de protección y sitios de cría, como en estos factores no intervienen los seres vivos, se los llama *factores abióticos*.

- Agua

El origen del agua está íntimamente ligado al de la corteza terrestre debido a que los océanos se crearon a partir de “exudaciones” de la roca; sin embargo, este vital recurso se torna cada vez más escaso, derivado del uso desproporcionado en grandes ciudades, circunstancia que genera carencia en otros lugares del planeta.

- Suelo

Es la cubierta superficial que cubre la tierra. Está compuesto de minerales y partículas orgánicas que se producen por la acción combinada entre el viento, el agua y la temperatura.

Los suelos pueden cambiar en gran medida su composición de un lugar a otro. La estructura física del suelo en un lugar dado está determinada por el tipo de material geológico del que se origina, por la cubierta vegetal, por la cantidad de tiempo en que ha actuado la meteorización, por la topografía y por los cambios artificiales resultantes de las actividades humanas.

Las variaciones del suelo son lentas y graduales, excepto cuando se originan por un desastre natural. El cultivo de la tierra priva al suelo de su cubierta vegetal y de mucha de su protección contra la erosión del agua y del viento.

- Luz

La luz es un factor abiótico esencial del ecosistema, dado que constituye el suministro principal de energía para todos los organismos. La energía luminosa es convertida por las plantas en energía química gracias al proceso llamado fotosíntesis. Ésta energía química es encerrada en las sustancias orgánicas producidas por las plantas. Es inútil decir que sin la luz, la vida no existiría sobre la Tierra.

La luz visible no es la única forma de energía que nos llega desde el Sol. El Sol nos envía varios tipos de energía, desde ondas de radio hasta rayos gamma. La luz ultravioleta (UV) y la radiación infrarroja (calor) se encuentran entre estas formas de radiación solar. Ambas son factores ecológicos muy valiosos.

- Temperatura

Constituye un factor fundamental en la vida y reproducción de los organismos vivos, en virtud que regula las funciones vitales que realizan las enzimas de carácter proteico. Cuando la temperatura es muy elevada o muy baja, estas funciones se paralizan llevando a la destrucción de los órganos celulares. Organismos tales como aves y mamíferos invierten una gran cantidad de su energía para conservar una temperatura constante óptima con el fin de asegurar que las reacciones químicas, vitales para su supervivencia, se realicen eficientemente.

- Atmósfera

Está compuesta por una mezcla de varios gases que rodea un objeto celeste (como la Tierra) cuando éste cuenta con un campo gravitatorio suficiente para impedir que estos escapen.

La atmósfera terrestre está constituida principalmente por nitrógeno (78%) y oxígeno (21%). El 1% restante lo forman el argón (0,9%), el dióxido de carbono (0,03%), distintas proporciones de vapor de agua, y trazas de hidrógeno, ozono, metano, monóxido de carbono, helio, neón, kriptón y xenón.

Las actividades humanas están variando la composición global de la atmósfera terrestre. Uno de los principales impactos, debido fundamentalmente al uso de combustibles fósiles, ha sido el incremento de la concentración de dióxido de carbono que puede afectar al clima planetario a través del proceso conocido como efecto invernadero. La emisión de dióxido de azufre y de óxidos de nitrógeno emitidos a la atmósfera por las industrias y los vehículos origina la lluvia ácida, de efectos dañinos sobre el medio ambiente.<sup>41</sup>

Muchas funciones vitales dependen de los factores abióticos. Si estos factores coinciden con las condiciones óptimas para determinado ser vivo, éste despliega el máximo de su actividad. Por el contrario, cuando estos factores no se adaptan a sus requisitos, se producen efectos perjudiciales para su vida. El agua que todos los vegetales y animales terrestres necesitan depende de las lluvias. El agua es

<sup>41</sup> [http://www.lareserva.com/home/elementos\\_abioticos](http://www.lareserva.com/home/elementos_abioticos). (Consultado: 16 de noviembre de 2021).

indispensable para la vida vegetal porque disuelve los nutrientes del suelo, permitiendo la absorción por parte de las raíces.

El tipo, variedad y cantidad de vida vegetal y animal característicos de cada región tienen relación con la lluvia caída y su distribución durante el año. La lluvia es el principal agente de erosión del suelo no protegido. Indirectamente, la erosión del terreno también influye en el clima, porque con la pérdida de suelo disminuye la vegetación y aumentan las variaciones de temperatura.

Los vientos, según se originen en zonas húmedas o secas, pueden aportar humedad o aumentar la sequedad del suelo. Asimismo, determinan cambios de temperatura y algunos fenómenos atmosféricos, como huracanes y tornados. También tienen un efecto mecánico que causa erosión del terreno y actúa sobre la vegetación: arranca hojas y ramas secas y transporta polen y semillas. Los vientos secos y cálidos aumentan la evaporación de la humedad que se produce por la transpiración de las hojas.<sup>42</sup>

b) Elementos bióticos

Las relaciones entre los seres vivos también condicionan las posibilidades de vida de una determinada planta o animal. Son los factores bióticos, en los que se incluyen animales, plantas y microorganismos. Puede tratarse de la presencia o ausencia de representantes de su misma especie o de otras especies.

<sup>42</sup> <http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s09.htm>. (Consultado: 20 de noviembre de 2021).

2En las plantas, intervienen los microorganismos que enriquecen el suelo; otras plantas que les brindan protección o compiten por la luz, agua y nutrientes; los animales que las consumen y los que contribuyen a la polinización y a la diseminación de las semillas. En los animales influye: La disponibilidad de alimento (existencia de plantas en el caso de los herbívoros y de otros animales en el caso de los carnívoros y de los que se alimentan de insectos); la presencia de otras especies que compiten por el alimento o los lugares de protección y cría. Existen, además, relaciones depredador-presa, parásito-huésped, comensalismo (cuando organismos de dos especies conviven sin perjudicarse) y simbiosis (cuando la asociación es beneficiosa para ambos)".<sup>43</sup>

En síntesis, puede deducirse entonces que tanto plantas como animales son mutuamente dependientes de las relaciones entre los seres vivos, toda vez que de ese vínculo, también se condicionan las posibilidades de vida de una determinada planta o animal, produciéndose en consecuencia una codependencia esencial y necesaria en la generación y reproducción de la vida.

### **2.3. Relación con los recursos naturales**

"Los recursos naturales hacen referencia a bienes que son de origen natural, que no se encuentran alterados por la actividad humana, de los cuales las sociedades se valen mediante su explotación para lograr su bienestar y desarrollo. Los recursos naturales son valiosos para las sociedades porque contribuyen a su sustento. La actividad

---

<sup>43</sup> Ibíd.

humana es la que explota a estos recursos de forma intensa. Solo las regulaciones pueden llevar a controlar y evitar la sobre-explotación de los mismos".<sup>44</sup>

Con esta primera aproximación, se genera una idea general de lo que implican en esencia este concepto y permite de cierta manera entender los elementos que integran los mismos y como se integran hasta cierto punto.

"Se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos). Desde que la tierra fue habitada, los seres humanos y otras formas de vida han dependido de cosas que existen libremente en la naturaleza para sobrevivir. Estas cosas incluyen agua (mares y agua dulce), tierra, suelos, rocas, bosques (vegetación), animales, combustibles fósiles y minerales".<sup>45</sup>

A través de este planteamiento, se estima que los recursos naturales, se producen de forma natural, lo que significa que los humanos no pueden hacer recursos naturales, pero si usarlos y modificarlos para su beneficio.

"Los recursos naturales son elementos o bienes que nos proporciona la naturaleza y que se encuentran en el medio natural sin verse alterados por la acción del hombre, es decir, que no interviene en su producción. Estos recursos pueden utilizarse para

<sup>44</sup> <https://concepto.de/que-son-y-cuales-son-los-recursos-naturales/> (Consultado: 03 de diciembre de 2021).

<sup>45</sup> <https://www.areaciencias.com/recursos-naturales.htm> (Consultado: 03 de diciembre de 2021).

satisfacer las necesidades vitales, tanto del hombre como del resto de los seres vivos.

Esto último es importante, puesto que cuando hablamos de recursos naturales parecemos olvidarnos del resto de seres vivientes del planeta que también los necesitan. De hecho, desde el punto de vista económico estos recursos son muy importantes para el bienestar y desarrollo de la sociedad humana. En primer lugar, los recursos naturales pueden existir en la naturaleza de forma independiente unos de otros, como el agua; o pueden existir de una forma un poco menos accesibles, pero que tras un proceso específico a través de otros elementos pueden convertirse en recursos naturales igual de importantes, como los minerales metálicos”.<sup>46</sup>

Bajo este entendido, puede considerarse por consiguiente que los recursos naturales incluyen a todos los productos animales, vegetales, minerales, aire, temperaturas, vientos, etc. que son generados por la misma naturaleza y que surgen libremente sin importar si el hombre existe o no, de esta manera, se tiene por esencial que la naturaleza no los crea en concreto para el ser humano, pero este los utiliza para su bienestar e incluso supervivencia.

