



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE COLÓN

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

ESCUELA DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

**CAMBIO DE PARADIGMA FILOSÓFICO CON RESPECTO A LOS
DELITOS AMBIENTALES EN PANAMÁ**

**Trabajo de graduación para optar por el título de Licenciado en Derecho y Ciencias
Políticas**

Autor:

Mayrelis Pérez Del Cid 3-749-804

Director ponente:

Magíster Clemente Hernández

Colón, República de Panamá

2024

Universidad de Panamá
Centro Regional Universitario de Colón
Facultad de Derecho y Ciencias Políticas
Escuela de Derecho y Ciencias Políticas

Estudiante: Mayrelis Pérez Del Cid.

Cédula: 3-749-804.

Título al que se aspira: Licenciado en Derecho y Ciencias Políticas.

Tema de tesis: Cambio de paradigma filosófico con respecto a los delitos ambientales en Panamá.

Asesor: Clemente Hernández.

Firma del asesor: _____

Firma del estudiante: _____

Tribunal examinador

Profesor (asesor): Clemente Hernández

Profesor: Leonel Rosales

Profesor: María Espada Tuñón

República de Panamá

2024

DEDICATORIA

Con el cariño y el amor de siempre a mis abuelas: Rene María Casanova y Alicia Espinoza.

Con todo el corazón, a mis padres, las dos personas más importantes de mi vida: Eulogio Pérez y Mayerlin de Pérez.

A mis Hermanos Maylenis Pérez y Jossimar Pérez.

Les dedico a todos ustedes este fruto, que con tanta paciencia y dedicación, pude terminar.

AGRADECIMIENTO

A mis abuelas: Rene María Casanova y Alicia Espinoza, por su sostenida motivación, inspiración y amor incondicional, aunque no estén presente terrenalmente, siempre están presentes en mi mente y corazón.

A mi padre, Eulogio Pérez, mi héroe, por su gran trabajo de acompañarme en esta ardua tarea para lograr mi meta, de llegar a ser una gran profesional.

A mi madre, Mayerlin Del Cid de Pérez, con su voz, siempre alentándome y estar presente para motivarme a cumplir paso a paso mis metas.

A mi hermana, Maylenis Pérez, quien ha sido la mejor amiga que me ha dado la vida.

A mi hermano, Jossimar Pérez, por ser el motivo para hacer grandes cosas.

A mi sobrino, Tyzon Pérez, por ese don de gente y ser quién nos llena de alegría para darnos su amor de forma desinteresada.

A mi tutor, Magíster Clemente Hernández, por su apoyo y gentileza, que me brindaron la oportunidad de pensar en grande. Además, le agradezco profundamente por darme la fortaleza y la motivación necesaria para culminar esta investigación. Siempre inspirándome a ser mejor y esforzarme por mis objetivos.

A mis profesores: Carlos Tuñón, Reliana Rodríguez, Sheyla Villanueva. Gracias, por ofrecerme siempre su cariño y apoyo incondicional. Han mostrado en el transcurso de la carrera ser excelentes, buscando la posibilidad de impartir conocimiento en cada acto que realizan.

A mi familia académica, Semillero Juan Fidel Macías Cerezo del Centro Regional Universitario de la Provincia de Colón, por darme la oportunidad de formar parte de este grupo dedicado al crecimiento personal y profesional de los jóvenes universitarios de nuestra provincia.

ÍNDICE GENERAL

Dedicadora.....	iii
Agradecimiento.....	v
Indice general.....	viii
Resumen.....	xv
Summary.....	xviii
Introducción.....	1
I Capítulo: Aspecto generales de la investigación.....	3
1.1. Tema de la investigación: Cambio de Paradigma Filosófico con respecto a los Delitos Ambientales en Panamá	4
1.2. Justificación e importancia de la investigación.....	4
1.3. Propósito de la investigación.....	5
1.4. Cobertura.....	6
II. Capítulo: El Medio Ambiente.....	7
2.1. El medio ambiente.....	8
2.2. El medio ambiente saludable como un derecho humano y sus principios rectores.....	17
2.2.1. Principios rectores del medioambiente.....	20
1). Principios de protección.....	21
2). Principio de prevención y precaución.....	22
3). Principio de Responsabilidad.....	23
4). El Principio de «quien contamina paga»	24

5). Principio de Cooperación.....	26
6). Principio de Interdependencia Ecológica.....	26
7). Principio de realidad.....	27
8). Principio de solidaridad.....	27
9). Principio de regulación jurídica integral.....	28
10). Principio de conjunción de aspectos colectivos e individuales.....	29
11). Principio de introducción de la variable ambiental en la toma de decisiones.....	29
12). Principio de transpersonalización de las normas jurídicas.....	30
13). Encuentra su razón de ser en el hecho mismo de que toda violación a las normas protectoras del ambiente lesiona por sí a la persona. Lo que da lugar al deber de reparación del daño por parte de quien lo ocasiona (responsabilidad civil). La Declaración de Río expresa que los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible, que tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. Paralelo a este derecho, el hombre tiene el deber de proteger y mejorar el entorno para las generaciones presentes y futuras.....	31
14). Principio de igualdad.....	31
15). Principio de sostenibilidad.....	31
16). Principio de publicidad.....	32
17). Principio de sanidad y unicidad de las formas vivientes.....	32
2.3. Antecedentes en el marco del Derecho Internacional Ambiental.....	33
2.3.1. La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano – Conferencia de Estocolmo 1972.....	34
2.3.2. El Informe Brundtland de 1987: la Comisión Brundtland.....	42

2.3.3. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo – Declaración de Río de Janeiro 1992-----	49
2.3.4. Otros Convenios relacionados al medio ambiente como derecho fundamental del	
2.3.4.1. La Convención Internacional de las Naciones Unidas sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial (1965) ratificada por Panamá el 16 de agosto de 1997.....	61
2.3.4.2. La Convención Internacional de las Naciones Unidas sobre los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR 1966), ratificada por Panamá el 8 de junio de 1977.....	62
2.3.4.3. La Convención Internacional sobre los Derechos Civiles y Políticos (CCPR) y protocolos opcionales, ratificada por Panamá el 8 de junio de 1977 y 21 de abril de 1993.....	62
2.3.4.4. La convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas discriminación racial (CERD), ratificada por Panamá el 4 de enero de 1969.....	62
2.3.4.5. La convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW-1979) y protocolo opcional, ratificada por Panamá el 28 de noviembre de 1981 y 9 de agosto de 2001.....	63
2.3.4.6. El Convenio de Ginebra sobre la Protección de los Trabajadores contra los Peligros Ocupacionales en el Ambiente de Trabajo por Contaminación del Aire, Ruido y Vibración (1949), ratificado por Panamá el 10 de febrero de 1956.....	63
2.3.4.7. La Convención contra la Tortura y Otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes (CAT), ratificada por Panamá el 23 de septiembre de 1987.....	63
2.3.4.8. La Convención sobre los Derechos del Niño (CRC) y protocolos opcionales sobre la participación de niños en conflictos armados y contra la prostitución y la	

pornografía infantil, ratificada por Panamá el 11 de enero de 1981, 12 de febrero de 2002 y 18 de enero de 2000.....	64
2.3.4.9. La Convención de París de las Naciones Unidas sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural (1972) ratificada por Panamá el 3 de marzo de 1978.....	64
2.3.4.10. El Convenio Ramsar sobre los Humedales (1971) que regula el uso y conservación de los humedales, en particular para proporcionar un hábitat para las aves acuáticas (conforme se especifica también en la Ley panameña No. 6 de 1989)	65
2.3.4.11. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (1973), ratificada por Panamá el 17 de agosto de 1978.....	65
2.3.4.12. La Convención para la Protección de la Flora y Fauna y de las Bellezas Escénicas de los Países de América, Decreto No. 27 de 1975.....	65
2.3.4.13. La Convención Africana para la Conservación de los Recursos Naturales y la Naturaleza (Ley No. 26 de 1993)	65
2.3.4.14. El Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (Ley No. 8 de 1983) ...	66
2.3.4.15. El Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste (Ley No. 4 de 1984)	66
2.3.4.16. El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78)	67
2.3.4.17. El Protocolo de Montreal para la Protección de la Capa de Ozono Reduciendo las Sustancias Responsables del Agotamiento del Ozono (1987) y las enmiendas de Londres, Copenhague, Montreal y Beijing (conforme se especifica también en la Ley panameña No. 7 de 1989 y el Decreto Ejecutivo No. 225)	67

2.3.4.18. El Convenio de Basilea de las Naciones Unidas sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación (1989) y sus enmiendas, ratificadas por Panamá el 22 de febrero de 1991 y 7 de octubre de 1998 (especificado también en la Ley panameña No. 21 de 1990)	68
2.3.4.19. El Convenio de Estocolmo de las Naciones Unidas sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (POC) y su enmienda de prohibición, ratificada por Panamá el 20 de enero de 2003 (conforme se especifica también en la Ley panameña No. 3 de 2003)	69
2.3.4.20. El Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992), ratificado por Panamá el 23 de mayo de 1995.....	69
2.3.4.21. El Convenio Regional sobre Cambio Climático, regulación de la concentración de los gases de efecto invernadero, y sus efectos en el Istmo Centroamericano (Ley No. 11 de 1995)	69
2.3.4.22. El Protocolo de Kioto (1997) (conforme se especifica en la Ley panameña No. 88 de 1998)	69
2.3.4.23. La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (1994) ratificada por Panamá el 4 de abril de 1996.....	70
2.3.4.24. El Convenio de Rotterdam de las Naciones Unidas sobre el Procedimiento de Consentimiento Informado Previo para Ciertas Sustancias Químicas y Plaguicidas Peligrosos en el Comercio Internacional (1998), ratificado por Panamá el 18 de agosto de 2000.....	70
2.3.4.25. La Convención sobre Pesca y Conservación de los Recursos Vivos de la Alta Mar (1958) firmada por Panamá (no ratificada)	70

2.3.4.26. El Convenio de Londres para la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias (1972)	76
2.3.4.27. El Convenio Internacional para la Regulación de la Caza de la Ballena (1946)	71
2.3.4.28. El Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (LOS) (1982)	72
2.3.4.29. El Convenio de Río de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (1992) y su protocolo, ratificado por Panamá el 17 de enero de 1995 y el 11 de septiembre de 2003.....	72
2.3.4.30. El Convenio Centroamericano para la Conservación de la Diversidad Biológica y Preservación de las Áreas Protegidas (CCAP- 1992)	72
2.3.4.31. El Convenio para la Protección y Desarrollo del Ambiente Marino en la Región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena) 7 de noviembre de 1987.....	73
2.4. Los delitos ambientales.....	73
2.4.1. La tala y la minería.....	74
2.4.1.1 La tala ilícita de árboles.....	75
2.4.1.2. Derecho comparado.....	78
2.4.1.3. La minería ilegal.....	79
2.4.1.4. Derecho comparado.....	80
III Capítulo: La Dogmática jurídico penal en los delitos de peligro abstracto.....	83
3.1. Concepto sobre la Dogmática jurídico penal en los delitos de peligro abstracto.....	84
3.2. Teoría finalista.....	85
3.3. Concepto sobre la teoría del delito finalista.....	88

3.4. Teoría del delito de peligro.....	89
3.5. Clasificación.....	93
3.5.1. Delito de peligro abstracto.....	96
3.5.2. Delito de peligro concreto.....	98
 IV. Capítulo: Cambio de Paradigma filosófico con Respecto a los Delitos Ambientales en Panamá.....	101
4.1. Formas del Estado de enfrentar la minería y la tala ilegal.....	102
4.2. Prevención.....	105
4.3. Represión.....	106
4.4. Resarcimiento del Daño.....	108
 Conclusión.....	112
Recomendaciones.....	114
Bibliografía.....	116

RESUMEN

Hoy en día, la protección del medio ambiente es una misión muy importante y crucial para la generación de seres humanos que vive en nuestro planeta.

La única forma de cumplir eficazmente con esta labor es garantizar la vida estable de las generaciones futuras, y este es precisamente el fundamento de un ideal de desarrollo humano seguro: sustentabilidad.

Gracias a este ideal, el derecho, como medio de resolución de conflictos sociales, y con el fin de alcanzar la meta ideal de respetar el derecho humano a la vida en un medio ambiente sano y seguro, regula las relaciones sociales que afectan las formas de comunicación del ser humano con el entorno.

En este sentido, el derecho como producto de la vida social, tiene varias maneras de actuar. Una de ellas, en calidad de medio de control social funciona como última ratio, es el derecho penal.

Es por ello que la presente tesis de grado involucra una investigación relacionada al daño ocasionado contra el ambiente, enfocándose en el marco jurídico penal de nuestro país, con el principal objetivo de exponer los efectos negativos que la minería y la tala genera, pero a la vez demostrando que existen medios eficientes y sostenibles para una industria alineada a los estándares que nuestra propuesta de regulación exige.

El presente pretende un trabajo novedoso marcado, sobre todo, por el análisis sobre el daño conforme a los lineamientos del Derecho ambiental, contando, por supuesto, con la relevancia de la industria extractiva y el desarrollo que promueve la minería. Asimismo, la fundamentación

jurídica para que la legislación se adapte a las circunstancias vigentes y nuevas modalidades delictivas.

De igual forma, esta investigación pretender que únicamente la regulación repare en la promoción del cuidado y protección del ambiente es absurdo, puesto que nuevas modalidades de contaminación y de aprovechamiento ilegal de un recurso surgen continuamente.

En esa línea, si siguiéramos la pauta de la normativa, estaríamos limitados a no estar obligados a hacer lo que la ley no dispone. Ese es un escenario de exposición e inimputabilidad.

Entendiendo los Delitos ambientales como delitos contra la seguridad colectiva al poner en peligro la vida, la naturaleza de la colectiva.

Bajo esa premisa nuestro trabajo se enfocará en estudiar la aplicabilidad de la teoría de delito de peligro abstracto, a fin de sancionar los hechos delictivos realizados en contra de medio ambiente o la posible comisión del hecho, teniendo como pilar fundamental la vida humana entendiendo el medio ambiente como un derecho fundamental para el desarrollo humano, económica, político, social y cultura de nuestra y las futuras generaciones.

SUMMARY

Nowadays, environmental protection is an especially important and crucial mission for the generation of human beings living on our planet.

The only way to effectively carry out this task is to guarantee the stable life of future generations, and this is precisely the foundation of an ideal of secure human development: sustainability.

Thanks to this ideal, law, as a means of resolving social conflicts, and in order to achieve the ideal goal of respecting the human right to life in a healthy and safe environment, regulates social relations that affect the forms of communication of the human being with the environment.

In this sense, law as a product of social life has several ways of acting. One of them, as a means of social control, functions as the last ratio, is criminal law.