De acuerdo con los elementos vertidos con anterioridad, se estima haber proyectado lo necesario para comprender a grandes rasgos el concepto de recursos naturales, siendo necesario y acorde con el título del numeral, destacar la clasificación básica y esencial en la que se subdividen los mismos. Dada la importancia precisa que oportunamente se mencionó y tienen los recursos naturales en la vida de los seres humanos, en tal

---

<sup>46</sup> <https://www.ecologaverde.com/recursos-naturales-definicion-y-tipos-1365.html> (Consultado: 05 de diciembre de 2021).

sentido es que seguidamente se mencionan las fuentes principales, de origen, de desarrollo y renovación.

- a) Bióticos: se considera que son aquellos que provienen de la materia orgánica como plantas, animales y sus productos. También se consideran como bióticos aquellos que vienen de la descomposición o modificación de la materia orgánica, así por ejemplo: el carbón que proviene de la descomposición de restos vegetales hace millones de años.
- b) Abióticos: no vienen de material orgánico como por ejemplo el suelo, agua, aire, viento, entre otros.
- c) Potenciales: están disponibles en una región, pero por el momento no se está haciendo nada por explotarlos. Tal vez porque no se cuenta con la tecnología o porque no existe el interés.
- d) Actuales: son los recursos disponibles en una zona que se están explotando actualmente. Generalmente se tiene una idea clara de la cantidad disponible y de cómo se administrará en el futuro.
- e) Reservas: es una parte de un recurso natural actual que cuya explotación se deja para el futuro.
- f) Renovables: se trata de un recurso cuya tasa de renovación es relativamente superior a su tasa de uso. Entonces, mientras se consume el recurso, se puede ir renovando para que no desaparezca en el tiempo. Un ejemplo de recurso renovable son los bosques de árboles de rápido crecimiento, es posible cortar una parte de ellos mientras se toman las medidas para que crezcan otros nuevos árboles.

g) No renovables: se estima que son aquellos recursos cuya tasa de extracción consumo es mayor que la de su renovación por lo que se van agotando en el tiempo. Así, por ejemplo, el petróleo, existen reservas que se van agotando a medida que se van consumiendo.

Sobre estos aspectos en concreto, es importante señalar que en cuanto a los recursos naturales renovables, las prioridades deben estar orientadas a mantener la base productiva mediante un manejo de los mismos, que implica utilizarlos con prácticas que eviten el deterioro y regenerar los que están degradados.

En ese sentido, la clasificación de los recursos naturales refleja la diversidad de materiales y elementos disponibles en la naturaleza y que podemos utilizar para desarrollar todo tipo de soluciones tecnológicas a nuestros problemas, de esta cuenta se estima que existen diversos tipos de recursos naturales, algunos demuestran un carácter de fondo y otros se consideran como flujos de estos, en tal sentido los primeros son agotables mientras que los segundos únicamente se agotarán en caso de si se emplean o extraen en una tasa mayor a la de su renovación.

Atendiendo estas consideraciones, los recursos naturales de fondo, regularmente son de índole minero, por lo que muchas veces no importa la frecuencia con que se consumen, llegando a evidenciarse la relativa disponibilidad y renovación. Lo que si es cierto es que el uso y el cuidado de los recursos naturales es una tarea de todos y sobretodo de las sociedades actuales, debiéndose gradualmente aprender a utilizarlos con mesura, a fin de evitar un notable impacto ambiental.



En relación a estos aspectos, es importante señalar también que los combustibles fósiles se clasifican como recursos bióticos, ya que se forman a partir de la descomposición de materia orgánica durante millones de años, esto implica que se requiere una considerable cantidad de tiempo para su formación.

En ese contexto, a pesar de ser uno de los bienes máspreciados que posee el ser humano, la tendencia general durante los últimos años, ha sido la de infravalorar los recursos naturales, pues no se ha tenido en cuenta que el derroche y sobreexplotación de estos recursos está produciendo graves consecuencias para nuestro Planeta, como son el cambio climático, la pérdida de bosques, el detrimento de la diversidad en fauna y flora, la merma de los recursos como por ejemplo el agua.

La importancia de los recursos naturales se basa en que estos son todos aquellos que nos ofrece el planeta sin ningún tipo de intervención humana. Por ende, son imprescindibles para subsistir, por lo tanto, si se consumen a una velocidad mayor y rápida a la de su debida regeneración natural, como está sucediendo en la actualidad, se van a agotar. Por eso te recomiendo a seguir leyendo este artículo tan interesante.

En resumen, puede considerarse por consiguiente que la importancia de los recursos naturales, radica en que son vitales para la supervivencia y el desarrollo de los seres humanos. Algunos de estos recursos, como los minerales, las especies y los hábitats, son finitos, es decir, que una vez que se destruyen o se agotan, desaparecen para siempre; sin embargo, otros como el aire, el agua y la madera, son renovables, aunque tendemos a confiar en que los sistemas naturales de la tierra se encargarán de que

vuelvan a crecer, se renueven y se purifiquen para nosotros. Aunque muchos efectos de la sobreexplotación se observan a escala local, la creciente dependencia entre las naciones y el comercio internacional de recursos naturales hacen que la gestión de estos recursos sea una problemática mundial.

Los recursos naturales son esenciales para la vida, por ende, tienen una marcada importancia en el fomento de la educación ambiental de las comunidades y, por tal razón, es importante establecer políticas, estrategias y acciones a favor de los recursos naturales y con los miembros de las comunidades, sobre todo, los estudiantes de colegios, institutos y universidades. Si no se comprende el concepto y la importancia de los recursos naturales, será muy difícil establecer una óptima educación ambiental en la población y por consiguiente, asegurar el desarrollo sostenible.

## 2.4. Contaminación del medio ambiente

"Se denomina contaminación a la presencia de componentes nocivos (ya sean químicos, físicos o biológicos) en el medio ambiente (entorno natural y artificial), que supongan un perjuicio para los seres vivos que lo habitan, incluyendo a los seres humanos. La contaminación ambiental está originada principalmente por causas derivadas de la actividad humana, como la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero o la explotación desmedida de los recursos naturales".<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> <http://www.lineaverdeuttrace.com/lv/consejos-ambientales/contaminantes/Que-es-la-contaminacion-ambiental.asp#> (Consultado: 8 de diciembre de 2021).



Con este planteamiento se brinda una aproximación general del concepto contaminación en general, refiriéndose en mayor grado a la de tipo ambiental, aun cuando es sabido que existen otros tipos de contaminación que paulatinamente se irán describiendo más adelante, siempre dentro de este mismo numeral.

"La contaminación es la acción y efecto de contaminar, que se refiere a alterar nocivamente la pureza o las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos".<sup>48</sup>

Derivado de este planteamiento, es consistente señalar entonces que de forma general este concepto se refiere a la incorporación de materiales ajenos a la existencia tradicional de materiales vivos, orgánicos e inorgánicos en un lugar determinado.

"Existen dos conceptos de contaminación. El primero se refiere a la presencia de sustancias extrañas al medio ambiente que ocasionan alteraciones en su estructura y funcionamiento. El segundo se refiere a la alteración de los factores bióticos (que son las sustancias orgánicas y los seres vivos) o abióticos (aire, agua, minerales) del medio ambiente, debido a la descarga o emisión de desechos sólidos, líquidos o gaseosos".<sup>49</sup>

De acuerdo con esta aseveración, la contaminación altera al medio ambiente, ocasionando daños graves y nocivos a los seres vivos que habitan en él y a los elementos naturales que se encuentran establecidos también dentro del ambiente. La

<sup>48</sup> Real Academia Española. **Contaminación y contaminar**. Pág. 73.

<sup>49</sup> Campos Gómez, Irene. **Saneamiento ambiental**. Pág. 4.

descarga de desechos sólidos, como basura, o químicos afectan terriblemente al ambiente, sin mencionar los desechos líquidos y gaseosos que afectan aún más. El medio ambiente no está diseñado para recibir cantidades grandes de contaminantes, por lo que cada vez que hay contaminación ambiental, sea o no en poca cantidad, el daño es irreversible e irreparable.

Con la exposición del concepto contaminación, convencionalmente se piensa que solamente es por desechos sólidos, líquidos o gaseosos que se liberan en el medio ambiente. Sin embargo, desde ya hace bastante tiempo la contaminación ha pasado a afectar la salud del ser humano, y otros seres vivos, a través de los sentidos, como la vista y el auditivo. Estos contaminantes producen efectos igualmente dañinos que aquellos a los cuales comúnmente se asocia la contaminación ambiental.

“Se considera contaminante toda materia, sustancia, energía, organismos vivos o sus derivados, que al incorporarse a los componentes del ambiente, obstaculizan el disfruto de la naturaleza, dañando los bienes o perjudicando la salud de las personas, animales y plantas. Son sustancias, la mayor parte tóxicas, que afectan al medio ambiente, esto incluye la salud física y la integridad de las personas, los animales, las plantas y todo organismo viviente”.<sup>50</sup>

En este entendido, es necesario tomar en cuenta que la contaminación generalmente se presente por la liberación de contaminantes en el ambiente y principalmente se produce a través de los seres humanos que liberan los contaminantes, de cualquier tipo

---

<sup>50</sup> Matzdorf Colina, Andrés. **Contaminación ambiental (atmosférica, visual y acústica)**. Pág. 11.



y en cualquier estado, todo lo cual deriva en la responsabilidad plena del ser humano en su entorno ambiental y desafortunadamente también en el de otros con quienes convive y se relaciona, ocasionado un enorme deterioro que regularmente dificulta su posterior restauración sin las medidas en conjunto y los esfuerzos de las autoridades para generar propuestas encaminadas a mitigar dicho impacto.

A la hora de clasificar la contaminación podemos tener en cuenta diferentes criterios. Sin embargo, por norma general se emplea como principal manera de clasificar los tipos de contaminación la observación del elemento contaminante o del que resulta contaminado, resultado en consecuencia en diferentes tipos de contaminación, destacándose entre estas la de tipo atmosférica, hídrica, radiactiva, térmica, visual, lumínica, acústica, electromagnética e incluso alimentaria.

En resumen puede concluirse este apartado, señalando que el concepto de contaminación en esencia se refiere a cualquier tipo de daño permanente que se realice al entorno en que conviven los seres vivos en general, todo lo cual ha producido el inevitable cambio climático, la subida del nivel del mar o bien el efecto invernadero que se considera que son solo algunas de las consecuencias de la contaminación.

Acorde con ello, cuanto más desarrollado industrialmente está un país, más contaminante suele ser, principalmente porque la actividad industrial es de las que más terminan afectando a la calidad del ambiente, en tal sentido se estima que el desarrollo sostenible está siendo uno de los principios básicos en los que muchos países empiezan a trabajar y priorizar para mitigar el impacto ambiental.



## 2.5. Obligación estatal en la protección del medio ambiente

La protección del medio ambiente es una garantía constitucional, en virtud que el Estado se encuentra obligado a preservar el medio ambiente, si se considera que el mismo provee el entorno necesario para la vida humana, animal y vegetal; también porque los recursos naturales integran elementos esenciales para satisfacer nuestros requerimientos de alimentación, vestuario, vivienda y energía, entre otros.

El derecho a un medio ambiente equilibrado o sano, es indiscutible que constituye un derecho fundamental de la persona reconocido constitucionalmente en la mayoría de los países del mundo, por ello, debe ser estrictamente respetado. El avance científico y la tecnología han hecho que este derecho esté siendo vulnerado, porque el hombre de estos tiempos con su vasto conocimiento, está en plena capacidad de destruir el medio ambiente, como lo ha demostrado el deterioro paulatino del ambiente.

Al igual que otros derechos, el derecho a gozar de un ambiente sano surge con la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948. Por su parte, la Declaración de Lisboa de 1988 emitida dentro del marco de la Conferencia Internacional Sobre Garantías del Derecho Humano al Ambiente, exhortó a reconocer el derecho que tiene una persona a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, y a la vez sugirió a los Estados crear mecanismos jurídicos que hagan posible que cada individuo pueda ejercer y exigir sin impedimentos, el derecho a habitar en un medio ambiente saludable para el desarrollo de su vida.

En síntesis, la obligación del Estado está estrechamente relacionado con los recursos naturales, debiendo regular el aprovechamiento de los mismos a fin de evitar la destrucción del entorno; es decir entonces que el medio ambiente constituye un derecho de las personas, como también es una obligación estatal.

Conviene resaltar que los gobiernos son responsables primarios del desarrollo sustentable, es su deber elaborar planes tanto nacionales como regionales y locales que conlleven a la definición de políticas y estrategias, capaces de lograr una amplia participación de la comunidad, incluyendo las organizaciones no gubernamentales, y el sector privado.

En el caso de la legislación guatemalteca, el precepto fundamental relativo a la conservación y protección del medio ambiente se encuentra en los Artículos 125 y 126 de la Constitución Política de la República, el primero de ellos establece que se declara de utilidad y necesidad publica, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables; debiendo el Estado establecer y propiciar las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización.

Mientras que en el segundo de los Artículos en mención, se enfoca en el apartado de la reforestación, estableciendo para el efecto 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. Circunstancia que se refuerza con lo establecido en el Artículo 64 de la Carta Magna que literalmente dice:

"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".

También dentro de los considerandos del Decreto 4-89, Ley de Áreas Protegidas, se establece que la conservación, restauración y manejo de la fauna y flora silvestre de los guatemaltecos es fundamental para el logro de un desarrollo social y económico sostenido del país.

## CAPÍTULO III

### 3. Delitos ambientales

Para conocer un poco más sobre el contexto central de la problemática relativa al incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambientes y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público, es pertinente efectuar el abordaje de los delitos ambientales, efectuando una breve reseña sobre la teoría general del delito, los sujetos del mismo, los delitos ambientales y la clasificación de los principales delitos en esta materia.

#### 3.1. Teoría general del delito

En cuanto al presente apartado puede enunciarse lo siguiente: "El delito como la razón de ser del Derecho Penal, y como razón de la existencia de toda actividad punitiva del Estado, al igual que el mismo Derecho Penal, ha recibido diversas denominaciones a través de la evolución histórica de las ideas penales, atendiendo a que siempre ha sido una valoración jurídica, sujeta a las mutaciones que necesariamente conlleva la evolución de la sociedad; en Roma se habló de *Noxa* o *Noxia* que significa daño, apareciendo después en la culta Roma para identificar a la acción penal, los términos *Flagitium*, *Scelus*, *Facinus*, *Crimen*, *Delictum*, *Fraus* y otros; sin embargo tuvo mayor aceptación hasta la Edad Media los términos *Crimen* y *Delictum*".<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup> De León Velas, Héctor Aníbal y De Mata Vela, José Francisco. **Op Cit.** Pág. 114.



El concepto de crimen se utilizó para identificar a las infracciones o delitos revestidos de mayor gravedad y castigados con mayor pena, mientras que *delictum* se utilizó para señalar una infracción leve, con menor penalidad. Contemporáneamente el Derecho Penal moderno habla de: delito, crimen, infracción penal, hecho o acto punible, conducta delictiva, acto o hecho antijurídico, hecho o acto delictuoso, ilícito penal hecho penal, hecho criminal, contravenciones o faltas.

Acorde con los aspectos generales del delito, la técnica moderna plantea dos sistemas: “El sistema bipartito que emplea un solo término para las transgresiones a la Ley Penal, utilizando para el efecto la expresión *Delito*, en las legislaciones europeas, principalmente germanas e italianas. Mientras que para designar las infracciones leves a la Ley Penal se utilizan los términos *Falta* o *Contravención*, que son castigados con menor penalidad que los delitos o crímenes”.<sup>52</sup>

El segundo sistema utiliza un solo término para designar todas las infracciones o transgresiones a la Ley Penal, acorde con ello el Doctor De Mata Vela indica que considerando la división planteada y en función de la división que presenta el Código Penal vigente en Guatemala, puede afirmarse que se sustenta en el Sistema Bipartito, en virtud que clasifica las infracciones a la ley penal, en delitos y faltas.

La teoría del delito tiene como principal objetivo precisar la definición del término delito, ya que este es su objeto de estudio. Este tema es de especial importancia para el juez de paz, pues dentro del proceso penal, es por lo general la Autoridad que recibe las

---

<sup>52</sup> Ibíd.

actuaciones, y le corresponde hacer la primera evaluación de los hechos, para determinar si encuadra dentro del concepto de delito. La teoría del delito es una construcción dogmática, que nos proporciona el camino lógico para averiguar si hay delito en cada caso concreto.

“Toda acción determinada por motivos individuales y antisociales que alteran las condiciones de existencia y lesionan la moralidad media de un pueblo en un momento determinado”.<sup>53</sup>

Los positivistas describen el delito, no como un ente jurídico, sino como una realidad humana, como un fenómeno natural o social. En relación con el delincuente, sostenían que el hombre es imputable, no porque sea un ser consciente, inteligente y libre, sino por el hecho de vivir en sociedad; en relación a la pena, consideraron que era un medio de defensa social y que ésta debía imponerse en atención a la peligrosidad social del delincuente y no en relación con el daño causado, proponiendo las famosas medidas de seguridad con el fin de prevenir el delito y rehabilitar al delincuente.

### **3.2. Sujetos del delito**

La doctrina generalmente se refiere a dos clases de sujetos: el primero que es, quien realiza o comete el delito y que recibe el nombre del sujeto activo, ofensor, agente o delincuente; el segundo que es, quien sufre las consecuencias del mismo y que recibe el nombre de sujeto pasivo, ofendido, entre otros aspectos de importancia.