This thesis involves research related to the damage caused to the environment, focusing on the criminal legal framework of our country, with the main objective of exposing the negative effects that mining and logging generate, but at the same time demonstrating that there are efficient and sustainable means for an industry aligned to the standards that our regulatory proposal demands.

This is an innovative work marked, above all, by the analysis of the damage in accordance with the guidelines of environmental law, taking into account, of course, the relevance of the extractive industry and the development promoted by mining.

Likewise, the legal basis for the legislation to adapt to current circumstances and new criminal modalities.

Likewise, this research pretends that only the regulation considers the promotion of the care and protection of the environment is absurd, since new modalities of contamination and illegal use of a resource arise continuously.

Along these lines, if we followed the guidelines of the regulations, we would be limited to not being obliged to do what the law does not provide. This is a scenario of exposure and non-imputability.

Understanding environmental crimes as crimes against collective security by endangering life, the nature of the collective.

Under this premise, our work will focus on studying the applicability of the theory of abstract danger crime, in order to punish criminal acts committed against the environment or the possible commission of the act, having as a fundamental pillar human life, understanding the environment as a fundamental right for human, economic, political, social and cultural development of our and future generations.

INTRODUCCIÓN

La presente Tesis de grado involucra una investigación relacionada al daño ocasionado contra el ambiente, enfocándose en el marco jurídico penal de nuestro país, con el principal objetivo de exponer los efectos negativos que la minería y la tala genera, pero a la vez demostrando que existen medios eficientes y sostenibles para una industria alineada a los estándares que nuestra propuesta de regulación exige.

El presente pretende un trabajo novedoso marcado, sobre todo, por el análisis sobre el daño conforme a los lineamientos del Derecho ambiental, contando, por supuesto, con la relevancia de la industria extractiva y el desarrollo que promueve la minería. Asimismo, la fundamentación jurídica para que la legislación se adapte a las circunstancias vigentes y nuevas modalidades delictivas.

De igual forma, esta investigación pretender que únicamente la regulación repare en la promoción del cuidado y protección del ambiente es absurdo, puesto que nuevas modalidades de contaminación y de aprovechamiento ilegal de un recurso surgen continuamente.

En esa línea, si siguiéramos la pauta de la normativa, estaríamos limitados a no estar obligados a hacer lo que la ley no dispone. Ese es un escenario de exposición e inimputabilidad.

Entendiendo los Delitos ambientales como delitos contra la seguridad colectiva al poner en peligro la vida, la naturaleza de la colectiva.

I CAPÍTULO
ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.Tema de la investigación: Cambio de paradigma filosófico con respecto a los delitos ambientales en Panamá

El medio ambiente es un derecho humano fundamental que garantiza la subsistencia del ser humano y por consiguiente, el Estado tiene la obligación legal y constitucional de establecer mecanismos jurídicos de protección de este. Es por ello, que a través del Derecho Penal, se tipifican conductas que se consideran ilícitas por el efecto nocivo que conlleva el realizarlas. Estas figuras delictivas se encuentran en el Libro II, del Código Penal panameño, en el Título XIII, con el nombre Delitos contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial; en los artículos que van del 399 al 424; distribuidos en los siguientes capítulos: Capítulo I (Delitos contra los recursos naturales), Capítulo II (Delitos contra la vida silvestre).

Ante este hecho, se consideraron unas series de aspectos específicos para elegir el tema de la tesis de interés a investigar, lo cual se titula **CAMBIO DE PARADIGMA FILOSÓFICO CON RESPECTO A LOS DELITOS AMBIENTALES EN PANAMÁ**

1.2. Justificación e importancia de la investigación

Nuestro trabajo de investigación se justifica en la frecuencia con la que se da los delitos ambientales en nuestro país, como la tala y la minería ilegal. Esto refleja que las personas que comenten estos actos no perciben una certeza real del castigo por el daño causado, lo que permite la repetición de estos crímenes sin enfrentar sanciones significativas más allá de las medidas administrativas.

De hecho, estudiar y analizar la importancia del medioambiente, observamos que el mismo es fundamental para el adecuado desarrollo de la vida humana. Incluso, la misma tiene mayor relevancia al ser declarado como un derecho humano tener un medioambiente saludable, que tiene su sustento legal en nuestra constitución en el artículo 118, menciona que es deber fundamental del estado garantizar que la población viva en un ambiente sano, libre de contaminación en donde el aire, agua y los alimentos satisfagan sus necesidades para el adecuado desarrollo de la vida humana; atendiendo a este artículo el sustento que le da la a declaración de los derechos humanos de la asamblea general de las naciones unidas.

1.3. Propósito de la investigación

Realizar un estudio pormenorizado de los delitos ambientales y de cómo afecta a la sociedad, para poder así aportar opiniones y soluciones en base a la dogmática jurídico penal para proponer la implementación de la teoría de delito de peligro abstracto en los delitos ambientales, como forma de disminuir estos delitos con la modificación en las sanciones de estos delitos al cambiar la estructura legislativa de los delitos ambientales en delitos contra la seguridad colectiva donde el bien jurídico protegido sea en medioambiente, la vida y la salud humana.

Proponiendo el cambio de paradigma filosófico como forma de maximizar los resultados de la acción penal.

Es por ello que dentro de este trabajo de graduación realizaremos estudios sobre los delitos ambientales, su afectación en la vida de los seres vivos y la sanciones que trae consigo la práctica de estas acciones en contra del medio ambiente, para ello estableceremos en esta tesis la importancia de la prevención del medio ambiente añadiendo como elemento adicional modificación en la legislación panameña con un cambio en la dogmática jurídico penal que regula los delitos ambientales en nuestro país.

Donde desarrollaremos las siguientes interrogantes:

- ¿Existe en nuestro país una verdadera certeza del castigo en los delitos contra el medioambiente?
- ¿Actualmente en nuestro país con nuestra legislación se está reduciendo los delitos ambientales?

1.4. Cobertura

Dentro de este trabajo de graduación abordaremos desde la historia de la teorías que regulan el derecho ambiental en nuestro país hasta una comparación con la teoría de delito de peligro abstracto, además de estudiar el efecto que causa la práctica de los delitos ambientales en nuestro país para lo cual una vez estudiado estos puntos de vital relevancia, pasaremos a explicar detalladamente nuestra propuesta con la finalidad de disminuir los delitos ambientales en nuestro país con un cambio dogmático jurídico penal en la legislación nacional que regula los delitos ambientales.

II CAPÍTULO

EL MEDIO AMBIENTE

2.1. El medio ambiente

Los seres desarrollan su vida en un espacio físico rodeado por otros organismos y el medio físico y socioeconómico. Los factores bióticos y abióticos interaccionan entre sí generando un lugar propio y dicho espacio se denomina ambiente.

En términos macroscópicos se suele considerar al medioambiente como un sector, una región o un todo (escala global). En cada uno de esos niveles o alcances de estudio hay una interacción entre los factores antes mencionados, especialmente del aire, del agua o del suelo como agentes abióticos y de toda una gran variedad de organismos animales y vegetales, con distinto nivel de organización celular, como integrantes del mundo biótico como señalan los autores (Valverde et al., 2007).

La rama de la química que se ocupa del estudio de estos escenarios se denomina Química Ambiental, para ello es necesario tener bien presente el concepto de Medioambiente, y consecuentemente realizar una clasificación de compartimentos o esferas ambientales, que interactúan entre sí experimentando intercambios continuos de materia y energía (Echarri, 1998; Tyler Miller, 2007).

La expresión Medio Ambiente fue difundida por primera en 1972, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en la ciudad de Estocolmo, el término resulta un tanto redundante; sin embargo, dicha expresión ha adquirido desde entonces reconocimiento y aceptación, la Real Academia de la Lengua Española incorporó, en su

vigésima edición la expresión medio ambiente, a la que define como el conjunto de circunstancias físicas que rodean a los seres vivos (Quintana Valtierra, 2009, p. 5-6).

En dicho orden de ideas tomando como referencia nuestro hermano país de México, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 3° fracción I, define al ambiente como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados, acorde con la definición anterior tratadistas como Manuel Brañes, en una primera aproximación, define al derecho ambiental como “el conjunto de reglas que se ocupan de la protección de aquellas condiciones que hacen posible la vida en todas sus formas” (Brañes, 2018, p.18).

Es importante mencionar que el término ecología, del vocablo griego “oikos”, casa y “logos”, ciencia fue introducido en el año de 1869 por el biólogo Ernst Haeckel, quien define a la ecología como el estudio de las relaciones totales de los animales al medio orgánico e inorgánico, por lo que no es un sinónimo de medio ambiente, sino una rama de la biología que estudia las relaciones recíprocas entre el medio y los organismos o entre los organismos entre sí, aunque con frecuencia es utilizada dicha expresión de manera poco precisa, sobre todo por la propaganda actual enfocada a la conservación de la naturaleza (Margalef, 1980, p. 2).

Una vez realizada esta primera aproximación, resulta claro que el derecho ambiental es un conocimiento interdisciplinario, resultado de la combinación de principios vertidos desde las ciencias jurídicas y la ecología, la interdisciplinariedad, se da cuando un mismo objeto de

estudio requiere ser visto a partir de dos perspectivas, en particular la ecología y el derecho (Carmona Lara, 2006, p.94-95).

En otros términos, el ecosistema en ecología es la unidad básica de estudio, al respecto de manera muy precisa. Por consiguiente, La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 3°, fracción XIII, define al ecosistema como la unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de estos con el ambiente en un espacio y tiempo determinados. De manera que, en el derecho ambiental, como hemos visto, se entrelazan instituciones jurídicas con fenómenos como la contaminación, el desequilibrio ecológico o el impacto ambiental, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 3° establece definiciones que podemos considerar como definiciones jurídicas de conceptos que tienen contenidos técnicos – científicos. Es importante destacar que también existen definiciones en los diversos Reglamentos de la Ley General, las Leyes Especiales y sus propios Reglamentos, así como en las Normas Oficiales Mexicanas, que no necesariamente concuerdan con las definiciones de la Ley General, como entre sí, de lo anterior la importancia del análisis dogmático de cada caso.

En lo particular consideramos pertinente, dado el carácter introductorio que pretendemos, al utilizar algunas definiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que define a la contaminación, en su artículo 3°, como la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes. Incluso, el uso de cualquier combinación de estos que cause desequilibrio ecológico, entendiendo la Ley General por desequilibrio ecológico, a la alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente,

de hecho, afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

Las definiciones que hacen al concepto de impacto ambiental, se encuentra en el artículo 3° de la Ley que en la fracción XIX, en donde se establece que se entiende 14 por impacto ambiental, la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza; y en la fracción XX, la manifestación del impacto ambiental, que es el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.

La evaluación del impacto ambiental constituye una de las figuras jurídicas más novedosas de la legislación ambiental mexicana de los últimos años. Esta es definida en el texto vigente de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, como un instrumento de política ecológica a través del cual la autoridad determina las medidas que deberán adoptarse para prevenir o corregir los efectos adversos al equilibrio ecológico generados por la realización de ciertas obras o actividades. Por otra parte, la consulta pública es un procedimiento iniciado a petición de un miembro de la comunidad afectada, que tiene como finalidad permitir la participación de los ciudadanos en la evaluación del impacto ambiental.

Las definiciones del impacto ambiental y sus respectivas evaluaciones del impacto ambiental según la Ley General nos llevan a destacar el vínculo entre la sociedad y la naturaleza. De hecho, que las acciones humanas repercuten en la naturaleza, generando, así impactos ambientales. Es evidente que, la naturaleza impacta a las sociedades, tales repercusiones son abordadas por el

derecho ambiental que regula las relaciones más próximas entre la sociedad y la naturaleza desde el interés por la protección al medio ambiente.

A decir verdad, en esencia, el concepto de sustentabilidad o sostenibilidad, tiene su origen en la preocupación creciente de la comunidad internacional respecto del vínculo existente entre el desarrollo económico y sus efectos sobre el medio natural, en el seno de la Organización de las Naciones Unidas, la Comisión Mundial de Desarrollo y Medio Ambiente, en el año de 1987, publicó un informe, titulado “Our common future”, conocido también como Informe Brundtland, en lo cual se introduce el concepto de sustentabilidad, con relación al desarrollo y crecimiento económico como una responsabilidad de la humanidad de “satisfacer las necesidades y las aspiraciones del presente, sin comprometer la facultad de continuar haciéndolo en el futuro” (Naciones Unidas, 1973, p. 55).

Pese a todo, debemos destacar que la Ley General, asume y amplía el concepto de sustentabilidad desarrollado en el informe Brundtland para definir al desarrollo sustentable como un proceso evaluable mediante indicadores de carácter ambiental, económico y social, que tiende a mejorar las condiciones de vida sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones. Asimismo, establece que por aprovechamiento sustentable, debemos entender la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad.

De hecho, esta investigación encuentra como uno de sus fundamentos la teoría garantista de Luigi Ferrajoli, que sostiene en uno de sus principales argumentos, el principio de progresividad de los derechos fundamentales, dicho principio es entendido por Ferrajoli, como una ampliación progresiva de la esfera pública de los derechos fundamentales, “Los derechos fundamentales se

afirman siempre como leyes del más débil en alternativa a la ley del más fuerte que regía y regiría en su ausencia” (Ferrajoli, 2004, p. 54).

A partir de la Conferencia Internacional sobre el Medio Humano, el derecho al medio ambiente sano fue insertado en la lista de garantías relevantes de la persona humana. Aunque, esto demuestra un gran esfuerzo en la salvaguarda del ambiente, que es necesario diseñar mecanismos donde tutelen de manera efectiva, el derecho humano al medio ambiente sano.

En dicho sentido, la teoría garantista sostiene la necesidad de diseñar mecanismos que garanticen, efectivamente, los derechos sociales, en el marco de lo que se ha llamado el constitucionalismo de la igualdad. Además, este garantismo sostiene la necesidad, que el constitucionalismo extienda su paradigma garantista hacia sedes distintas de los poderes públicos para hacer valer los derechos fundamentales no solamente en las relaciones entre autoridades y gobernados, sino entre particulares.

Por consiguiente, la consulta pública en materia ambiental constituye una herramienta, que debe materializarse en un poder de exigencia y un deber de respeto erga omnes a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental.

Por lo tanto, la investigación que se pretende aborda conceptos y principios vertidos desde las ciencias jurídicas y la ecología. Dicha característica requiere por ende de un enfoque teórico, que nos permite analizar ambas perspectivas como: la ecológica o ambiental y la jurídica. De manera que, se utilizarán conceptos y principios aportados por la teoría de sistemas o teoría general de sistemas. Esta teoría constituye un enfoque interdisciplinario de los sistemas en

general, cuyos principios resultan aplicables a los sistemas en cualquier nivel en todos los campos de la investigación. En otros términos, un sistema se define como una entidad con límites y con partes interrelacionadas e interdependientes en donde el todo es mayor a la suma de sus partes.