---

<sup>53</sup> *Ibid.* Pág. 117.



### a) Sujeto activo

En legislaciones antiguas y principalmente en los pueblos primitivos, absurdamente atribuyeron capacidad delictiva a los animales y hasta las cosas inanimadas, considerándolos y juzgándolos como sujetos activos de los delitos imputados a los mismos. Sin embargo, con las legislaciones modernas eso fue cambiando y ahora podemos decir que sujeto activo del delito es el que realiza la acción, el comportamiento descrito en la ley.

De esta manera, al ser la acción un acaecimiento dependiente de la voluntad, no puede ser atribuida ni por consiguiente realizada, sino por una persona humana. Sujeto activo del delito es quien lo comete o participa en su ejecución, el que o comete directamente es sujeto activo primario y el que participa es sujeto activo secundario.

Con respecto a las personas jurídicas como sujetos activos del delito, merece resaltarse que luego de realizado el Segundo Congreso Internacional de Derecho Penal, en Bucarest, se concluyó que se debe establecer en el derecho penal, medidas eficaces de defensa social contra la persona jurídica cuando se trate de infracciones perpetradas con el propósito de satisfacer el interés colectivo de dichas personas o con recursos proporcionados por ellas y que envuelven también su responsabilidad.

La aplicación de las medidas de defensa social a las personas jurídicas no debe excluir la responsabilidad penal individual, que por la misma infracción se exija a las personas físicas que tomen parte en la administración de los intereses de la persona jurídica. En



la legislación penal vigente en el Artículo 38 acepta la responsabilidad individual de los miembros de las personas jurídicas, que hubieren participado en hechos delictivos. Congruente con ello, es la persona física que comete el delito; se llama también delincuente, agente o criminal. Este último vocablo es el que maneja la criminología; es conveniente afirmar, que el sujeto activo es siempre una persona física, independientemente del sexo, la edad, nacionalidad y otras características.

Cada tipo (descripción legal de un delito) señala las calidades o caracteres especiales que se requieren para ser sujeto activo; sólo la mujer embarazada podrá ser activo de aborto procurado; únicamente del descendiente o ascendiente consanguíneo en línea recta, los cónyuges, la concubina, concubinario, hermanos, adoptante o adoptado, pueden serlo en homicidio en razón del parentesco o relación.

"Los aspectos relativos al sujeto activo se verán al abordar la teoría del delincuente. Nunca una persona moral o jurídica podrá ser sujeto activo de algún delito; cabe mencionar que, en ocasiones, aparentemente es la institución la que comete un ilícito, pero siempre habrá sido una persona física la que ideó, actuó y, en todo caso, ejecutó el delito. Sólo la persona física puede ser imputable y capaz".<sup>54</sup>

En conclusión, es menester destacar que el abordaje principal del presente estudio está enfocado en destacar las características de los principales delitos en materia ambiental y sobre todo porque el objetivo esencial es realizar un análisis jurídico de los delitos

<sup>54</sup> <http://www.ceaamer.edu.mx/new/der3/dp/modulo5.pdf>. (Consultado el 18 de diciembre de 2021).

cometidos contra el medio ambiente y la impotencia de las instituciones encargadas de preservarlo y perseguir penalmente a los infractores de las normas que lo protegen.

**b) Sujeto pasivo**

Se refiere al sujeto que sufre las consecuencias del delito. Es el titular del interés jurídicamente protegido, atacado por el delito, o puesto en peligro. Se le llama también víctima u ofendido y es quien recibe la lesión jurídica, ejemplo: los familiares del occiso, así como la víctima es quien de manera directa recibe el delito o la lesión jurídica; los sujetos pasivos del delito pueden ser: La persona individual, la persona moral que puede ser lesionado en su fama, su propiedad o su crédito, la sociedad y el Estado.

En cuanto a los animales, no pueden ser sujetos pasivos del delito, pero las leyes los protegen, ya sea para evitar el daño material o incluso moral a sus propietarios; no obstante, al igual que las cosas, pueden ser objeto material del delito. “Con claridad, el sujeto pasivo del delito no siempre se identifica con el perjudicado por el mismo, aunque coincidan en la generalidad de los casos; por ejemplo, en el homicidio, el sujeto pasivo es el fallecido y los perjudicados son sus familiares”.<sup>55</sup>

En función de los planteamientos expuestos, es necesario identificar y diferenciar en consecuencia cada uno de los sujetos que intervienen en el *iter criminis* o bien como se conoce regularmente la ruta del delito.

---

<sup>55</sup> Ibíd.

### 3.3. Delitos ambientales

El delito contra el medio ambiente es un problema grave y creciente a nivel internacional, con delincuentes que contaminan el aire, el agua, la tierra y que presionan comercialmente a que las valiosas especies silvestres estén cada vez más cerca de la extinción.

En este orden de ideas, es pertinente manifestar de manera generalizada que los crímenes o vulneración de los elementos esenciales que caracterizan o distinguen a la vida silvestre y el medio ambiente como el comercio ilegal de marfil o la contaminación de cauces acuáticos, puede tener un impacto perjudicial en las economías y la seguridad de muchas naciones.

En Guatemala la persecución de los delitos que atentan contra el medio ambiente se encuentra a cargo del Ministerio Público, entidad que a través de la Fiscalía de Delitos contra el Ambiente tiene a su cargo la investigación y el ejercicio de la persecución penal en todos aquellos delitos cuyo bien jurídico tutelado sea el medio ambiente.

Adicionalmente, merece resaltarse en relación con este aspecto que desde su función de persecución penal, esta fiscalía ha coordinado sus acciones con instituciones que velan por la conservación y protección del medio ambiente. Los principales delitos denunciados continúan siendo: contra los recursos forestales, contaminación de agua, entre los principales que merecen resaltarse.

### 3.4. Clasificación de los delitos ambientales

La tipificación en torno a los delitos ambientales, encuadran entre los delitos menos graves y graves, de acuerdo con las penas que establece el Código Penal; sin embargo estas disposiciones implican que luego de la tipificación del delito perseguido por el Ministerio Público, finalmente son los Tribunales de Justicia, quienes delimitan los parámetros para conocer los casos remitidos por la Fiscalía.

Al promulgarse la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86 del Congreso de la República) quedó establecido el marco general para la protección ambiental al crearse la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, cuya función primordial es asesorar y coordinar todas las acciones tendientes a la formulación de la política nacional ambiental y propiciar su aplicación a través de los distintos ministerios de Estado, dependencias autónomas, semiautónomas y descentralizadas gubernamentales así como municipales y del sector privado del país.

Es importante resaltar que, aunque CONAMA es la entidad rectora del ambiente en Guatemala, la legislación ambiental, dispersa en el ordenamiento jurídico, le da competencia, dentro de la gestión ambiental a otras entidades gubernamentales.

#### a) Delitos contra el Agua

En este apartado, es con el Decreto 17-73, Código Penal que se regulan los delitos contra el ambiente, específicamente en el Artículo 302, se especifica lo siguiente:



"Quien de propósito, envenenare, contaminare o adulterare de modo peligroso para la salud, agua de uso común o particular, o sustancia alimenticia o medicinal destinadas al consumo, será sancionado con prisión de dos a ocho años. Igual sanción se aplicará a quien, a sabiendas, entregare al consumo o tuviere en depósito para su distribución, agua o sustancia alimenticia o medicinal, adulterada o contaminada.

**b) Delitos contra la fauna**

Lo relativo a este tipo de delitos se encuentra tipificado de igual forma en el Código Penal, particularmente en el Artículo 347 "E", que literalmente indica: "Se impondrá prisión de uno a cinco años al que cazare animales, aves o insectos, sin autorización estatal o, teniéndola, sin cumplir o excediendo las condiciones previstas en la autorización. La pena se aumentará en un tercio si la caza se realizare en área protegida o parque nacional.

De igual forma en el ámbito jurídico específico se regula lo relacionado con la Fauna, en el Decreto 4-89, Ley de Áreas Protegidas, en el Artículo 82, establece los aspectos que penalizan el tráfico ilegal de flora y fauna, exponiendo lo siguiente: "Será sancionado con prisión de cinco a diez años y multa de diez mil a veinte mil quetzales, quien ilegalmente transporte, intercambie, comercialice o exporte ejemplares vivos o muertos, partes o derivados de productos de flora y fauna silvestre amenazadas de extinción así como de las endémicas y de aquellas especies consideradas dentro de los listados de especies amenazadas en peligro de extinción publicados por el CONAP".



c) **Delitos contra la Flora**

Es importante indicar que en el Código Penal, únicamente se regula lo relativo a los Bosques, específicamente en el Artículo 347 "D", se plasma lo siguiente: "Se impondrá prisión de dos a diez años al que realizare una tala de bosques, comercializare o exportare el producto de dicha tala, sin autorización estatal o, teniéndola, sin cumplir o excediendo las condiciones previstas en la autorización. Además de la pena de prisión, se impondrá una multa de doscientos a siete mil quetzales por cada árbol talado, comercializado o exportado. La pena será de cinco a quince años de prisión y multa de mil a diez mil quetzales si se tratare de una especie en vías de extinción o si la tala se realizaré en un área protegida o parque nacional.