Desde el punto de vista jurídico, la teoría de sistemas es uno de los fundamentos del derecho en la actualidad. Los sistemas jurídicos contemporáneos son el resultado del racionalismo del siglo XIX, época en la que surge también el enfoque integral para el caso de las ciencias naturales que tienen su máxima expresión en la teoría de la evolución y el organicismo.

Si bien es cierto, durante décadas se ha considerado al agua, al aire, a la tierra y a la vida, en otros términos, la hidrosfera, la atmosfera, la geosfera y la biosfera, donde se tenía a la actividad humana como una acción de perturbación permanente en las distintas esferas. Actualmente, se ha incluido una quinta esfera denominada antroposfera (Manahan, 2007), la cual involucra a todos los seres humanos y las actividades relacionadas con su desarrollo y supervivencia.

Esta visión moderna promueve al hombre se considere como parte del medio ambiente y que las acciones que realizan no solo minimicen el daño hacia el resto de las demás esferas, sino también que se puedan ejercer acciones beneficiosas para todo el planeta.

En este contexto, han surgido ramas de la ciencia dedicadas a estudiar el medio ambiente de manera integral: ecología, ecotoxicología, fisicoquímica y biología ambiental aplicada, que en conjunto con la química ambiental y las ciencias sociales, evalúan de forma continua el estado

poblacional, los niveles de contaminación y las metodologías de diagnóstico y remediación ambiental, tal como lo indica Manahan (2007).

Ahora bien, es cierto que el medioambiente ha sido considerado como uno de los recursos naturales más importante para la vida de los seres humano, debido a sus beneficios a la vida humana.

Partiendo de la premisa antes señalada, observamos que, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente en Estocolmo (1972), se definió el “Medio ambiente” como al conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas (citado en Foy, 1998, *Agenda 21*).

Podríamos mencionar que el medio ambiente comprende un conjunto de recursos que rodean el entorno en el que todos convivimos. Sin embargo, es importante destacar que la Real Academia de la Lengua Española (RAE, sf) define el medio ambiente como «conjunto de circunstancias exteriores a un ser vivo», una definición similar a la del *Oxford English Dictionary* (OED, sf): «mundo natural en el que viven las personas, los animales y las plantas»

Efectivamente, ambos conceptos abarcan los factores bióticos, físicos y químicos que interactúan y rodean una comunidad ecológica en un determinado tiempo y lugar o área geográfica.

Ahora bien, es importante destacar que cuando nos referimos al medio ambiente no sólo atañe a la física sino también a la biología, que es una de las ramas de ciencia que ha conformado las condiciones físicas del medio desde los inicios de la vida sobre la Tierra. Esto debido a las complejas interacciones y relaciones entre la humanidad y los ecosistemas.

En la actualidad, el concepto de medio ambiente se ha vuelto más antropocéntrico, ya que no abarca sólo la globalidad de circunstancias físicas y biológicas del entorno natural, sino también las económicas y socioculturales.

Es preciso señalar que se considera oportuno destacar el origen de la palabra “medio ambiente”. Etimológicamente, el término parte de las voces latinas *medium* y *ambiens*, que significan «medio ambiente» y «estar rodeando», respectivamente, y que entrañan tanto en español como en portugués una redundancia semántica, ausente en lenguas como el francés (*environnement*), el inglés (*environment*) o el italiano (*ambiente*). Para evitar este flagelo se ha propuesto la palabra ‘biomedio’, más correcta, pero de escasa popularidad fuera de las ciencias ecológicas.

El medio ambiente puede clasificarse en dos clases principales, sea esta natural o artificial, la misma puede ser que tenga o no la intervención del ser humano. En cuanto a las tundras, meandros, desiertos, praderas, presas de castores, etcétera, integran el denominado medio ambiente natural, es decir, formado a partir de componentes y procesos físicos, químicos y biológicos como la erosión de suelos y rocas o la tectónica de placas.

Por su parte, el medio ambiente artificial, inducido o humanizado debe su nombre a la acción humana en su formación y mantenimiento por medio de materiales y procesos ajenos a la

naturaleza. El riego, la fertilización y otros condicionantes naturales y nutrientes se encuentran bajo riguroso control humano. Claros ejemplos son los invernaderos de aluminio y cristal, los diques y presas de hormigón, las carreteras de asfalto, los puentes de acero o los sistemas agropecuarios.

Es importante destacar que los términos medio ambiente y ecología no son sinónimos ni deben utilizarse como tal, a pesar de su evidente relación. En primer lugar, el concepto de ecología, que etimológicamente proviene del alemán *ökologie* y fue acuñado por el naturalista E. H. Haeckel (1834-1919). Se ocupa del estudio de las interrelaciones de los seres vivos y su desenvolvimiento en el medio que les rodea.

En segundo lugar, el medio ambiente es considerado, en cambio, un concepto hiperónimo de ecología, pues su campo de estudio comprende el medio natural en sí y el análisis de las condiciones y componentes naturales y artificiales en que se desarrolla la vida de los organismos animales y vegetales. Por cuestiones de precisión y de corrección, tampoco es adecuado el empleo de ‘naturaleza’ y ‘madre tierra’ como equivalentes del término ‘medio ambiente’.

2.2. El medio ambiente saludable como un derecho humano y sus principios rectores

La Asamblea General de las Naciones Unidas declaró que todas las personas del mundo tienen derecho a un medio ambiente saludable (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA]), (2022). Según la resolución aprobada el 28 de julio de 2022, De hecho,

se manifiesta que quienes respaldaron esta decisión afirman que constituye un paso importante para contrarrestar el alarmante declive mundial de la naturaleza.

En dicha resolución, señala que en la sede de la ONU en Nueva York, los Estados miembros de la Asamblea General afirmaron que el cambio climático y la degradación ambiental hacía parte de las amenazas más urgentes para el futuro de los seres humanos. Se solicitó a los Estados miembros que redoblen sus esfuerzos para garantizar que todas las personas del planeta cuenten con acceso a un «medio ambiente limpio, saludable y sostenible».

La resolución no es jurídicamente vinculante para los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas. Sin embargo, quienes defienden esta decisión tienen la esperanza que esta tendrá un efecto de goteo; en otras palabras, este reconocimiento impulsará a los países a consagrar el derecho a un medio ambiente saludable en las constituciones nacionales y los tratados regionales, y alentará a los estados a hacer cumplir dichas leyes. Quienes apoyan la decisión aseguran que eso daría a los defensores del medio ambiente más herramientas para hacer frente a las políticas y proyectos destructivos en términos ecológicos.

«Esta resolución transmite el mensaje de que nadie puede quitarnos la naturaleza, ni el aire ni el agua limpios, ni privarnos de un clima estable. Al menos no sin luchar por ello», (Anderson, 2022, como se cita en PNUMA, 2022).

Por otra parte, la Asamblea General de las Naciones Unidas [AGNU] (2022), también reafirma «que los Estados tienen la obligación de respetar, proteger y promover los derechos humanos...» De esta forma, se puede defender el derecho a un medio ambiente saludable. Al mismo tiempo,

todos desempeñan un papel importante en hacer que el derecho a un medio ambiente saludable sea una realidad. Claro está, que todas las actividades destinadas en hacer frente a los problemas ambientales, con el fin de adoptar medidas para proteger los derechos de todas las personas reconocidos en diversos instrumentos internacionales. (p.3)

Esta resolución de la AGNU (2022), convoca a los Estados, los organismos internacionales, las empresas y otros interesados pertinentes a que adopten políticas, aumenten la cooperación internacional, refuercen la creación de capacidades y sigan compartiendo buenas prácticas con el fin de intensificar los esfuerzos para garantizar un medio ambiente limpio, saludable y sostenible para todas las personas. (p. 4)

En este punto considero oportuno hacer referencia a nuestra hermana República de Chile su Constitución Política garantiza a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, estipula como deber del Estado el velar que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. Asimismo, permite restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente (art. 19. 8), tales como las que pueden afectar al derecho de propiedad por motivo de la conservación del patrimonio ambiental (art. 24); y brinda una acción de tutela constitucional (art. 20) para proteger el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

La Ley N.º 19.300, de 1994 de Chile, sobre Bases Generales del Medio Ambiente desarrolla el marco general del derecho, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza, la conservación del patrimonio y la institucionalidad ambientales. Sin embargo, la concepción señalada no reconoce todos los elementos del derecho a un medio ambiente sin riesgos, limpio,

saludable y sostenible, con todos sus componentes sustantivos; ni con todos sus elementos procedimentales, como el acceso a la información, la participación pública informada, acceso a la justicia y recursos efectivos.

El elemento «libre de contaminación» no reemplaza ni exime la concurrencia de los restantes elementos del derecho. La concepción retenida tampoco otorga preeminencia a la dimensión social y colectiva del derecho, a la naturaleza, diversidad y ecosistemas del medio ambiente, en su concurrencia frente a intereses particulares, incluidos los empresariales.

El derecho a un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible no permite ni justifica, bajo ningún aspecto, la demarcación de zonas o territorios para sacrificio medioambiental, cuya afectación podría vulnerar otros derechos humanos de sus habitantes.

2.2.1. Principios rectores del medio ambiente

Los principios rectores del Derecho Internacional del Medio Ambiente son de gran utilidad en la determinación de la responsabilidad en esta materia.

Aun cuando no han sido observados cabalmente, la tendencia es su incorporación al derecho interno de un país como patrones de conducta, guías jurídicas y pautas de seguridad, en los casos en que este carezca de reglas explícitas para la protección ambiental.

1). Principios de protección

Se establece la protección como una obligación internacional que se extiende no solo a la conservación sino a la restauración y mejoría.

Los Estados se obligan y aceptan que tienen la tarea de proteger y preservar el medio ambiente. En el Protocolo relativo a la Protección del Medio Ambiente del Tratado de la Antártida, los Estados parte se comprometieron a la protección general del medio ambiente del Antártico y de los ecosistemas dependientes y asociados.

2). Principio de prevención y precaución

Dada la irreversibilidad del daño ambiental es mejor protegerlo con la prevención y precaución (anticiparse al daño).

El principio de prevención ha fundado la técnica del estudio y evaluación del impacto ambiental, instrumento aplicable en todos los Estados comunitarios y en la mayor parte del mundo desarrollado. Consiste en que una empresa neutral realice un estudio previo del impacto que se produce por una actividad pública o privada (p. ej. construcción de un puerto o autovía); la administración ambiental ha de valorarlo para establecer la solución y prevenir los daños. Los Estados tienen el derecho soberano de manejar sus recursos de acuerdo con sus políticas y legislación nacional y tienen la obligación de hacer todo lo posible, para impedir daños ambientales más allá de sus fronteras (emanaciones perjudiciales a los países vecinos); así como la obligación de asegurar que las actividades que se realicen en su interior no perjudiquen a

terceros o a otras zonas (comienza a protegerse la zona de nadie, p. ej. el mar Mediterráneo). No se puede actuar en territorio propio en perjuicio del territorio vecino; no se puede contaminar el río para perjudicar al otro Estado. Principio de Precaución en el sentido de que se impide a los Estados ampararse en la ausencia de certeza científica para no adoptar las medidas preventivas y de protección ambiental; es decir, en otras palabras, antes de este principio los Estados pensaban que debían de abstenerse de realizar actos contaminantes cuando producía un verdadero impacto negativo sobre el medio ambiente.

Ahora con la entrada en vigor de la declaración de Río no es necesario probar nada científica y absolutamente, sino que cuando se determine que puede haber un posible riesgo en la realización de una actividad peligrosa, merece la pena no llegar a realizarla si con la misma cabe la posibilidad de causar un daño irreparable al medio ambiente. Los sujetos del derecho internacional público no pueden intentar justificarse en la falta de certeza científica absoluta, para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del ambiente.

De acuerdo, a las Naciones Unidas (2022), el principio 15 establece que 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 o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente. Queda claro que el desconocimiento científico no debe ser utilizado como excusa para trasladar a las generaciones futuras la responsabilidad de tomar las decisiones que se precisan ahora como precaución de eventuales e inexorables daños al ambiente.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO], (2021). Este principio fue uno de los más discutidos en las negociaciones del Protocolo de Bioseguridad, pues algunos países sostienen que aún se desconocen los riesgos que provoca el uso de los transgénicos e, incluso, lo anterior ha generado que algunos países de la Unión Europea, alegando este principio, en algún momento, hayan declarado moratorias sobre el ingreso de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM).

Este principio también se le denomina como de prudencia y fue acuñado en Estocolmo y reforzado en la Conferencia de Río.

3). Principio de responsabilidad

El Estado que cause un daño debe restituirlo (Responsabilidad), pero en cuestiones ambientales a veces no es posible debido al desmedido daño, tal vez irreparable, que se haya producido.

Habrán Estados que no tienen los medios económicos para hacer frente a los males ambientales (desastre petrolífero) ni podrán avalar la indemnización correspondiente, pero por lo menos es conveniente garantizar la reparación del agravio a las personas individuales, víctimas (agricultores que han perdido cosechas) que han sufrido un daño patrimonial injusto.

El denominado Principio de responsabilidad compartida, las alteraciones ambientales afectan a toda la comunidad, por lo que el cuidado del ambiente es uno de los principales objetivos del

derecho. Esto no implica que sea únicamente el Estado que tenga el deber de intervenir en el control y protección del ambiente.

Ante el desbordamiento de lo meramente individual, deviene la responsabilidad colectiva mancomunada o solidaria, caso en que los Estados deben asumir subsidiariamente las obligaciones derivadas de las responsabilidades, e incluso, estructuras supra estatales deben coordinar acciones y colaborar con los demás Estados para solucionar problemas que atañen a todos.

También se denomina «principio de responsabilidad común», esto es que la responsabilidad debe ser compartida por todos los Estados, pero diferenciada de acuerdo con la participación de cada sujeto del derecho internacional, en función del grado en que han contribuido a la degradación del ambiente.

Los países industrializados deben reconocer la responsabilidad que les corresponde de acuerdo a la presión que sus sociedades ejercen en el ambiente y a la tecnología y los recursos financieros con que disponen. La responsabilidad referida a la protección del ambiente no se agota en lo meramente individual: deviene en responsabilidad colectiva, mancomunada o solidaria. La cuantía e importancia de los riesgos y la objetivación de la responsabilidad es tarea por resolver por el legislador internacional.

4). El Principio de «quien contamina paga»

Es lógico que quien cause un daño ilícito esté obligado a asumir los costos de la reparación y, en su caso, de la indemnización. Este principio es recogido por la Declaración de Río N.º 16, donde se establece que las autoridades nacionales deberán fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos; teniendo en cuenta el criterio de que él que contamina, debiera cargar, en un principio con los costos de la contaminación, atendiendo al interés público, sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

La regla debería ser «no contaminar» y la excepción que confirma la regla sería la posibilidad de contaminar, pero en condiciones perfectamente reguladas y bajo el control de gestión de la autoridad responsable (la que decide si se autoriza o no la actividad contaminante) y no como erróneamente se establece en el principio de la Declaración de Río, es decir, «el que contamina debe pagar».

La conferencia de Río de Janeiro de 1992 instauró una responsabilidad diferenciada de la protección ambiental, de manera que los países desarrollados causantes en mayor medida del daño ambiental (son responsables, por ello pueden ayudar más que los países pobres) carguen en esa mayor medida con los gastos de protección.

Los países pobres no han realizado ningún impacto (Ruanda no tiene fábricas contaminantes) y encuentran que su incipiente desarrollo debe hacerse de manera distinta al que realizaron los países industrializados, deben evolucionar teniendo presente la protección al medio ambiente.

El mundo no soportaría, otra vez, alcanzar las mismas pautas de producción y consumo de los países industrializados, aunque sí pueden beneficiarse y aprovechar sus avances tecnológicos y descubrimientos (basta una sola prueba nuclear), sin que se produzca una merma de su economía y de sus recursos naturales.

El medio ambiente afecta las relaciones entre países ricos y pobres, y se deteriora a consecuencia de la riqueza, pero también de la miseria. Los modelos de desarrollo industrial afectan al mundo subdesarrollado, lo que se conoce como Turismo de residuos, donde los países del tercer mundo aceptan a cambio de dinero que en su territorio se arrojen todo tipo de residuos peligrosos.

5). Principio de cooperación

Consiste en la colaboración y ayuda de unos países a otros para prevenir la degradación ambiental y evitar la contaminación de las aguas, el suelo y la atmósfera.

Este principio también implica la promoción de un sistema económico internacional favorable al desarrollo sustentable y al crecimiento económico preservador del ambiente.

Los Estados están en la obligación de cooperar unos con otros para resolver problemas comunes y de dimensión internacional (ayuda en caso de catástrofe).

6). Principio de interdependencia ecológica

Hay que tener presente que vivimos en un mundo en el cual las acciones realizadas en un punto geográfico determinado repercuten en el todo ecológico, por lo que orientar hacia la preservación ecológica y el desarrollo sustentable, las decisiones del planeta son impostergable.

Las acciones deben concertarse y compartirse las responsabilidades. Los esfuerzos adicionales requeridos deben ser soportados por todos, pero principalmente por los países industrializados.

7). Principio de realidad

El Derecho Ambiental solo puede ser eficaz si parte de problemas evaluados en la realidad específica (local, regional, nacional o internacional). Implica que la relación entre el ambiente y la normatividad ambiental debe de ser congruente con el “sustrato técnico metajurídico”, pues la regulación ambiental debe partir de los términos de referencia técnicos para la realización de las diversas actividades.

Esto quiere decir que el diseño de la norma ambiental debe responder a las consideraciones técnicas respecto a las condiciones idóneas para la preservación y protección ambientales.

Los contenidos normativos deben estar de acuerdo con las características particulares del sistema ambiental que se regula

8). Principio de solidaridad

Se entiende a partir de que la solución del problema ambiental corresponde al género humano, este principio se caracteriza por la unidad con otros principios que son los de información, vecindad, cooperación internacional, igualdad y patrimonio universal.

Se dice que este principio se relaciona con los conceptos del carácter sistémico del tema ambiental, por la circunstancia de las dimensiones espaciales indeterminadas del ambiente y por la preponderancia del interés colectivo.

Ahora bien, la conceptualización colectiva es clave para el tratamiento de la problemática ambiental, ya que se puede considerar como el eje sobre el que giran los demás principios, por su carácter globalizador y por ser un nexo vinculante entre estos.

9). Principio de regulación jurídica integral

El carácter difuso de la normatividad ambiental obliga a que tanto quienes crean las normas jurídico-ambientales como quienes las interpretan y aplican (autoridades administrativas, ministerios públicos, jueces, etcétera) tengan una visión macroscópica e integradora, pues la disociación de las normas ambientales hace imposible su acertada creación y ejecución por la propia naturaleza diversa del ambiente.

Si el propósito de la normatividad jurídica ambiental responde a la defensa, conservación, mejoramiento y restauración del ambiente, tanto el legislador como quien aplica la ley, deben realizar una actividad integradora cuyo eje central sea la consecución de este fin.

Este principio consiste también en la armonización y unificación de las legislaciones y en su interpretación y aplicación en el ámbito internacional; es decir, adecuar los regímenes jurídicos de los diferentes países a las normas jurídicas internacionales de carácter ambiental.

10). Principio de conjunción de aspectos colectivos e individuales

Se habla frecuentemente de intereses colectivos e individuales, distinción que también sirve para diferenciar al derecho público del privado. Dependiendo del interés predominante y del tipo de relaciones de que trate, serán distintas las consecuencias y las normas jurídicas que apliquen.

Sin embargo, en materia ambiental están en juego tanto intereses individuales como colectivos. «Ante el surgimiento de intereses que son públicos o privados, que afectan a colectividades y al conjunto de bienes en general, se transforman en colectivos sin llegar a ser exclusivamente públicos».

11). Principio de introducción de la variable ambiental en la toma de decisiones

Todo proyecto de crecimiento o desarrollo económico ha de considerar el componente ambiental.

La toma de decisiones debería de incluir la evaluación de los impactos que generaría en el ambiente.

Este principio observa la necesidad de dirigir las decisiones y la gestión del medio a pautas de carácter ambiental, introduciendo conceptos cualitativos más que cuantitativos, en la promoción del desarrollo económico y social de las comunidades en sus diferentes formas de organización social y política, de modo que la variable ambiental debería integrarse a la toma de decisiones estructurando la directa interrelación de los diferentes niveles de gestión y participación y declarando el carácter global e integral de la materia ambiental.

El ambiente es un problema global que no puede ser resuelto por un solo Estado, ni una sola región o continente; necesita imperiosamente de la cooperación de todos los Estados.

Del grado de incorporación de la dimensión ambiental en el proceso de toma de decisiones depende en gran parte el futuro de la humanidad, Principio de las acciones más adecuadas al espacio a proteger.

Los órganos estatales y particulares que participen en la protección ambiental deben de coordinar sus acciones, buscar congruencia con el desarrollo ambiental proyectado y evitar impactos negativos en las áreas o espacios biogeográficos.

De igual modo, cuando las causas son complejas, ocultas o encubiertas y escapan a las capacidades de conservación y a la influencia de las organizaciones competentes, es también difícil tratarlas. Hay suficientes razones para dirigir las acciones hacia las causas y aminorar preventivamente los daños que pretenden corregirse. Prevenir es mejor que reparar.

12). Principio de transpersonalización de las normas jurídicas.

13). Encuentra su razón de ser en el hecho mismo de que toda violación a las normas protectoras del ambiente lesiona por sí a la persona. Lo que da lugar al deber de reparación del daño por parte de quien lo ocasiona (responsabilidad civil). La Declaración de Río expresa que los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible, que tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. Paralelo a este derecho, el hombre tiene el deber de proteger y mejorar el entorno para las generaciones presentes y futuras.

14). Principio de igualdad

Este principio, consagrado en la Carta de las Naciones Unidas de 1948, prescribe el derecho al medio ambiente adecuado y a su protección. Todos los seres humanos tienen por igual este derecho.

Este principio es de los más difíciles de alcanzar en los modelos de organización económica-social, en que impera un desigual aprovechamiento de los recursos naturales.

15). Principio de sostenibilidad

Se precisa con mayor nitidez jurídica a partir del informe para la Organización de las Naciones Unidas, reconocido con el nombre de Bruntland, que define al desarrollo sostenible como el que es capaz de satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.

16). Principio de publicidad

La información o publicación de los datos es la base sobre la que se asientan igualmente la acción protectora de las administraciones públicas, la educación ambiental y la investigación, así como la comunicación de las contingencias ambientales entre los Estados. Este principio sería de gran utilidad si se tomara en cuenta por diversas líneas de la política criminal, que en la actualidad, aparentemente, da más importancia a sancionar al delito que a detener sus causas o prevenirlo.

17). Principio de sanidad y unicidad de las formas vivientes

En el orden internacional, la Carta Mundial de la Naturaleza adoptada por las Naciones Unidas en 1982, es el instrumento más relevante pues ratifica que la humanidad es parte de la naturaleza y que la cultura y civilización humana están arraigadas a ella.

Dicho documento recoge en su preámbulo que «cada forma de vida es única, a la cual se debe garantizar respeto sin consideración a su valor para la humanidad y para conceder a otros organismos tal reconocimiento, la humanidad debe ser guiada por códigos morales de acción».

Este principio comprende también los de preservación de la diversidad biológica del planeta, y de límite óptimo sostenible en el uso de los recursos vivientes, lo que constituye una de las prioridades de la comunidad internacional, adoptándose para ello un convenio internacional en ocasión de la ya mencionada Cumbre de la Tierra.

La biodiversidad planetaria debe ser protegida y preservada por razones científicas (pues posibilita el estudio y conocimiento de los ecosistemas), económicas (producción de alimentos, fibras, medicinas, productos industriales o combustibles) y éticas (ecocidio o masacre biológica).

La erosión de la diversidad puede ser por ignorancia y conspiración, todo depende del conocimiento científico-técnico que se tenga de cómo intervenir en los procesos naturales.

En los países del sur poco se conoce de ello y por eso sus pobladores se convierten en actores dramáticos de decisiones adoptadas por los sectores hegemónicos de sus sociedades, lo que trae como consecuencia la estimulación sistemática al homogenismo de los paisajes naturales y la consecuente erosión a la diversidad.

«La diversidad solo es preservable si el estilo de producción vivida está inspirado en el conocimiento y respeto de la diferencia».

2.3. Antecedentes en el marco del Derecho Internacional Ambiental

Existen importantes hitos en la historia del desenvolvimiento del Derecho Ambiental y la importancia de proteger al ambiente por los daños que son cometidos por el ser humano y por

las empresas, generalmente y en mayor dimensión.

Declaraciones, conferencias y eventos sentaron las bases para lo que hoy necesitamos proteger, teniendo como punto de referencia el desarrollo sostenible que es, asimismo, aquello que permitirá que nuestras generaciones sobrevivan.

Es preciso dar cuenta de las más importantes reuniones de los líderes mundiales que tuvieron como principal aporte la salvaguarda del ambiente.

2.3.1. La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano - Conferencia de Estocolmo 1972

Del 5 al 16 de junio de 1972 se llevó a cabo en Estocolmo, Suecia la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.

Autores como Gheri, Lovece y Weingarten (2004) afirman que líderes mundiales motivados por el hecho que podría cambiarse la mentalidad de las personas sobre el cuidado del ambiente y encontrar a tales como los principales promotores del desarrollo sostenible y, además, con relación a la atenta necesidad de contar con un criterio y unos principios comunes que ofrezcan a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano, elaboraron la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (p. 28).

En realidad, no podemos afirmar que este fue el punto de partida de los tratados internacionales sobre asuntos de protección ambiental. De hecho, la Declaración de Estocolmo versó más en análisis sobre la pobreza y hambruna y sus lineamientos se basaron más en el ser humano que en la dedicación por abordar soluciones con problemas ambientales. Es más, temas relacionados a daño ambiental ya se habían considerado décadas atrás con ocasión de buques que almacenaban y transportaban hidrocarburos y que ciertamente cobró relevancia por las guerras.

Sin perjuicio de ello, es innegable que esta declaración fue un acontecimiento importante para la dación de dispositivos alrededor del mundo, aunque, reiteramos, no fue un punto de partida para la regulación ambiental, la misma que en realidad pudimos conocer con la NEPA (*National Environmental Protection Act.*) promulgada en los Estados Unidos de América durante el gobierno de Nixon en 1969, considerada como un gran triunfo del Movimiento Ecologista. En lo sucesivo, Francia y Canadá siguieron dichas iniciativas y entonces la Conferencia de Estocolmo respondía a este criterio estadounidense.

Pues bien, la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Reunida en Estocolmo (1972), proclama, en primer lugar, que «el hombre es a la vez obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente» (p. 76)

Panamá, en cuanto a su constitución, reparó en lo sostenido por aquella:

Todos tienen el derecho de habitar en ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación del paisaje y la naturaleza.

Todos tienen el deber de conservar dicho ambiente. Es obligación del Estado prevenir y controlar la contaminación ambiental.

En tal sentido, lo que rodea al ser humano le permite desenvolverse y ser uno mismo, adecuando las actividades a nuestra forma de ser teniendo como escenario elemental al ambiente.

Incluso, se da fundamento La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Reunida en Estocolmo (1972), que en segundo lugar proclama, la protección y mejoramiento del medio humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero, un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos (p. 76)

Debemos, en tercer lugar, rescatar lo que en la Declaración se considera como uno de los principales problemas del deterioro del ambiente y es que los problemas de índole ambiental están sustentados por el subdesarrollo.

Efectivamente, entre las causas que se contemplaron como principal protagonista del deterioro del ambiente, está la sobrepoblación. A mayor cantidad de personas, mayor necesidad de utilizar recursos (naturales y afines).

Dicha premisa es la que generalmente rige cuando hablamos del consumo que implican los recursos naturales. A mayor demanda, mayor explotación. Empero, si nos rigiésemos por esta premisa siempre, nuestros recursos se agotarían y no consideraríamos la importancia de la producción y desarrollo sostenible en nuestras actividades cotidianas.

Existe una crítica antropológica y social muy dura en determinados sectores, en donde se rescata que el ser humano, en su afán de codicia, busca satisfacer no solo sus necesidades de forma excesiva, sino que responde además a su inversión sin considerar que podría afectar reservas naturalmente existentes.

Es decir, una empresa dedicada a la explotación de recursos naturales, que busca sostenerse con la venta del mineral o recurso aprovechado, invierte mucho dinero en aspectos tales como la exploración, el desarrollo, la construcción de la infraestructura, la extracción en sí y la comercialización. En consecuencia, no podemos ser ligeros y considerar que su intención es aprovechar, por ejemplo, una mina, hasta un límite que podría ser el recuperar su inversión. Esa no es la intención claramente. Se busca aprovechar hasta donde sea posible.

Asimismo, hablar de minería no va de la mano con sostenibilidad en cuanto a la actividad misma. Vale decir, minería sostenible es un término contradictorio. Las minas en sí, por la actividad de extracción, se agotan.

Es muy distinto decir minería que ejecuta prácticas sostenibles que minería sostenible.

La minería que ejecuta prácticas sostenibles realiza actividades amigables con el ambiente, cumple con los estándares y límites ambientales exigidos por el ordenamiento jurídico, incluye a las comunidades en su desarrollo, se somete a la supervisión y fiscalización ambiental realizadas por la Administración Pública y contribuye al crecimiento de la economía del país y a su desarrollo sostenible.

En mérito a ello, según el Principio 1 de la Declaración:

El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras...