Para los efectos legales convenientes, debe observarse lo estipulado también en el Artículo 82 de la Ley de Áreas Protegidas, descrito en el numeral anterior, en virtud que es inherente al tema motivo de análisis en el presente apartado. De igual forma es imperativo la observancia de los aspectos jurídicos regulatorios contenidos en el Decreto 101-96, Ley Forestal, misma que emite regulaciones al respecto, esencialmente al tema relacionado con los recursos forestales, como se indica en los Artículos 92, 93, 94 inciso b, 95 y 99 inciso h.

d) **Delitos contra el aire**

La tipificación de los delitos contra el aire en el ordenamiento jurídico guatemalteco se ubica en los Artículos 347 "A" y 347 "B", el primero de los cuales establece lo siguiente:



"Será sancionado con prisión de uno a dos años, y multa de trescientos a cinco mil quetzales, el que contaminare el aire, el suelo o las aguas, mediante emanaciones tóxicas, ruidos excesivos vertiendo sustancias peligrosas o desecharando productos que puedan perjudicar a las personas, a los animales, bosques o plantaciones. Si la contaminación se produce en forma culposa, se impondrá multa de doscientos a mil quinientos quetzales.

El segundo de los Artículos regulatorios en mención indica que: "Se impondrá prisión de dos a diez años y multa de tres mil a diez mil quetzales, al Director, Administrador, Gerente, Titular o Beneficiario de una explotación industrial o actividad comercial que permitiere o autorizare, en el ejercicio de la actividad comercial o industrial, la contaminación del aire, el suelo o las aguas, mediante emanaciones tóxicas, ruidos excesivos, vertiendo sustancias peligrosas o desecharando productos que puedan perjudicar a las personas, a los animales, bosques o plantaciones.

Si la contaminación fuere realizada en una población, o en sus inmediaciones, o afectare plantaciones o aguas destinadas al servicio público, se aumentará el doble del mínimo y un tercio del máximo de la pena de prisión.

Si la contaminación se produjere por culpa, se impondrá prisión de uno a cinco años y multa de mil a cinco mil quetzales. En los dos artículos anteriores la pena se aumentará en un tercio si a consecuencia de la contaminación resultare una alteración permanente de las condiciones ambientales o climáticas".



### e) Delitos contra los Alimentos

Es importante el abordaje del presente apartado jurídico, en virtud que constituye uno de los aspectos fundamentales para la subsistencia del ser humano, en consecuencia, los delitos que se encuentran tipificados en el Código Penal, corresponden a los Artículos 302 y 303, del marco legal en mención.

En atención al planteamiento anterior el Artículo 302 establece que: "Quien, de propósito, envenenare, contaminare o adulterare, de modo peligroso para la salud, agua de uso común o particular, o sustancia alimenticia o medicinal destinadas al consumo, será sancionado con prisión de dos a ocho años. Igual sanción se aplicará a quien, a sabiendas, entregare al consumo o tuviere en depósito para su distribución, agua o sustancia alimenticia o medicinal, adulterada o contaminada".

En ese mismo orden el Artículo 303, establece: "Quien, elaborare sustancias alimenticias o terapéuticas, en forma peligrosa para la salud, será sancionado con prisión de uno a cinco años. Igual sanción se aplicará a quien, a sabiendas, comerciare con sustancias nocivas a la salud o adulteradas, deterioradas o contaminadas".

De trascendental importancia es también la inclusión en el presente apartado, de los delitos o tipificaciones que se realizan en el Decreto 4-89 Ley de Áreas Protegidas, principalmente de los aspectos contenidos en el Artículo 81, relativo a las faltas y donde se enfatiza en los siguientes elementos:

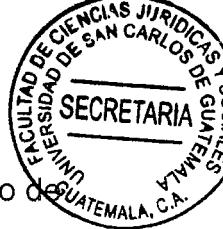


El Artículo 81 de la ley en mención, establece que las faltas en materia de vida silvestre y áreas protegidas, serán sancionadas en la forma siguiente:

- a) Será sancionado con multa de cien a mil quetzales, quien se negare a devolver una licencia otorgada por el CONAP, ya prescrita, sin justificar su retención.
- b) Será sancionado con multa de quinientos a tres mil quetzales quien se oponga a las inspecciones solicitadas o las que se realizaren de oficio por parte de empleados o funcionarios del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, debidamente autorizados.

Mientras que el Artículo 81 bis., regula el atentado contra el Patrimonio Natural y Cultural de la Nación, incurriendo en este quien sin contar con la licencia otorgada por autoridad competente, cortare, recolectare ejemplares vivos o muertos, partes o derivados de especies de flora y fauna silvestre, así como quien transportare, intercambiare, comercializare o exportare piezas arqueológicas o derivados de éstas, será sancionado con prisión de cinco a diez años y multa de diez mil a veinte mil quetzales. Será sancionada con igual pena aquella persona que, contando con la autorización se extralimitare o abusare de los límites permitidos en la misma.

En cuanto al Tráfico Ilegal de Flora y Fauna, el Artículo 82 del CONAP, establece que será sancionado con prisión de cinco a diez años y multa de diez mil a veinte mil quetzales, quien ilegalmente transporte, intercambie, comercialice o exporte ejemplares vivos o muertos, partes o derivados de productos de flora y fauna silvestre amenazadas



de extinción así como de las endémicas y de aquellas especies consideradas dentro de los listados de especies amenazadas en peligro de extinción publicados por el CONAP.

Mientras tanto el Artículo 82 bis., se ocupa de regular el delito de Usurpación de Áreas Protegidas; para el efecto establece que comete delito de usurpación a áreas protegidas quien con fines de apoderamiento, aprovechamiento o enriquecimiento ilícito, promoviere, facilitare o invadiere tierras ubicadas dentro de áreas protegidas debidamente declaradas. Al responsable de este delito será sancionado con prisión de cuatro a ocho años y multa de tres mil a seis mil quetzales.

De esta manera, también en el Artículo 83, se enfoca en las sanciones contra empresas y al respecto establece que cuando las infracciones establecidas en este capítulo fuesen cometidas por alguna empresa autorizada para operar con productos de flora y fauna silvestre, ésta será sancionada con el doble de la multa, la primera vez, y si reincide, con el cierre de la empresa.

Finalmente, el Artículo 84, hace referencia a los bienes decomisados, e indica que todos los productos de flora y fauna silvestre, que sean objeto de la comisión de un delito de los contemplados en esta ley y el Código Penal, serán depositados inmediatamente en el CONAP; los bienes perecederos susceptibles de ser aprovechados, podrá el CONAP utilizarlos directamente cuando fuere necesario o bien enviarlos a las instituciones que estime conveniente. De igual manera se procederá con las armas, vehículos, herramientas o equipo utilizado en la comisión de un delito, así como en el objeto de la falta, establecidos en la presente ley.

## CAPÍTULO IV

### 4. Incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público

Este capítulo constituye uno de los más importantes de la investigación, sin menoscabar desde luego los aspectos doctrinarios resaltados en los anteriores, pero al reunir los aspectos esenciales de la problemática, es pertinente efectuar la acotación sobre el verdadero origen de la problemática, a la par de efectuar el desarrollo de la misión, organización y funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, resaltando también las causas de los delitos ambientales, los efectos que se derivan de los mismos y la consiguiente propuesta para solucionar el incumplimiento suscitado.

#### 4.1. Origen de la problemática

El problema a investigar radica en el Incumplimiento de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en el seguimiento de las denuncias ambientales presentadas al Ministerio Público, mismo que se ha visto afectado debido que en la mayoría de los casos se anula el proceso al no determinar con claridad el delito ambiental cometido.

En este orden, se considera que bajo la forma en que actúa dicha entidad, se dificulta detener el deterioro ambiental y castigar a los responsables. El Estado en su



competencia exclusiva de proporcionar el estricto cumplimiento de las leyes del país. Dicha función la delega en el Ministerio Público, institución encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes. En ese sentido, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

La Dirección de Cumplimiento Legal, corresponde a dicho ministerio, se encarga de verificar el cumplimiento de las normas jurídicas de la legislación ambiental y gestiona el procedimiento de verificación de infracciones cuando las leyes específicas le asignen esta atribución al Ministerio. Presenta las denuncias pertinentes ante el Ministerio Público y colabora en todas las investigaciones que sobre la materia de ambiente y depredación de recursos naturales, ya sea requerido o de oficio.

Dichas denuncias son delegadas al DIPRONA (División de Protección a la Naturaleza) por su función de inspección, seguimiento y monitoreo de obras o industrias, algunas de ellas revisten características de posibles hechos delictivos, según lo preceptúa el Código Procesal Penal, tiene la obligación de denunciar.

En base a estos antecedentes es necesario que el Estado, a través de la entidad estatal correspondiente, establezca medidas que permitan investigar y dar seguimiento el cual

llegue a una resolución concreta, sobre temas de ambiente de parte de las entidades gubernamentales y privadas. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, no da seguimiento a las denuncias presentadas ante el Ministerio Público, y es cierto que el delito según el Código Procesal Penal, es de acción pública, el órgano encargado de la investigación es el Ministerio Público.

#### **4.2. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**

En la página electrónica del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en cuanto a esta institución se establece lo siguiente:

"El MARN es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando razonablemente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa".<sup>56</sup>

Con el planteamiento anterior se puede apreciar la forma en la cual en la actualidad es concebida esta institución por la administración en el año 2021 y que como se ha evidenciado en otras instituciones, se actualiza con cada cambio de gobierno.

<sup>56</sup> <https://www.marn.gob.gt/paginas/Institucion> (Consultado: 20 de diciembre de 2021)

#### 4.2.1. Misión y visión

En este mismo sentido, acerca de la misión y visión se hace énfasis en lo siguiente: "Somos la institución que regula la gestión ambiental y promueve el desarrollo sostenible en Guatemala, de forma participativa".<sup>57</sup>

En tanto que la visión institucional, está establecida de la siguiente manera: "Ser la institución que ejerza la rectoría ambiental y de los recursos naturales, buscando el equilibrio del patrimonio natural con pertinencia cultural y de género".<sup>58</sup>

Estos lineamientos son concluyentes y generan la delimitación de las directrices institucionales en el afán de resguardar el medio ambiente, bien de manera preventiva y reactiva, constituyéndose el primer aspecto en el de mayor relevancia para el cuidado del patrimonio de la nación en materia y cuidado medioambiental.

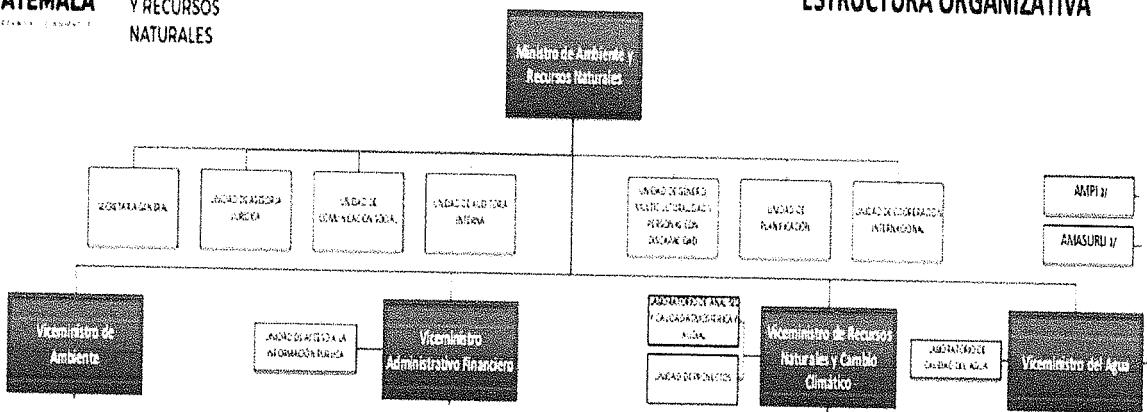
#### 4.2.2. Organización

En cuanto a su organización, se estima que la mejor forma de representarlo es a través de su organigrama vigente al momento del desarrollo de la presente investigación y que se presenta para mejor visualización gráfica, únicamente con los puestos jerárquicos de mayor relevancia dentro de esta institución.

<sup>57</sup> [https://www.marn.gob.gt/paginas/Misin\\_y\\_Visin](https://www.marn.gob.gt/paginas/Misin_y_Visin) (Consultado: 20 de diciembre de 2021).

<sup>58</sup> *Ibíd.*

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



Fuente: <https://www.marn.gob.gt/Multimedios/20222.pdf>

### 4.2.3. Funciones

En lo concerniente a este apartado, se requiere puntualizar de manera concreta que dentro de los preceptos regulatorios contemplados en el Decreto Número 11-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo se establece la creación de determinados Ministerios encargados de velar por la protección y conservación del medio ambiente, en determinados aspectos, mediante la creación, formulación y aplicación de determinadas políticas y programas; en ese contexto la ley establece en el Artículo 29 lo siguiente:

"Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente



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

En ese mismo marco regulatorio se establecen para dicho Ministerio las siguientes funciones:

- a) "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;
- b) Formular las políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas, así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado;
- c) Formular, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, la política sobre la conservación de los recursos pesquero y suelo, estableciendo los principios sobre su ordenamiento, conservación y sostenibilidad, velando por su efectivo cumplimiento;
- d) En coordinación con el Consejo de Ministros, incorporar el componente ambiental en la formulación de la política económica y social del Gobierno, garantizando la inclusión de la variable ambiental y velando por el logro de un desarrollo sostenible;
- e) Diseñar, en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla;



- f) Ejercer las funciones normativas, de control y supervisión en materia ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental;
- g) Definir las normas ambientales en materia de recursos no renovables;
- h) Formular la política para el manejo del recurso hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso;
- i) 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;
- j) Elaborar las políticas relativas al manejo de cuencas hidrográficas, zonas costeras, océanos y recursos marinos;
- k) Promover y propiciar la participación equitativa de hombres y mujeres, personas naturales o jurídicas, y de las comunidades indígenas y locales en el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos naturales;
- l) Elaborar y presentar anualmente el informe ambiental del Estado".

Básicamente esta serie de funciones conllevan un espíritu normativo objetivo en el sentido que pretende focalizarse con precisión en los aspectos relativos a la protección del medio ambiente y si tan solo en la práctica se observaran estos preceptos, no se manifestaran demasiados elementos nocivos hacia el mismo y por el contrario se dispusiera de un conglomerado de herramientas jurídicas e institucionales para preservar el ambiente circundante en los principales departamentos del país. Estos lineamientos son concluyentes y generan la delimitación tacita que regula las directrices institucionales en el afán de resguardar los aspectos relativos al medio ambiente, bien



de manera preventiva y reactiva, constituyéndose el primer aspecto en el de mayor relevancia para el cuidado del patrimonio de la nación en materia y cuidado medioambiental.

En ese sentido, es el estandarte en protección del medio ambiente en general y no es para uso exclusivo de emitir y cancelar licencias de explotación a través de la Minería, recursos hídricos, forestales, agroforestales y agrícolas, como en la actualidad se ha evidenciado. Aunque si bien es cierto que ha tenido algunos aciertos, son más los desaciertos que manifiesta en la práctica, como por ejemplo el de no brindarle el siguiente correspondiente a las denuncias que se presentan ante el Ministerio Público.

#### **4.3. Causas de los delitos ambientales**

La protección y mejoramiento del medio ambiente y recursos naturales y culturales es fundamental para el logro de un desarrollo social y económico del país, de manera sostenida; como consecuencia, se destacan los aspectos cruciales para determinar la serie de causales que inciden en el deterioro del entorno ambiental en Guatemala.

Cuando Guatemala aceptó la declaratoria de principios de las resoluciones de la histórica conferencia de las Naciones Unidas celebrada en Estocolmo, Suecia, en el año de 1972 se comprometió a integrarse a los programas mundiales para la protección y mejoramiento del medio ambiente y la calidad de vida en lo que a su parte territorial corresponde. Los delitos contra el medio ambiente consisten en la infracción de tratados o leyes en la materia, a escala nacional o internacional, cuya existencia está



destinada a garantizar la conservación y la sustentabilidad de los recursos naturales, la biodiversidad y el medio ambiente del planeta.

Los delitos contra el medio ambiente son un problema grave a escala internacional que pueden afectar, tanto directa como indirectamente, a la seguridad y a la economía de un país, o incluso a la supervivencia de la humanidad. Las repercusiones pueden manifestarse de distintas formas, desde el agotamiento de los recursos hasta la destrucción del hábitat o extinción de especies e incluso a la pérdida de vidas humanas. A nivel global, los autores de delitos contra el medio ambiente obtienen altos ingresos a un bajo costo y sin correr muchos riesgos, además, por lo general las sanciones penales son bajas y en muchos casos sólo son multas asequibles para el infractor.

El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades.

El progreso tecnológico, por una parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra.

Dentro de los factores determinantes de la utilización contaminante del medio ambiente y del uso de los recursos naturales encontramos: el crecimiento demográfico, el desarrollo económico (crecimiento económico, cambio de la estructura económica,



progreso técnico, etc.) y la concentración espacial de la población y su actividad económica. A causa de la interdependencia entre los factores determinantes de la utilización del medio ambiente, no se puede decir que el crecimiento económico en los países en desarrollo siempre aumente el uso de los recursos naturales y tenga un impacto negativo sobre la calidad del medio ambiente.