Como muestra, el artículo 2º, numeral 22 de la Constitución Política del Perú vigente, establece similar óptica, en el sentido que el escenario denominado ambiente alberga al ser humano y a

toda la naturaleza; asimismo, es considerable pilar de relaciones entre el ser humano y naturaleza.

Otro principio que estimamos relevante es el Principio 4, que establece que: «El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y fauna silvestre y su hábitat...».

En este caso se destaca la necesidad que el hombre regule efectivamente las actividades que realiza con el fin de salvaguardar a las especies naturales y vegetales. Es importante conocer que toda actividad que se comete al ambiente repercute en todos lo que componen aquel y, por tanto, debe existir una orientación de defensa y protección.

Según el principio 13: «A fin de lograr la más racional ordenación de los recursos y mejorar así las condiciones ambientales, los Estados deberían adoptar un enfoque integrado y coordinado de la planificación de su desarrollo...».

Destaquemos que se habla del Estado como un promotor de la gestión sostenible de los recursos. La actuación del Estado en materia de protección ambiental y prevención de la comisión de daños y potenciales actividades riesgosas para con el ambiente es inherente a sus propios fines.

Sobre la importancia de las personas a los objetivos planteados en párrafos precedentes, destacamos el principio 19, mediante el cual se expresa que «es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menor privilegiado...».

Según Wikipedia (2024), sociedad civil, como concepto de la ciencia social, designa a la diversidad de personar que con categoría de ciudadanos y generalmente de manera colectiva, actúa para tomar decisiones en el ámbito público que conciernen a todo individuo fuera de las estructuras gubernamentales. En mérito de ello, la sociedad es también protagonista de la defensa del ambiente, siendo la educación el medio principal para revertir situaciones peligrosas y dañosas contra el ambiente.

Sin embargo, una buena educación no se encuentra siempre, salvo en los sectores económicamente fuertes. Ante ello, deberá elaborarse una política nacional educacional ambiental que permita a los jóvenes conocer las consecuencias de actividades en el ambiente y cómo ello nos perjudicará en el futuro. En la misma línea, deberá darse a conocer los impactos positivos de nuestras actividades y propiciar su continuidad.

Con mayor frecuencia encontramos capacitaciones que se enfocan en diseñar lineamientos de protección ambiental, desde aspectos muy básicos, pero que permiten que las generaciones próximas se formen en torno a conceptos que hasta el día de hoy no son valorados como debieran ser.

La importancia de la Declaración de Estocolmo es precisa en función de este trabajo. Es evidente que, con la declaración que le importa, se desprenden gran cantidad de conceptos y desafíos que posteriormente fueron abordados por diversos autores que se dedicaron al Derecho Ambiental y a la gestión efectiva de los recursos naturales. Todo, con el fin de, delimitar conductas y prevenir daños al ambiente.

Por último, de acuerdo con Pierre Foy (2005), «en el marco del Plan con recomendaciones para la acción fruto de Estocolmo 1972, se desprende la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente — PNUMA». (p.70)

Con mayor énfasis, la Recomendación 4 del Capítulo II del Plan de Acción para el Medio Humano, adoptado por la Conferencia de las Naciones Unidas en Declaración de Estocolmo (1972) estableció la creación de un organismo especializado que se encargue de los asuntos ambientales:

1). Se recomienda que los gobiernos y el secretario general, este último en consulta con los organismos competentes de las Naciones Unidas, adopten las medidas siguientes:

- a. Confiar la responsabilidad global de un programa concertado de investigación ambiental a nivel internacional a un órgano central al que se encargue la coordinación en la esfera del medio, teniendo en cuenta la labor coordinadora ya realizada, especialmente por la Comisión Económica para Europa, a nivel regional; ... (p. 8)

2.3.2. El Informe Brundtland de 1987: la Comisión Brundtland

Debemos argumentar, en este punto, que el PNUMA es un programa de las Naciones Unidas que coordina las actividades relacionadas con el medio ambiente, asistiendo a los países en la implementación de políticas medioambientales adecuadas, así como a fomentar el desarrollo sostenible. Su misión es proporcionar liderazgo y promover los esfuerzos conjuntos para el cuidado del medio ambiente, alentando, informando y capacitando a las naciones y a los pueblos para que mejoren su vida sin comprometer la de las futuras generaciones.

En esta sección abordaremos uno de los principales hitos en materia ambiental, el que permitió delinear los principales conceptos del Derecho Ambiental actual y, sobre todo, del desarrollo sostenible.

Ciertamente, previo a este hito. Ocurrieron diversas otras conferencias, como se señala en el Instituto de Relaciones Internacionales (1995), tales como la Conferencia de Nairobi de 1982; donde se evidenció el incremento de la degradación del planeta desde Estocolmo 1972, lo cual se otorgó un papel protagonista a los Estados, planteando la necesidad de intensificar esfuerzo en la distribución más equitativa de los recursos técnicos y económicos entre ricos y pobres. No solo, la II Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente, que tuvo poca trascendencia, salvo la de remarcar ciertos avances tras la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio ambiente Humano, de la Declaración de Estocolmo.

No obstante, la importancia de Nairobi no se basó en sus postulados, sino en el hecho que marcó

su poca trascendencia: la designación de una comisión mundial.

Destacamos que la problemática estaba basada en que el camino que había tomado la sociedad global estaba orientado a destruir el ambiente. Además, se vislumbró un doble reto: (i) Afrontar la situación de extrema pobreza en que viven grandes segmentos de la humanidad y (ii) los problemas ambientales.

Es así como la preocupación por no reflejar mayores avances en las situaciones expuestas en la Declaración de Estocolmo y las mencionadas en el párrafo precedente.

Lo que conllevó la designación en 1987 de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas (CMMAD).

La CMMAD estuvo presidida por la Doctora Gro Harlem Brundtland, quién fue la primera mujer en ser ministro de Noruega, ocupó el cargo de directora general de la Organización Mundial de Salud y nombrada enviada especial del Secretario General sobre el Cambio Climático. Por tal razón, los resultados de los estudios de esta comisión se vieron plasmados en un informe de suma importancia, en vista que se desarrolla y se confronta diversa cantidad de situaciones problemáticas que afrontaba el ambiente. Pues bien, dicho informe tomó originalmente el nombre de «Nuestro Futuro Común», pero es conocido mundialmente como el Informe Brundtland.

Fue un arduo estudio y análisis de la realidad socioeconómica del mundo el que dedicó la CMMAD junto con cientos de especialistas. En 1987, finalmente, se expidió el estudio más

elaborado hasta aquel momento sobre desarrollo del medio ambiente.

Ahora bien, la contribución principal que otorgó dicho informe fue el desarrollo y elaboración de un concepto que sería la clave para tomar conciencia de nuestras actividades y que, en líneas generales, nos precisaría qué es lo que debemos de proteger y procurar.

Es así como se utiliza por primera vez el término *desarrollo sostenible*. Según la CMMAD, *desarrollo sostenible* es «el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades».

Así pues, podemos plantear que mediante la comprensión del Desarrollo Sostenible seremos capaces de darnos cuenta del verdadero fin de las distintas conferencias mundiales: proteger el ambiente aplicando las reglas del Desarrollo Sostenible.

En función de ello se elaboró el informe cuya descripción física consta de doce temas divididos en tres partes y dos anexos.

Debemos rescatar que los objetivos planteados por la CMMAD fueron los siguientes:

- Examinar los temas críticos de desarrollo y medio ambiente
- Formular propuestas realistas al respecto
- Proponer nuevas formas de cooperación internacional
- Promover los niveles de comprensión y compromiso de: (i) individuos, (ii) organizaciones, (iii) empresas, (iv) institutos y (v) gobiernos

Pues bien, según se desprende de lo planteado, la CMMAD pretendió dar lineamientos para lograr la eficacia mundial en torno a la protección del ambiente y la reducción de la pobreza, de lo cual surge esta pregunta: ¿Por qué en un asunto de análisis ambiental se estudia la pobreza?

Pues es evidente que la CMMAD consideró que la definición de ambiente no solo se refiere a naturaleza y al ser humano, sino a las relaciones de este con aquella, pero haciendo hincapié en las razones que llevan al ser humano a explotar (o extraer) más de lo que tiene a su alcance, como bien aducimos precedentemente.

Lo anterior se remite a lo precisado en el 1987, en el mundo ya se producía siete veces más de lo que solía realizarse en 1950. El factor pobreza es tomado en cuenta como una de las razones del consumo desmedido, en virtud que más necesidad, implica mayores recursos para ser mermada. Además de ello, también se aprecia el sentido patrimonialista de las personas, Estados y empresas de gozar de gran cantidad de recursos para ampliar sus arcas monetarias, sin reflejar preocupación alguna por el impacto de la sobreexplotación en las generaciones venideras.

Un dato curioso es que, en agosto de 2018, se manifestó a través de diferentes medios que ya habíamos utilizado la cantidad de recursos previstos para dicho año y en adelante ya estábamos en deuda con el 2019 y sucesivo.

Sin adecuadas consideraciones sobre aquello que tenemos y sobre cuánto podemos ser capaces de explotar un recurso, estaremos en una emboscada que atenta contra nuestra supervivencia.

En este contexto, surge el término *desarrollo sostenible*. Ahora bien, con un marco mejor

elaborado de la situación en 1987, se pudieron elaborar consideraciones que se mantienen vigentes.

Desarrollo sostenible es, desde nuestro punto de vista, la consideración que permite comprender que consumir los recursos responsablemente asegura que las generaciones futuras disfrutarán de los recursos de esta o mejor manera que nosotros (entiéndase la generación actual).

Es así como reflexionamos sobre la relación de los términos concernientes en la denominación de la CMMAD. ¿Cuál es la relación entre ambiente y desarrollo?

De acuerdo con el texto del Informe Brundtland, el cual traducimos: «El ambiente es donde todos vivimos, y desarrollo es lo que todos hacemos para intentar mejorar nuestra suerte en esa morada. Ambos son inseparables» (WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT [WCED], 1987).

Ello demuestra que la unión de tales conceptos permite elaborar el desarrollo sostenible. Al respecto, como bien precisa el autor Foy Valencia (2008): «se pretende armonizar las dimensiones ambientales, sociales y económicas». (p.170)

En ese sentido, la reorientación del aspecto social-económico de los Estados contribuirá a una promoción del consumo y uso responsable de los recursos.

En torno al concepto de desarrollo sostenible, citamos a Antonio Brack (2006) quien precisa lo que sigue: El desarrollo sostenible es la ordenación y la conservación de la base de recursos

naturales, y la orientación del cambio tecnológico e institucional, de tal manera que se asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras. (p. 92)

En consecuencia, denotamos el afán preventivo del concepto de Desarrollo Sostenible. Bien cree la CMMAD que WCED, (1987) «las personas pueden construir un futuro más próspero, justo y seguro». (p.18) Con ello, coincidimos plenamente, pues el potencial cambio en las conductas que dañan el ambiente, está en las propias concepciones de las personas que de la misma manera en que pueden sobreexplotar los recursos, podrán cuidar el ambiente.

Pues bien, conforme a lo referido sobre desarrollo sostenible y los postulados previamente señalados por el autor Brack (2006): «la primera base para cualquier desarrollo es la comunidad humana con su cultura y su organización social. El ser humano es el objetivo y gestor del desarrollo en cada zona o región, considerando forzosamente su cultura, sus tradiciones...». (p. 93)

Es así como se acoge felizmente el Informe Brundtland, pues no refleja únicamente la salvaguarda de la naturaleza, sino que brinda un análisis socioeconómico del estado de las Naciones y una serie de pautas para reforzar la unión entre las Naciones de todo el mundo para lograr que nuestras generaciones futuras puedan gozar lo mismo que nosotros para satisfacer sus necesidades.

Como prudentemente hace referencia Brañes (2006) al Informe Brundtland:

El desarrollo sostenible es un modelo de crecimiento que satisface las necesidades de la

generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo sostenible es un proceso de cambio social en el cual la explotación de los recursos, el sentido de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y las reformas institucionales se realizan en forma armónica, ampliándose el potencial actual y futuro las necesidades y aspiraciones humanas. (p. 137)

En esta línea es de tener presente que el cambio social se repite continuamente. Es adecuado, por consiguiente, plasmar pasos para que los Estados cuiden los recursos y así seguir una “cadena de favores”, pues dichas acciones serán emuladas por otros Estados al punto que se convierta en un fenómeno global.

Foy Valencia (2009) realiza una atingencia que estimamos adecuada citarla con relación a la definición que realiza la CMMAD sobre desarrollo sostenible:

De allí se desprende el principio transgeneracional (...) En buena cuenta, este desarrollo sostenible -o duradero- supone la búsqueda de una suerte de equilibrio dinámico entre las 3 E: ecología, economía y equidad. Sin embargo, hoy en día se postula la transversalización de otra E, correspondiente a la ética.

En tal sentido, se debe hacer referencia también al factor social y a la viabilidad que las alternativas de solución de daños ambientales se realicen y cumplan. Hoy, como analizaremos posteriormente, la dificultad por desarrollar un proyecto (sobre todo minero o de hidrocarburos),

se encuentra en la capacidad de armonizar intereses con las comunidades aledañas. En América Latina este es un tema muy complejo. El surgimiento de conflictos sociales (aunque fundamentalmente por la materia podríamos considerarlos conflictos socioambientales) es una constante y significa una variable significativa de cara a las inversiones.

Por otro lado, podemos afirmar que la ética ambiental es una disciplina innovadora, así como el propio Derecho Ambiental, que adquiere cada vez más relevancia, puesto que los problemas que se suscitan contra el ambiente son obra de nuestras actividades. Razón por la cual si considerásemos lineamientos éticos mejoraría nuestra posición sobre el estado actual del ambiente y el riesgo que implican determinadas actividades. Aunque, ello se vincula más a la labor del funcionario público, de todas maneras, no de manera excluyente para el resto.

2.3.3. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo – Declaración de Río de Janeiro 1992

Del 3 al 14 de junio de 1992 tuvo lugar en la ciudad de Río de Janeiro la «Cumbre de la Tierra sobre Medio Ambiente y Desarrollo».

En dicha reunión participaron 172 gobiernos, más de 100 jefes de Estado, representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) y miles de invitados.

Según Vera Germán (2002), fue objetivo fundamental de la Cumbre de la Tierra, la adopción

de cinco instrumentos internacionales de gran importancia, tales como:

- La Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo
- El Programa o Agenda 21
- La Declaración sobre Bosques o Declaración sin fuerza jurídica obligatoria de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo
- La Convención de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica
- La Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (p.162)

Ahora bien, consideramos que debemos dar un alcance sobre la situación que llevó a esta magna reunión internacional.

Cabe mencionar que previo a Río de Janeiro 1992 ocurrieron otros eventos, ciertamente importantes. Así pues, del 26 al 31 de enero de 1992, se llevó a cabo la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente (CIAMA) en Dublín, Irlanda, en mérito de la cual surgió la Declaración de Dublín sobre Agua y Desarrollo Sostenible.

Al respecto, siguiendo a Foy Valencia (2005), se rescatan cuatro puntos fundamentales: (i) la consideración del agua dulce como recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el ambiente; (ii) el aprovechamiento y gestión hídrica debe inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, planificadores y responsables de las decisiones a todo nivel; (iii) el rol fundamental de la mujer para el abastecimiento, gestión y protección del agua; y, (iv) el valor económico del agua según sus diversos usos en competencia

a los que se destina.(p. 72)

Asimismo, se dio el Informe del Banco Mundial sobre Desarrollo Mundial para 1992. Debe referirse que el Banco Mundial se ha presentado como principal colaborador para el desenvolvimiento de adecuadas actitudes para con el ambiente, al elaborar un informe detallado sobre la situación actual del mundo en un período de tiempo anual.

Debemos hacer referencia también al Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, cuya primera reunión fue en La Haya el 12 de abril de 1991. Lo más relevante de este consejo fue la publicación sobre la función de las empresas en el medio ambiente y el desarrollo, en el trabajo Cambiando el Rumbo. Una perspectiva global del empresariado para el desarrollo y el medio ambiente. (Foy Valencia, 2008, pp. 170 - 171)

La Conferencia de Río de Janeiro de 1992 tuvo como objetivo primordial establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, sectores claves de la sociedad y las personas.

Se destacan 27 principios en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la cual es un instrumento —que, aunque no vinculante— sí fundamental para el desarrollo del moderno derecho internacional del medio ambiente y se convierte en el instrumento internacional esencial para todos aquellos que deseen estudiar seriamente ese tema. (Vera Esquivel, 2002, p. 163).

Ahora bien, el Principio 1 establece que: «Los seres humanos constituyen el centro de las

preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible...».

El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible fue inicialmente un foro instaurado por Stephan Schmidheiny, nombrado en 1990 como consejero principal del secretario general para el Comercio e Industria de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (Maurice Strong). Manifestamos, asimismo, que en virtud de la publicación que dio origen a este Consejo, se acuñó el término «ecoeficiencia», el cual hace referencia a crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura y polución.

Resulta sumamente interesante el Principio 2, puesto que se refiere al Principio de Soberanía. Según tal, «los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo...». Denotemos el rol sostenible que le corresponde a cada Estado soberano.

Se contempla en el Principio 3 de la Declaración, el Principio de Desarrollo Sostenible, por cuanto se manifiesta que «el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades del desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras».

Pues bien, confrontemos ello con la definición que brinda el Informe Brundtland sobre Desarrollo Sostenible antes citado. El postulado es similar, motivo por el cual se distingue a este principio como el de desarrollo sostenible. En buena cuenta, es la Declaración de Río de 1992 la que acuñó el término en colación, definido y utilizado por primera vez en el Informe

Brundtland.

Desde nuestro punto de vista, cabe rescatar el Principio 5, pues postula la erradicación de la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible; además, el Principio 7 manifiesta las responsabilidades comunes que tienen los Estados frente a la degradación mundial, pero estas son asimismo diferenciadas.

Ahora bien no deseamos enumerar todos los principios de esta Declaración, sino precisar los más importantes. Así también, el Principio 15 expresa lo que conoceríamos como Principio Precautorio, cuyo análisis veremos posteriormente, dado que sostiene:

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 o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

En síntesis, los principios constituyeron la base para la elaboración de normativas en los diversos países, por más *soft law* que sea. Claro está que su importancia es sustancial para el Derecho Ambiental e Internacional. Según dice Vera Esquivel (2002), «la Declaración recogió la mayor cantidad de principios ambientales existentes hasta la actualidad...».

En tal sentido, cuando se emiten declaraciones con postulados no vinculantes, los Estados no están obligados a su cumplimiento, valga la redundancia, pero generalmente se adecuan los principios que en tales se plantea, en virtud de su importancia y de la investigación que los hace

surgir.

Como hemos podido connotar, los principios establecidos por la Declaración de Río han sido y son elementos fundamentales y obra de referencia de directivas ambientales en todos los Estados.

Los postulados coinciden con la naturaleza o el carácter del derecho ambiental internacional, cuya función responde principalmente a la elaboración de reglas que permitan a los Estados el ejercicio del derecho soberano de explotar sus propios recursos, sin que ello implique el deterioro de elementos ambientales de otros Estados o la afectación de bienes de dominio particular.

Empero, no solo la Declaración se adoptó en esta conferencia. Asimismo, se realiza mención a la Agenda 21 o Programa 21, el cual es un documento de compromiso adoptado en la Cumbre de Río para promover el desarrollo sostenible.

Según establecen Brunet, Almeida y Coll (2005): la Agenda 21 se define como un plan de acción mediante el que, previa identificación de la problemática (auditoría ambiental) de cada ciudad o municipio y a partir de un nuevo modelo de cooperación entre las administraciones públicas y los agentes sociales y económicos, se diseñan estrategias de intervención a escala local. La necesidad de intervenir en el ámbito medioambiental, económico y social confiere a la Agenda 21 una categoría de plan estratégico.

Con respecto a una descripción física de la Agenda 21, tal consta de 4 secciones, desarrolladas

en 40 capítulos, en las que se abordan los siguientes temas: (i) dimensiones sociales y económicas; (ii) conservación y gestión de los recursos para el desarrollo; y, (iii) fortalecimiento del papel de los grupos principales y medios de ejecución.

Por otro lado, la Declaración sobre Bosques o Declaración sin fuerza jurídica obligatoria de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo refiere que «los bosques guardan relación directa con toda la gama de problemas y oportunidades en el contexto del medio ambiente, incluido el derecho al desarrollo socioeconómico en forma sostenible».

En consecuencia, los bosques son a su vez recursos necesarios para el hombre y la purificación del ambiente en general; satisfacen las necesidades del ser humano, para lo cual elementos legales para su conservación y protección deberán ser implementados.

En la misma línea, que a fin de salvaguardar la diversidad biológica es exigencia fundamental la conservación *in situ* de los ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento y la recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales.

Asimismo, se destaca la función decisiva de la mujer en la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, así como la necesidad de la plena participación de ella en todos los niveles de la formulación y ejecución de políticas encaminadas a la conservación de la diversidad biológica.

Ahora bien, debemos dedicar un breve comentario sobre la Convención Marco de las Naciones

Unidas sobre Cambio Climático (1992), Esta se adoptó en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994.

La Convención declara que el desarrollo económico es relevante para los países más pobres del mundo y como dicho progreso es difícil de alcanzar incluso sin las complicaciones adicionales del cambio climático, la Convención acepta que la parte de las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por las naciones en desarrollo crezcan en los próximos años. No obstante, trata de ayudar a dichos países a limitar las emisiones sin perjudicar su progreso económico.

Con ese planteamiento es que surge la responsabilidad de los Estados por la lucha contra el cambio climático. Vale precisar algunos conceptos considerables.

En tal línea es que surgió el Protocolo de Kioto, que contó con medidas más fuertes y, debemos manifestar, jurídicamente vinculantes para los Estados. Este es el ejemplo del Principio de Responsabilidad Comunes pero diferenciadas. Todo ello es porque el cambio climático es una realidad preocupante (y sumamente perjudicial), donde unos países tienen mayor participación que otros, lo que es concreto es que el calentamiento global es producto de las actividades del ser humano a lo largo de la historia. No obstante, causa extrañeza que a la fecha muchos líderes mundiales no crean este argumento que está avalado por la comunidad científica.

Pues bien, dicho protocolo se encuentra en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, adoptada en 1992 (explicada previamente) y complementó la citada convención, otorgando fuerza vinculante a las consideraciones que planteó: Noruega;

Nueva Zelanda; Países Bajos; Polonia; Portugal; Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; República Checa; Rumania; Suecia; Suiza y Ucrania.

Cuando adoptaron la Convención, los gobiernos sabían que sus compromisos no serían suficientes para abordar en serio los problemas del cambio climático. En la CP1 (Berlín, marzo/abril de 1995), en una decisión conocida con el nombre de Mandato de Berlín, las Partes pusieron en marcha una nueva ronda de conversaciones para decidir la adopción de compromisos más firmes y detallados para los países industrializados. Después de dos años y medio de negociaciones intensas, se adoptó el protocolo de Kyoto en la CP3 de Kyoto (Japón), el 11 de diciembre de 1997 (Protocolo de Kioto, 1997).

Para tener una visión más acertada sobre la importancia de los países desarrollados, debemos brevemente acotar que, en virtud de lo establecido en el Protocolo de Kioto, estos son los compromisos que deberían atender: (i) fomento de la eficiencia energética, protección y mejora de los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero; (ii) promoción de modalidades agrícolas sostenibles, (iii) desarrollo de la tecnología que permita el uso eficiente de energías renovables y la captura de emisiones contaminantes; (iv) desarrollo de políticas que desincentiven el uso de contaminantes; (v) gestión y reutilización de desechos, entre otras (Protocolo de Kioto, 1997).

Bien es cierto que la intención del Protocolo fue económica, pero no puede dejarse de lado la importancia ambiental del mismo, pues representó una herramienta legal vinculante que beneficia nuestra situación ambiental.

A lo largo de la historia, los países desarrollados han generado en gran escala contaminación al aire y al ambiente. El término industrializado es, por cierto, gráfico. Basta con pensar en qué es un país industrializado para imaginarnos en lugares con altas chimeneas, rodeado de smog y sumido en la oscuridad. Asimismo, en la historia, la Revolución Industrial otorgó un escenario de progreso y futuro, de explotación de recursos para el bienestar de la sociedad y de cambios sociales, culturales en el hombre. Empero, el daño contra el ambiente también se comenzó a forjar.

Sin embargo, en estos asuntos que implican que se disminuyan las emisiones de gases, se requiere tecnología y fuerte inversión, motivo que precisa que los países desarrollados son los idóneos para este fin.

Debemos mencionar la Cumbre de Copenhague o Conferencia sobre Cambio Climático Copenhague 2009 (COP 15). La intención era que esta cumbre sea el «relevo» de Kioto, pero ello no fue así y no se firmó un protocolo sobre las emisiones de gases, sino un acuerdo. El real relevo es el Acuerdo de París de 2016, el mismo que recién se aplicará en el 2020.

La opinión mundial encontró en ello disconformidad, sobre todo por la poca colaboración de los gobiernos y su avizorada terquedad influenciada, posiblemente, por cuestiones políticas y económicas.

Es prudente situarnos en el escenario específico. Recordemos que la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático entró en vigor en 1994 y desde 1995, la Conferencia de las Partes (COP) se reúne anualmente. El Protocolo de Kioto se firmó en 1997 durante la

tercera COP y entró en vigor recién en el año 2005.

No obstante, lo que sostiene es el enfoque de dos vías, las mismas que son difíciles de conciliar. En buena cuenta, nos plantea dos situaciones, una que se refiere a la Convención y otra al Protocolo de Kyoto, que deberían haberse abordado en Copenhague.

Al respecto, en el marco de la Convención, las opciones pueden ser: una decisión que abarque todos los aspectos de la Convención, una que implique una enmienda a la Convención o a un anexo, que incorpore nuevos anexos o la adopción de un nuevo protocolo que sustituya por entero al Protocolo de Kyoto.

Posteriormente, una vez ya efectuada, el resultado de la COP 15 realizada en la ciudad de Copenhague en diciembre de 2009 fue muy pobre en relación con el mandato que le venía dado por el Plan de Acción de Bali adoptado en 2007.

En Copenhague no se resolvió ninguno de los temas fundamentales. Las negociaciones formales no llegaron a ningún acuerdo y un texto nacido en una reunión informal se concretó en el llamado «Acuerdo de Copenhague» que no fue adoptado por la Convención. No obstante, dicho acuerdo ha quedado abierto a la firma de los países que deseen adherirse. Este procedimiento no tiene antecedentes y generó ciertas dudas acerca del proceso y la forma legal del acuerdo

165.

Así, con fecha 18 de diciembre de 2009 se firmó el Acuerdo de Copenhague, en mérito del cual se propusieron determinados puntos, entre los que destacamos los siguientes: (i) la necesidad de

establecer un programa de adaptación global que incluya el apoyo internacional; (ii) reducción drástica de las emisiones mundiales para mantener el aumento de la temperatura global por debajo de 2 grados centígrados; (iii) los países desarrollados deberán proporcionar a los países en vías de desarrollo tanto recursos financieros adecuados como la tecnología y la creación de capacidad; (iv) los países desarrollados aplicarán medidas de mitigación; (v) proporcionar a los países en vías de desarrollo, para adaptación y mitigación, unos 30 mil millones de dólares americanos para el período 2010-2012 y unos 100 mil millones de dólares americanos al año hasta el 2020; (vi) creación del Fondo Verde del Clima de Copenhague; (vii) establecimiento de un mecanismo de tecnología; y, (viii) finalmente, en el año 2015 se realizará una evaluación de la aplicación del mecanismo antes mencionado.

Siguiendo a Gerardo Honty (2010), experto en la materia y observador en la COP 15 de Copenhague en representación del *Climate Action Network* (CAN), se destacan puntos muy importantes establecidos en el Acuerdo: un aspecto del Acuerdo de Copenhague, que podría evaluarse como el más positivo, es la cuantificación de los fondos financieros a ser proporcionados por los países desarrollados para costear la mitigación y la adaptación en los países en desarrollo.

Al respecto, es prudente argumentar que la COP 15 reflejó la falta de entereza y preocupación de los países (en especial de los desarrollados) por afrontar desafíos y, así, evitar mayores emisiones de gases.

La mayor decepción fue no poder dar paso a un protocolo que suceda al de Kyoto, y se puso en pausa el establecimiento necesario de medidas correspondientes a las emisiones de gases que se

producen.

Dicho acuerdo se celebró en París del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2015 y fue negociado durante la XXI Conferencia sobre Cambio Climático (COP 21) por los 195 países miembros.

Lo anterior fue adoptado el 12 de diciembre de 2015 y estuvo abierto para firma el 22 de abril de 2016 para celebrar el Día de la Tierra.

En estricto, hablamos de una serie de objetivos que, valga la redundancia, figuran en los Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2015, como veremos más adelante.

2.3.4. Otros Convenios relacionados al medio ambiente como Derecho Fundamental del Ser Humano:

2.3.4.1. La Convención Internacional de las Naciones Unidas sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial (1965) ratificada por Panamá el 16 de agosto de 1997

Los Estados miembros promueven y fomentan el respeto universal de los derechos humanos y las libertades fundamentales para todos, sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.