En síntesis, las causas sociales están estrechamente relacionados con procesos sociales tales como el crecimiento demográfico, los movimientos migratorios y la urbanización a causa de los cuales, se pueden generar mayores cantidades de desechos; seguidamente se encuentran los elementos culturales, en particular, los asociados con la economía de consumo.

Ahora bien en cuanto a las causas económicas, cuando se hace énfasis en este aspecto, el individuo en su afán de llevar una vida placentera, de que la satisfacción a sus necesidades se extralimiten, llega a destruirse a sí mismo, a destruir su naturaleza, el mundo que le rodea y a sus semejantes. El asunto de que muchos hombres se nutren en su afán de riqueza, trae compaginada aquella idea de que con dinero todo se puede; en múltiples casos se ha evidenciado que un buen porcentaje de personas que llegan a los juzgados por delitos contra el medio ambiente, son de condición humilde o económicamente escasa.

Es en este sentido que la concepción de los delitos ambientales son el resultado de la convergencia de factores causales económicos, que se interrelacionan con una condición económica baja, es decir se relaciona con un carácter patrimonial; por ende el



deterioro de la situación económica produce siempre una elevación de las cifras en cuanto a los delitos contra el medio ambiente.

En Guatemala es común observar conductas delictivas relacionadas con el cuidado del medio ambiente, por ejemplo, el suelo, subsuelo y límites de aguas nacionales no podrán servir de reservorio de desperdicios contaminantes del medio ambiente o radioactivos. Aquellos materiales y productos contaminantes cuya utilización esté prohibida en su país de origen, no podrán ser introducidos al territorio nacional, salvo para uso científico, tecnológico o comercial.

En ocasiones también puede estar cometiéndose un delito, cuando se introducen al país animales, basuras domiciliarias o municipales y sus derivados, cienos o lodos cloacales, tratados o no, así como desechos tóxicos provenientes de procesos industriales, que contengan sustancias que puedan infectar, contaminar y/o degradar al medio ambiente y poner en peligro la vida y la salud de los habitantes, incluyendo entre el las mezclas o combinaciones químicas, restos de metales pesados, residuos de materiales radioactivos y ácidos, entre otros.

#### **4.4. Efectos de la comisión de delitos ambientales**

En general se considera que daño al medio ambiente pudiera ser: "La pérdida, menoscabo o modificación de las condiciones químicas, físicas o biológicas de la flora y fauna silvestres, del paisaje, suelo, subsuelo, agua, aire o de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas y la afectación a la integridad de la persona es la



introducción no consentida en el organismo humano de uno o más contaminantes, combinación o derivación de ellos que resulte directa o indirectamente de la exposición a materiales o residuos y de la liberación, descarga, desecho, infiltración o incorporación ilícita de dichos materiales o residuos en la atmósfera, en el agua, en el suelo, en el subsuelo y en los mantos friáticos o en cualquier medio o elemento natural".<sup>59</sup>

La pena es la consecuencia asociada a la realización de un delito, es un castigo o retribución que se impone a un determinado sujeto porque ha cometido un delito, entendido éste en un sentido estricto, es como un hecho típico, antijurídico, culpable y punible. La imposición de una pena presupone, que el sujeto que la sufre ha cometido una infracción penal de forma culpable, libre o responsable.

Atendiendo estas premisas, se infiere que dentro de los principales efectos jurídicos que se derivan de la comisión de faltas o delitos contra el ambiente, se destaca la Amonestación, que consiste en una seria advertencia o conminación al infractor, de la cual se toma nota, y que da lugar a reincidencia.

Puede generarse también la multa administrativa, consistente en la obligación impuesta al infractor de pagar una suma determinada de dinero, con total desvinculación del daño que la infracción haya causado o podido causar y finalmente la clausura, que por lo ordinario es una sanción accesoria o conjunta, y que puede revestir el carácter de

<sup>59</sup>

<http://www.monografias.com/trabajos95/incorporacion-delitos-ambientales-contaminacion-hidrica/incorporacion-delitos-ambientales-contaminacion-hidrica2.shtml>. (Consultado el 22 de diciembre de 2021).



temporaria, definitiva, o por tiempo indeterminado, consiste en la cesación o suspensión de una actividad determinada casi siempre industrial o comercial de cualquier tipo, y recae sobre el lugar, local o establecimiento en que dicha actividad se lleva a cabo.

Los efectos más graves de la contaminación ocurren cuando la entrada de sustancias naturales o sintéticas ingresa al ambiente y rebasan la capacidad de los ecosistemas para asimilarlas o degradarlas; es decir que básicamente es la acumulación indeseable de sustancias, organismos o formas de energía en un sustrato. Los efectos se manifiestan por las alteraciones en los ecosistemas; en la generación y propagación de enfermedades en los seres vivos, muerte masiva y, en casos extremos, la desaparición de especies animales y vegetales; inhibición de sistemas productivos y, en general, degradación de la calidad de vida (salud, aire puro, agua limpia, recreación, disfrute de la naturaleza, etc.

En el contexto de Guatemala pueden mencionarse una serie de abusos reales que ilustran este fenómeno, incluyendo la contaminación del aire creada por las zafra en el sur del país; la cacería de los animales hasta el punto de extinción en la región norte y suroccidente; el amplio abuso y destrucción de bosques en Petén e Izabal y los arrecifes de coral en la Bahía de Amatique en Izabal, aunado también a ello la ampliación de la frontera agrícola y deforestación de bosques con propósitos de incrementar la actividad ganadera.

Las consecuencias de los contaminantes son muy diversas, ya que dependen de los organismos que afecten. Además, todavía no se conocen en detalle todos los posibles



efectos de la polución en la salud humana y en el medioambiente, ya que constantemente aparecen nuevos contaminantes. Algunas de las consecuencias más tangibles que se están produciendo en la actualidad son los efectos directos sobre la salud: estos son variados y por citar algunos tenemos el gas ozono acumulado en la atmósfera, que provoca irritación en los ojos y en las mucosas del sistema respiratorio, lo que aumenta la susceptibilidad a enfermedades producidas por virus y bacterias.

Por su parte, los residuos de metales pesados, como el mercurio y el plomo, resultan muy tóxicos para las personas, pudiendo provocar daños neurológicos tales como retraso mental, parálisis y pérdida de audición. Estas sustancias pueden llegar al organismo a través de la ingesta de peces y mariscos que hayan absorbido estas sustancias. Algunos pesticidas se logran acumular en los tejidos provocando, en futuras generaciones, alteraciones genéticas.

#### **4.5. Propuesta para solucionar el incumplimiento**

La fiscalía de delitos contra el ambiente, ha tenido poca trascendencia en virtud que desde que fue creada no ha contado con el personal técnico-jurídico adecuado, por lo que hasta la presente fecha no cuenta con los recursos necesarios y las autoridades no le ha prestado la debida atención. Debe tenerse en cuenta que por mandato legal, corresponde al Ministerio Público velar por el estricto cumplimiento de las leyes del país y le corresponde el ejercicio de la acción penal jurídica. Teniendo conocimiento que los delitos ambientales, buscan la lesividad del bien jurídico protegido (ambiente) y que los mismos se enmarcan y tipifican en diferentes leyes o leyes especiales.



En este orden, debe tenerse en consideración que la presente investigación surge como resultado del incumplimiento de funciones por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales como consecuencia de la falta de acción sobre las denuncias presentadas ante el Ministerio Público, a las cuales tiene la obligación de darles seguimiento con la finalidad de que no sean vulnerados el principio del debido proceso y la salud de las personas que son afectadas de acuerdo a las acciones de seguimiento y vigilancia ambiental que está sujeto a realizar el Ministerio referido.

En este mismo orden de ideas, al considerarse que las actividades realizadas por las industrias, proyectos, obras o actividades relacionadas con el medio ambiente no se cumplen con los requisitos que la normativa establece o son constitutivos de delitos se debe proceder conforme al trámite respectivo y es donde se inicia el proceso penal, mismo que debe concluir con la sentencia.

De esta manera es que se requiere considerar que cuando el ente investigador recibe la *noticia criminis*, a través de una llamada de monitoreo o bien a través de una denuncia o querella de un delito ambiental, lo primero que formula, después de conocer el hecho es la hipótesis preliminar: que no es más que la explicación tentativa que necesita de mayor información para ser confirmada o negada, su análisis se enmarca en verificar cada uno de los elementos del tipo penal, en el hecho concreto, a que debe ser comprobada y documentada con la investigación.

En ese sentido y debido a las dificultades del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, se estima que lo idóneo es que dicha entidad, solicite el apoyo de la



Dirección de Protección de la Naturaleza (DIPRONA) de la Policía Nacional Civil. Para investigar determinada circunstancia, o bien, al MARN para que obtengan muestras de agua de un río y realice el análisis correspondiente. Con esta base, es importante establecer coordinación con las entidades administrativas (INAB, CONAP, MARN, DIPRONA) que conforme a la ley tienen la función de prevención y dentro de su organización cuentan con un departamento técnico multidisciplinario integrado por Químicos, Biólogos, Agrónomos, Hidrólogos, Ingenieros Civiles, que colaboran con la investigación, además, de contar alguna de ellas con Laboratorios Científico que realizan diferentes análisis físicoquímicos.