2.3.4.2. La Convención Internacional de las Naciones Unidas sobre los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR 1966), ratificada por Panamá el 8 de junio de 1977

Es evidente que, promover los ideales de libertades personales, derechos y privilegios que pueden lograrse si se crean condiciones por las cuales todas las personas se beneficien de los derechos económicos, sociales y culturales, civiles y políticos.

2.3.4.3. La Convención Internacional sobre los Derechos Civiles y Políticos (CCPR) y protocolos opcionales, ratificada por Panamá el 8 de junio de 1977 y 21 de abril de 1993

Los estados miembros promueven el respeto universal y la observancia de los derechos humanos y las libertades.

2.3.4.4. La Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial (CERD), ratificada por Panamá el 4 de enero de 1969.

Establece que la persona tiene obligaciones con otras personas y con la comunidad a la que pertenece, y es responsable de impulsar la promoción y observancia de los derechos reconocidos en la Convención.

2.2.4.5. La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW-1979) y protocolo opcional, ratificada por Panamá el 28 de noviembre de 1981 y 9 de agosto de 2001.

Incorpora el principio de igualdad de los hombres y las mujeres en el sistema legal, elimina las leyes discriminatorias y establece tribunales y otras instituciones públicas para garantizar la protección efectiva de las mujeres contra la discriminación.

2.3.4.6. El Convenio de Ginebra sobre la Protección de los Trabajadores contra los Peligros Ocupacionales en el Ambiente de Trabajo por Contaminación del Aire, Ruido y Vibración (1949), ratificado por Panamá el 10 de febrero de 1956.

Regulación y normas legislativas para la protección de los trabajadores industriales de las fuentes de contaminación aérea, ruido y vibraciones.

2.3.4.7. La Convención contra la Tortura y Otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes (CAT), ratificada por Panamá el 23 de septiembre de 1987.

Establece que ninguna persona será sometida a tortura, trato o pena cruel, inhumana o degradante.

2.3.4.8. La Convención sobre los Derechos del Niño (CRC) y protocolos opcionales sobre la participación de niños en conflictos armados y contra la prostitución y la pornografía infantil, ratificada por Panamá el 11 de enero de 1981, 12 de febrero de 2002 y 18 de enero de 2000.

Los estados miembros acordaron que todas las personas gozan de los derechos y libertades que se establecen en dicho documento, sin distinción de ningún tipo, basada en la raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otro tipo, origen nacional o social, propiedad, nacimiento u otro estado.

2.3.4.9. La Convención de París de las Naciones Unidas sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural (1972) ratificada por Panamá el 3 de marzo de 1978.

La tala y la minería es considerado uno de los delitos ambientales que causa más daño al medioambiente perjudicando la vida de los seres vivos, tanto es así que hoy en día la minería es considerada el más grande destructor del medio ambiente al contaminar el suelo, el agua y el aire, sin dejar de mencionar la tala actividad que se ha estado realizando de manera ilegal por grupos criminales organizados en nuestro país.

2.3.4.10. El Convenio Ramsar sobre los Humedales (1971) que regula el uso y conservación de los humedales, en particular para proporcionar un hábitat para las aves acuáticas (conforme se especifica también en la Ley panameña No. 6 de 1989)

Establece la regulación y normas para el uso y conservación de los humedales, y el requisito de proporcionar un hábitat para las especies de aves acuáticas.

2.3.4.11. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (1973), ratificada por Panamá el 17 de agosto de 1978

Establece la regulación del comercio internacional de especies de fauna y flora no domesticadas y proporciona una lista de especies de flora y fauna amenazadas protegidas por la convención.

2.3.4.12. La Convención para la Protección de la Flora y Fauna y de las Bellezas Escénicas de los Países de América, Decreto No. 27 de 1975

Establece medidas para reducir el tráfico internacional de especies protegidas y contempla la necesidad de establecer una organización multinacional para este propósito.

2.3.4.13. La Convención Africana para la Conservación de los Recursos

Naturales y la Naturaleza (Ley No. 26 de 1993)

Establece la regulación y protección del uso de recursos naturales africanos.

2.3.4.14. El Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (Ley No. 8 de 1983)

Para establecer un marco efectivo para la consulta, cooperación Internacional y desarrollo de políticas entre todos los miembros respecto de todos los aspectos relevantes de la economía mundial de la madera para el desarrollo sostenible, cosecha y comercialización de recursos madereros tropicales.

2.3.4.15. El Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste (Ley No. 4 de 1984)

Establece el requisito de los Estados miembros para adoptar la medida adecuada para la protección y preservación de los ecosistemas frágiles, vulnerables o de valor natural único, incluyendo la protección de las especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción, ratificado por Panamá bajo la Ley No. 4 de 1984, incluyendo los protocolos relacionados con la contaminación por radiación (ratificados por Panamá bajo la Ley No. 20 de 1990) y para el

establecimiento de protocolos específicos para la administración y conservación de las zonas marinas y costeras (ratificados por Panamá bajo la Ley No. 11 de 1991).

2.3.4.16. El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78)

Ratificado y administrado en Panamá bajo la Ley No.17 de 1983, Ley No.1 de 1983, Ley No.63 de 1963, Ley No.17 de 1975, Ley No.16 de 1975; Ley No.18 de 1975; Ley No.2 de 1976; Ley No.5 de 1986 y Ley No.6 de 1986.

2.3.4.17. El Protocolo de Montreal para la Protección de la Capa de Ozono Reduciendo las Sustancias Responsables del Agotamiento del Ozono (1987) y las enmiendas de Londres, Copenhague, Montreal y Beijing (conforme se especifica también en la Ley panameña No. 7 de 1989 y el Decreto Ejecutivo No. 225)

Diseñado para proteger la capa de ozono reduciendo la producción de una serie de sustancias que se consideran responsables del agotamiento del ozono.

2.3.4.18. El Convenio de Basilea de las Naciones Unidas sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación (1989) y sus enmiendas, ratificadas por Panamá el 22 de febrero de 1991 y 7 de octubre de 1998 (especificado también en la Ley panameña No. 21 de 1990).

Establecido para reducir los movimientos de residuos peligrosos entre las naciones y para prevenir la transferencia de residuos peligrosos de países desarrollados a países menos desarrollados (sin incluir residuos radioactivos). El Convenio también busca minimizar la cantidad y toxicidad de los residuos generados, para asegurar un manejo sólido en términos ambientales lo más cercano posible a la fuente de generación, y ayudar al manejo sólido en términos ambientales de los residuos peligrosos y otros residuos que generan.

2.3.4.19. El Convenio de Estocolmo de las Naciones Unidas sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (POC) y su enmienda de prohibición, ratificada por Panamá el 20 de enero de 2003 (conforme se especifica también en la Ley panameña No. 3 de 2003)

Compromete a los gobiernos a reducir, o cuando sea factible, eliminar la producción y liberaciones ambientales de doce POCS. Las Partes en el Convenio deben desarrollar, y tratar de poner en práctica, un Plan Nacional de Implementación (PNI) que establezca cómo implementarán sus obligaciones según el Convenio.

2.3.4.20. El Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992), ratificado por Panamá el 23 de mayo de 1995.

El tratado busca estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que prevenga la interferencia antropogénica peligrosa con el sistema climático. No se establecieron límites obligatorios para la emisión de gases de efecto invernadero para las naciones individualmente y no existen disposiciones de cumplimiento y por lo tanto se considera no vinculante legalmente.

2.3.4.21. El Convenio Regional sobre Cambio Climático, regulación de la concentración de los gases de efecto invernadero, y sus efectos en el Istmo Centroamericano (Ley No. 11 de 1995)

Establece protocolos y metas de emisión de gases de efecto invernadero para Centroamérica.

2.3.4.22. El Protocolo de Kioto (1997) (conforme se especifica en la Ley panameña No. 88 de 1998)

Establece metas de emisión de gases de efecto invernadero.

2.3.4.23. La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (1994) ratificada por Panamá el 4 de abril de 1996

Convención para luchar contra la desertificación y mitigar los impactos de las sequías a través de programas de acción nacionales que incorporan estrategias a largo plazo respaldadas por la cooperación internacional y los acuerdos de asociación.

2.3.4.24. El Convenio de Rotterdam de las Naciones Unidas sobre el Procedimiento de Consentimiento Informado Previo para Ciertas Sustancias Químicas y Plaguicidas Peligrosos en el Comercio Internacional (1998), ratificado por Panamá el 18 de agosto de 2000

El objeto del Convenio es promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos en el comercio internacional de químicos peligrosos para proteger la salud humana y el medio ambiente. Se aplica a químicos prohibidos o altamente restringidos y plaguicidas altamente peligrosos. El Convenio también establece procedimientos referidos a químicos prohibidos o altamente restringidos, y las obligaciones referidas a la importación y exportación de estos químicos.

2.3.4.25. La Convención sobre Pesca y Conservación de los Recursos Vivos de la Alta Mar (1958) firmada por Panamá (no ratificada)

Un acuerdo que fue diseñado para solucionar, mediante la cooperación internacional, los problemas en la conservación de recursos vivos de alta mar, considerando que debido al desarrollo de tecnología moderna algunos de estos recursos se encuentran en peligro o están siendo sobreexplotados.

2.3.4.26. El Convenio de Londres para la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias (1972)

Regula y controla la contaminación del mar, ocasionada por arrojar residuos y alienta acuerdos regionales complementarios al Convenio. Abarca la eliminación deliberada en el mar de residuos u otras materias de buques, aeronaves y plataformas. No abarca las descargas de fuentes en tierra tales como ductos y salidas, residuos generados incidentales a la operación normal de los buques, o la colocación de materiales para fines distintos a la mera eliminación, estableciendo que dicha eliminación no es contraria a los objetivos del Convenio.

.

2.3.4.27. El Convenio Internacional para la Regulación de la Caza de la Ballena (1946)

Establece la conservación adecuada de las existencias de ballenas y el desarrollo ordenado de la industria de la caza de ballenas. Rige la subsistencia de las prácticas de caza de ballenas comercial, científica y aborígen de cincuenta y nueve naciones miembros.

**2.3.4.28. El Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
(LOS) (1982)**

Establece controles legales universales para el manejo de los recursos marinos y el control de la contaminación marina.

**2.3.4.29. El Convenio de Río de las Naciones Unidas sobre la Diversidad
Biológica (1992) y su protocolo, ratificado por Panamá el 17 de enero de
1995 y el 11 de septiembre de 2003.**

Establece la conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de los recursos biológicos y compartir en forma justa y equitativa los beneficios que surgen de los recursos genéticos.

**2.3.4.30. El Convenio Centroamericano para la Conservación de la
Diversidad Biológica y Preservación de las Áreas Protegidas (CCAP- 1992).**

Establece medidas para la protección de la biodiversidad y para el establecimiento de áreas protegidas en Centroamérica.

2.3.4.31. El Convenio para la Protección y Desarrollo del Ambiente Marino en la Región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena) 7 de noviembre de 1987

Estableció la protección del ambiente marino del Golfo de México, el Mar Caribe y las áreas adyacentes del Océano Atlántico. El Convenio ha sido complementado con tres protocolos que abordan temas ambientales específicos, derrames de petróleo, áreas especialmente protegidas y vida silvestre, fuentes y actividades en tierra o contaminación marina.

2.4. Los delitos ambientales

Antes de continuar con el marco contextual que nos atañe sobre los delitos ambientales, es sumamente importante definir el concepto teórico de delito como acción típica, antijurídica y culpable se ha ido configurando de acuerdo con las etapas de surgimiento de importantes escuelas de pensamiento dogmático que son: el sistema clásico, el sistema neoclásico o teleológico, el finalista y últimamente el funcionalismo.

Los cuatro sistemas, clásico, neoclásico, finalista y funcionalista tienen un punto de coincidencia fundamental que parten de la misma estructura del delito construida a partir de tres categorías básicas, acción típica, antijurídica y culpable, otorgando distinto contenido a cada una de estas.

Para el gran jurista dominicano Héctor Cabral O. el delito ecológico es aquel tipo de violación a la norma jurídica preexistente capaz de alterar, modificar el ambiente propicio para la reproducción y supervivencia de los organismos vivos, lo que incluye plantas animales, entre

otros. De igual forma, sería delito ecológico todo comportamiento capaz de producir graves perturbaciones o alteraciones de la materia viva, como por ejemplo los bosques, las montañas, los valles, los ríos, etcétera (Jiménez Peña, 1997, p. 26)

Según Moreira (2012) el concepto aborda la afectación a lo natural y lo social como determinaciones de la existencia, las cuales acaban relacionándose en el proceso de destrucción de las dinámicas humanas, en las cuales se desarrolla una socialización de la naturaleza y una naturalización de la sociedad.

De lo antes citado podríamos concluir que por delito ambiental se entiende que es la conducta típica, antijurídica y culpable que afecte el medio ambiente, que es considerado un bien jurídico colectivo.

2.4.1. La tala y la minería

La tala y la minería es considerado uno de los delitos ambientales que causa más daño al medioambiente perjudicando la vida de los seres vivos, tanto es así que, hoy en día la minería es considerada el más grande destructor del medio ambiente al contaminar el suelo, el agua y el aire, sin dejar de mencionar la tala actividad que se ha estado realizando de manera ilegal por grupos criminales organizados en nuestro país.

2.4.1.1 La tala ilícita de árboles

La tala de árboles es el proceso que se lleva a cabo para cortar los árboles necesarios para las actividades humanas como, por ejemplo, la construcción. No obstante, en cantidades bajas en comparación a la cantidad de árboles y a la capacidad de regeneración de los bosques esta no tiene por qué dañar al planeta.

El problema está en la tala indiscriminada o tala inmoderada de árboles, que es el tipo de tala que nos ocupa en este artículo.

La tala indiscriminada de árboles es el proceso mediante el cual va disminuyendo el número de vegetación y árboles a un ritmo superior al que los bosques son capaces de regenerarse, provocando la deforestación. Esta práctica, que se suele llevar a cabo en suelos por algún fin específico, se da por diversos motivos.

Así, las principales causas de la deforestación o tala inmoderada de árboles son:

- Plantar otro tipo de árboles o cultivo
- Extracción de recursos naturales; por ejemplo, para usar la madera
- Criar ganado
- Construir en ese terreno

Con el paso del tiempo, lo que sucede es que se acaba perdiendo la calidad del suelo de forma definitiva, acabando con cualquier tipo de flora o fauna que hubiera. La tala de árboles es algo llevado a cabo por el hombre desde tiempos prehistóricos, aunque los fines y la capacidad han ido variando (EcologiaVerde, 2024)

Esta situación se deriva del desconocimiento que tiene el ser humano del valor que tiene la conservación de los recursos naturales, a falta de educación tanto ambiental como social, junto con la avaricia, han logrado fijarse incluso de una parte de las comunidades indígena, aprovechándose de su situación económica, aprovechan su necesidad y de esta forma convence a los más débiles.