Debe recordarse que en la normativa vigente, algunos de los delitos contemplados en la legislación ambiental datan desde 1970, circunstancia que evidencia las deficiencias en su composición, en virtud que las mismas no han sido actualizadas acorde con los cambios que se han suscitado en la materia.

Congruente con todo lo anterior, es pertinente que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, desarrolle una guía procedimental para el seguimiento a la ruta que siguen las denuncias dentro del Ministerio Público, a fin de ejercer una especie de fiscalización permanente que condicione a que el ente investigador cumpla a cabalidad con la totalidad de diligenciamientos y determinar con ello el curso a seguir en cada una de las denuncias presentadas, con ello se reflejará un mayor grado de productividad y por ende de efectividad de la entidad rectora del tema ambiental en el país.



## CONCLUSIÓN DISCURSIVA

Dentro de los aspectos esenciales que se identificaron como falencias que dificultan el cumplimiento pleno y efectivo de las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, se encuentra lo relacionado con el incumplimiento del mandato normativo para el cual fue establecido, concretamente en el Artículo 29 del Decreto Número 11-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, específicamente en el apartado de cumplir y hacer cumplir el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del medio ambiente, para el efecto se estima que el seguimiento de las denuncias presentadas ante el ente investigador, es parte intrínseca de esas funciones, cuestión que no se cumple.

Las consecuencias directas de este incumplimiento, se considera que es el incremento de denuncias archivadas o desestimadas, circunstancia que en gran medida obedece a la opacidad del ente rector en materia ambiental, esencialmente para brindarle el acompañamiento y apoyo técnico a la Fiscalía correspondiente, cuestión que evidentemente impacta directamente en el continuo deterioro de los recursos naturales y por ende en general del medio ambiente en el país.

A partir de estos preceptos, se estima consistente efectuar un acuerdo interinstitucional entre dicha institución con el Ministerio Público, a fin de mantener un monitoreo constante del estado de las denuncias que son presentadas oportunamente y contribuir en ese contexto con informes periciales y técnicos que permitan alcanzar un mayor grado de sentencias condenatorias, por la afectación al medio ambiente.





## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR ROJAS Grethel y Alejandro Iza. **Derecho Ambiental en Centroamérica.** Tomo I. San José Costa Rica. Ed. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales –UICN-. 2009.
- ALFARO ARELLANO, Edgar Rolando. **Introducción al derecho ambiental guatemalteco.** Buenos Aires, Argentina: Ed. La Ley S.A., 1995.
- BRAÑES, Raúl. **Manual de Derecho Ambiental Mexicano.** 2<sup>a</sup>. ed. Ed. Fundación Mexicana para la Educación Ambiental. Fondo de Cultura Económica, 2000.
- BUSTAMANTE, Jorge. **Derecho Ambiental.** Buenos Aires, Argentina. (s.e.), Ed. Abeledo-Perrot. 1995.
- BUSTOS RAMÍREZ, Juan. **Perspectivas actuales del Derecho Penal Económico.** 1<sup>a</sup>. Edición. Lima Perú 1993.
- DE LEÓN VELASCO Héctor Aníbal y José Francisco de Mata Vela. **Derecho Penal Guatemalteco. Parte General y Parte Específica.** 22<sup>a</sup>. Edición corregida y actualizada. Guatemala. Editorial Magna Terra. 2010.
- FERRÉ OLIVE Edgardo Héctor. **Legislación Ambiental y Política Tributaria.** s.n.t. Buenos Aires. 2010.
- GONZÁLEZ PASTORA, Marco Antonio. **El ambiente.** Guatemala: Ed. Social, 2002.
- GUTIÉRREZ NÁJERA, Raquel. **Introducción al estudio del derecho ambiental.** 2<sup>a</sup>. Edición. México 1999. Editorial Porrúa.
- [http://elisa-miranda-dentroambiental.blogspot.com/2013/02/antecedentes-historicos-del-derechoambientalyelderechoyelderecho.html.](http://elisa-miranda-dentroambiental.blogspot.com/2013/02/antecedentes-historicos-del-derechoambientalyelderechoyelderecho.html) (Consultado: 16 de agosto de 2021)
- [http://federacionuniversitariaquesevienee71.blogspot.com/2008/09/historia-del-derecho-ambiental.html.](http://federacionuniversitariaquesevienee71.blogspot.com/2008/09/historia-del-derecho-ambiental.html) (Consultado: 18 de agosto de 2021).
- [http://ambientalguatemalaco.blogspot.com/2012/05/historia-de-derecho-ambiental.html.](http://ambientalguatemalaco.blogspot.com/2012/05/historia-de-derecho-ambiental.html) (Consultado: 18 de agosto de 2021)
- [http://daambiental09.blogspot.com/2012/06/caracteristicas-del-derecho-ambiental.html.](http://daambiental09.blogspot.com/2012/06/caracteristicas-del-derecho-ambiental.html) (Consultado: 02 de septiembre de 2021).
- [http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s09.htm.](http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s09.htm) (Consultado: 16 de noviembre de 2021).
- [http://www.ecopibes.com/ambiente/definicion.htm.](http://www.ecopibes.com/ambiente/definicion.htm) (Consultado: 16 de noviembre de 2021).



[http://www.lareserva.com/home/elementos\\_abioticos](http://www.lareserva.com/home/elementos_abioticos). (Consultado: 16 de noviembre de 2021)

<http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s09.htm>. (Consultado: 20 de noviembre de 2021).

<https://concepto.de/que-son-y-cuales-son-los-recursos-naturales/> (Consultado: 03 de diciembre de 2021).

<https://www.areaciencias.com/recursos-naturales.htm> (Consultado: 03 de diciembre de 2021).

<https://www.ecologiaverdesiemprev.com/recursos-naturales-definicion-y-tipos-1365.html> (Consultado: 05 de diciembre de 2021).

<http://www.lineaverdeutatrace.com/lv/consejos-ambientales/contaminantes/Que-es-la-contaminacionambiental.asp#> (Consultado: 8 de diciembre de 2021).

<http://www.ceaamer.edu.mx/new/der3/dp/modulo5.pdf>. (Consultado el 18 de diciembre de 2021).

<https://www.marn.gob.gt/paginas/Institucion> (Consultado: 20 de diciembre de 2021).

[https://www.marn.gob.gt/paginas/Misin\\_y\\_Visin](https://www.marn.gob.gt/paginas/Misin_y_Visin) (Consultado: 20 de diciembre de 2021).

<http://www.monografiasdelestadoded.com/trabajos95/incorporacion-delitos-ambientales-contaminacionhidrica/incorporacion-delitos-ambientales-contaminacion-hidrica2.shtml>. (Consultado el 22 de diciembre de 2021).

**JAQUENOD ZSÖGÖN, Silvia. El derecho ambiental y sus principios rectores.** 3<sup>a</sup>. Ed. Madrid, España: Ed. S.L Dykinson, 1991.

**MARTÍNEZ SOLÓRZANO, Edna Rossana. Apuntes del derecho ambiental.** 3<sup>a</sup>. ed. Guatemala: Ed. Mayte, 2010.

**MATZDORF COLINA, Andrés. Contaminación ambiental (atmosférica, visual y acústica).** Tesis Universidad Rafael Landívar. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Guatemala: (s.Ed.), 2011.

**PAIZ CALDERÓN, Ovidio Rigoberto. Importancia del derecho ambiental para la promoción de políticas públicas que fomenten el consumo sostenible en Guatemala.** Tesis Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Guatemala: (s.Ed.), 2008.

**RAMÍREZ BASTIDAS, Cesid. Derecho ambiental.** Bogotá, Colombia: (s.e.), Ed. Gustavo Ibáñez, 1998.



RODRÍGUEZ ARANA Jaime. **Derecho Administrativo Español. Introducción**  
**Derecho Administrativo Constitucional.** Tomo I. 2<sup>a</sup>. Edición. Madrid 2008.

ROXIN, Claus. **Derecho Penal, Parte General. Fundamentos, La Estructura de la Teoría del Delito.** 2<sup>a</sup>. Edición. Madrid 1997.

ZALDIVAR ABAD Martha Loyda y Josefina Méndez López. **La Constitución Política. Papel que desempeña en la protección del derecho ambiental.** Santiago de Chile. 2003.

**Legislación:**

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

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

**Ley del Organismo Ejecutivo.** Decreto Número 11-97 del Congreso de la República de Guatemala, 1997.

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

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

**Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos.** Acuerdo Gubernativo 236-2006 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala, 2006.

**Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental.** Acuerdo Gubernativo Número 137-2016 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala, 2016.

**Reforma al Acuerdo Gubernativo Número 236-2006, Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos.** Acuerdo Gubernativo Número 270-2016 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala, 2016.