Estudios realizados muestra que de los 110 mil metros cúbicos de madera que son talados cada año en el país, por lo menos 50 mil metros cúbicos son deforestados ilegalmente por redes de traficantes locales, revelan informes del Ministerio de Ambiente.

Los registros oficiales dan cuenta de que el 96% de la madera talada ilegalmente representa 48 mil metros cúbicos y provienen de la provincia de Darién (La Prensa, 2015).

Estos conflictos ambientales representan una amenaza de varias caras, muy seria para estas comunidades indígenas. Su debilitamiento cultural tiene impacto negativo en su capacidad para subsistir.

Existen distintas especies propias de árboles dentro nuestro país que los madereros codician en particular debido a su idoneidad para la producción de muebles finos y que se utilizan habitualmente en la fabricación de mesas, puertas, sillas, camas y vigas; entre los cuales se destaca el *Dalbergia retusa*, comúnmente llamada cocobolo, es un árbol valioso, codiciado y en peligro de extinción, aunque Panamá prohibió la tala de cocobolo en 2014.

Una de estas especies propia de la región es el *Dalbergia retusa*, comúnmente llamada cocobolo, es un árbol valioso, codiciado y en peligro de extinción, aunque Panamá prohibió la tala de cocobolo en 2014, el comercio está regulado.

Es importante destacar que para cumplir los requisitos, el país debe emitir un certificado Cites (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) de exportación con el que garantiza su legalidad, que el producto es sostenible y que puede ser comercializado en la mayoría de los casos sin problema.

Sin embargo, la manera en la que se está legalizando la gran mayoría de esta especie de árboles es totalmente corrupto, ya que estos árboles son cortados a través de resoluciones con fecha anteriores al 2014 y con fecha de traslado de la fecha presente, aludiendo que son maderas que se tenía guardada antes del 2014.

En el mercado local un árbol cocobolo no baja de los B./ 24,000 dólares y en el mercado internacional pudiese costar por encima del medio millón, por lo fina que es la madera y sus principales clientes provienen de ASIA, Estados Unidos y Europa.

Otro tipo de madera que son extraída por los contrabandistas son: Quira, Espavé y el Almendro, teniendo en cuenta que el Parque tan grande ha destinado Nacional de Darién a solo tiene 11 guarda parques, lo que imposibilita la fiscalización eficiente de estas actividades ilícitas, y mucho menos su represión efectiva; ya que lo por lo extenso que es de la zona no permite humanamente con este personal esta actividad de control, prevención o reprehensión.

Es en esta dirección que va nuestra investigación tendiente a implementar una institución interdisciplinaria que le permita generar al Estado panameño una política coherente que le permita enfrentar el problema de la tala ilícita y evidentemente de la minería a cielo abierto.

2.4.1.2. Derecho comparado

Nuestro derecho comparado lo realizamos con la hermana república de Colombia, ya que considero que ha sido un país con grandes problemas en cuanto a los delitos ambientales.

Cabe destacar que en la legislación panameña se castiga el delito de la tala en el artículo 409 que menciona a las personas que practiquen la tala de forma ilegal en nuestro país así como las personas que tengan permisos para realizar esta actividad y se excedan del límite establecido para realizar esta actividad.

Por su parte Chile aplicó un cambio drástico desde el 27 de septiembre, cuando la legislatura chilena aprobó la Ley No. 21.488. Donde se añadió a la nueva legislación las facultades de las instituciones veladoras de la industria maderera, aumentando las penas para el robo de madera y autorizando mejores técnicas para investigar a las organizaciones criminales implicados en la economía ilegal.

Es importante mencionar el cambio en la legislación chilena lo que a su vez refleja la necesidad de implementar un mecanismo efectivo para la función efectiva de nuestro sistema de justicia, utilizando como base un cambio en nuestra legislación a fin de combatir este gran flagelo.

2.4.1.3. La minería ilegal

Debemos señalar que la minería se puede considerar hoy día como el más grande destructor del ecosistema, ya que la misma contamina el suelo, el agua, el aire y destruyen los árboles dentro del sector que se practica la minería; convirtiendo infértil el suelo y afectando directamente al medio ambiente.

Esta acción del hombre en contra de la naturaleza y en especial la minería a cielo abierto evidentemente poco a poco le resta vida al Parque Nacional del Darién e igualmente provoca en conjunto con la tala el desplazamiento de los pueblos indígenas.

En Panamá, los minerales más explotados son la caliza, el mármol y la arcilla. También se han realizado algunas exploraciones y extracciones de oro, cobre, hierro y otros metales, pero en menor escala que los minerales mencionados anteriormente.

Cabe señalar que la explotación minera en Panamá es relativamente limitada en comparación con otros países de la región debido a la riqueza de su biodiversidad y la presencia de áreas protegidas.

En Panamá, la explotación minera es regulada por la Ley 109 de 1973, que establece las normas técnicas y administrativas para la exploración, explotación, transporte y comercialización de minerales.

La ley establece una serie de requisitos y procedimientos para obtener permisos de exploración y explotación, y establece la obligación de los titulares de concesiones mineras de cumplir con las regulaciones ambientales y de seguridad ocupacional.

Además, existen otras leyes y regulaciones que se aplican a la explotación minera en Panamá, como la Ley de Minería No Metálica, la Ley de Protección del Patrimonio Cultural, la Ley de Protección del Ambiente y otras normativas ambientales y laborales.

Podemos mencionar como el último esfuerzo del Estado panameño en voltear la mirada hacia los recursos naturales lo constituye la Ley 287 del 24 de febrero de 2022, por medio de la cual se reconocen los Derechos de la Naturaleza, las obligaciones del Estado relacionados con estos Derechos y la Ley 301 del 12 de mayo de 2022, que habla del desarrollo integral para los indígenas.

2.4.1.4. Derecho comparado

Nuestro derecho comparado lo realizamos con la hermana república de Colombia, ya que considero que ha sido un país con grandes problemas en cuanto a los delitos ambientales.

Colombia mantiene varios decreto que permiten la práctica de la minería de forma legal, entendiéndose Colombia, como uno de los países que la minera es una de sus principales actividades económicas.

Por supuesto, que con la ley 685 de 2001 del 15 de agosto, mediante la cual se expide el código de minas y dicha otras disposiciones en Colombia, tenía como principal función regular la práctica de estas actividades económicas en el país.

El artículo 216 de la precitada ley, hace referencia a las auditorías ambientales externas. Parecido a lo que estable en nuestro país, en cuanto al otorgamiento de los contratos para la práctica de la minera. Toda vez que se propone que los Ministerios del Medio Ambiente y de Minas y Energía adoptaran en el término de dos (2) años, para establecer procedimientos que permitan autorizar a profesionales de reconocida idoneidad e inscritas y calificadas ante el Ministerio del Medio Ambiente para que, seleccionados por los usuarios y a su costa, hagan la auditoria y el seguimiento de la manera como se cumplan las obligaciones ambientales en los correspondientes contratos de concesión.

Dichos profesionales y firmas serán solo auxiliares de la autoridad ambiental que, para estos efectos, conservara su autonomía y facultad decisoria. El Ministerio del Medio Ambiente, una vez definidos los procedimientos indicados, establecerá un registro único de auditores ambientales externos. Ninguna persona natural o jurídica podrá ser acogida para el ejercicio de las actuaciones indicadas, sin estar previamente inscrita en este registro.

En definitiva, se puede sustentar que la legislación como en Colombia con la aplicación de mecanismo que puedan servir para protección del medio ambiente, si establece normativas, pero al igual que nuestro país son normas blancas, que en pocas ocasiones se ve visible su uso o aplicación. Es por ello, que la nuestra trata ¿Bajo de investigación, busca promover una

respuesta innovadora de la mano del derecho penal para que esta rama del derecho que se ve aplicable en el derecho administrativo pueda ser regulado u observado por el derecho penal entendido la magnitud de los daños que causa la práctica descontrolada de esta actividad minera.

III CAPÍTULO

LA DOGMÁTICA JURÍDICO PENAL EN LOS DELITOS DE PELIGRO

ABSTRACTO

3.1. Concepto sobre Dogmática Jurídico penal en los delitos de peligro abstracto

Por muchísimas décadas se ha considerado que la dogmática Jurídico penal hace referencia a las teorías propias del delito, hecho este que guarda relación con la finalidad o el objetivo principal de la dogmática del derecho penal,

Por ello, es necesario incluir la postura contraria a la técnica de la construcción de los delitos ambientales como de peligro abstracto y conocer la argumentación que se decanta sobre la técnica de los delitos de peligro concreto, discusión que sin duda alguna es parte de una discusión mayor de las distintas posiciones dogmáticas a partir de la necesidad de protección de los llamados intereses supraindividuales.

Para este ejercicio traemos a cuenta a Dino Carlos Caro Coria que señala sobre la creciente concienciación que se vive en una ‘sociedad de riesgo’, este hecho, ha motivado en el derecho penal una doble reacción. En primer lugar, la aceptación que los instrumentos propios del ‘derecho penal clásico’, centrados más bien en la resolución de conflictos individuales y sobre la base de principios liberales como el de causalidad o lesividad, son idóneos para controlar dichos riesgos preventivamente. En segundo lugar, el reconocimiento de la necesidad de instrumentar nuevas técnicas capaces de dispensar una tutela eficaz en este ámbito, entre las cuales merece destacar por su relevancia en esta investigación, la concreción autónoma de los bienes jurídicos colectivos, la moderna teoría de la imputación objetiva y los delitos de peligro.

No obstante, frente a la mayoritaria consideración que los conflictos entre eficacia y garantismo en la protección de los bienes colectivos, a través de delitos de peligro, son irresolubles,

entendiendo, por el contrario, que es posible salvaguardar ambos fines políticos criminales si es que la autónoma concreción del bien colectivo o complementario, lo que de por sí implica ya una protección adelantada de los bienes complementados, y su protección que van acompañadas del respeto al principio de lesividad

3.2. Teoría finalista

El sistema finalista surge con posterioridad a mediados del siglo XX como consecuencia de la teoría de la «acción final» elaborada por Welzel (1964a): la conducta humana no se configura como una simple premisa del resultado, ya que las personas actúan con una específica finalidad en sus hechos. Esa finalidad es precisamente la que debe ser examinada tanto a la hora de encuadrar la conducta en el contenido del tipo, es decir en la tipicidad (por ejemplo, a la hora de determinar si el sujeto realizó una conducta típica de homicidio, debe averiguarse si actuó con dolo —tipo de homicidio doloso, artículo 138 del Código Penal— o al menos con imprudencia —tipo de homicidio imprudente, artículo 142 del Código Penal—; tanto si su comportamiento no fue ni doloso ni imprudente, en cuyo caso deberá afirmarse que no fue típico, por tanto, ya no será necesario plantearse si es antijurídico y culpable)(p.140) (Welzel, 1964b, p. 83)

De otro lado, los diversos fines que orientan la conducta del sujeto diferencia al que lo realiza de forma consciente y dolosa (que sabe lo que hace y decide hacerlo) frente al que actúa imprudentemente (no quiere producir el resultado e incluso puede no saber lo que hace).

Lo anterior debe suponer una distinta valoración de la conducta y por ello, los elementos de la antijuricidad son también diferentes en el tipo doloso y en el tipo imprudente. En los dos existe un desvalor de resultado que es la muerte, pero el dolo supone un desvalor mayor que la imprudencia.

En este sistema, la culpabilidad consiste en determinar si el comportamiento típico y antijurídico es atribuible y reprochable al sujeto, porque en el momento de actuar, era plenamente capaz de entender la ilicitud de dicho comportamiento (imputabilidad). Se actuó conociendo dicha ilicitud (conocimiento de la antijuricidad del hecho), ya que cabe la posibilidad de realizar la acción en legítima defensa, ante este hecho, el sistema legal le podía exigir que actuara de otro modo (exigibilidad). Que esta no concurre si actúa con miedo insuperable, por ejemplo —art.20.6 CP.

La doctrina de la acción finalista se introduce en España por el profesor Rodríguez Muñoz en diversos artículos jurídicos, y eminentemente en su monografía (1953) «La doctrina de la acción finalista». Con todo, lo cierto es que el concepto final de acción en su sentido más purista ponía de manifiesto la dificultad de explicar la forma de conducta humana relevante común como es la acción imprudente, ya que en esta la finalidad aparece completamente desconectada del resultado causado (la finalidad del sujeto que actúa con culpa no va claramente destinada a la producción del hecho típico).

En un intento de dar un paso más a la evolución del concepto de la acción, el autor Jescheck (1981), trata de superar los problemas que suscita tanto el causalismo como el finalismo con su concepción social de la acción, que viene a constituir un complemento de la teoría finalista.

De acuerdo con la teoría social, es acción «todo comportamiento humano socialmente relevante», y poseen dicha relevancia tanto las conductas verdaderamente finales (dolosas) como aquellas otras que se aparten de la finalidad socialmente esperada: en la imprudencia, porque el hecho causado podría haberse evitado mediante la conducción final del proceso; en la omisión, porque un comportamiento activo podría igualmente haber evitado el resultado.

En definitiva, en la acción dolosa se desvalora por lo que se ha hecho, mientras que en la acción imprudente y en la omisión se desvalora por lo que se debería haber hecho. En esa evolución se incluye el dolo en el tipo de lo injusto de los delitos dolosos. Se acoge no solamente por los finalistas, sino también otros muchos penalistas.

El autor García Martín en su libro Fundamentos de dogmática penal señal, en cuanto a la pertenencia del dolo al tipo de lo injusto de los delitos dolosos se deriva no solo de la estructura finalista de la acción humana, como dato óntico (pp. 102 -103).

Sin embargo, el autor Cerezo presenta en el Curso de Derecho Penal Español, argumentos sistemáticos (los conocidos argumentos de la existencia de otros elementos subjetivos de lo injusto, la punición de la tentativa, la existencia en algunos tipos de verbos de significado inequívocamente finalista), de la concepción de la antijuridicidad como infracción de una norma de determinación (prohibiciones o mandatos) y de la función de motivación de los tipos penales (p.124).

3.3. Concepto sobre la teoría del delito finalista

Teoría del delito finalista, Welzel (1940-1970). Esta teoría se centra en la acción humana, en la que inciden dos factores: a) La filosofía exigía el paso del subjetivismo al objetivismo, pues es el objeto del conocimiento el que determina al sujeto y no lo contrario como sostenían los neokantianos, a quienes se los acusó de malinterpretar la doctrina kantiana, y b) El Iusnaturalismo afirmaba la existencia de verdades eternas y de las estructuras lógicas objetivas conformadas por: el concepto final de acción y la culpabilidad como reprochabilidad las mismas que tenían que ser respetadas por el legislador (Velázquez, 2014).

La acción es un acontecimiento final y no causal. Según el mismo (Welzel, 1951), la acción es una finalidad, es vidente, la causalidad es ciega; es decir, la actuación del ser humano está determinada por un fin perseguido por el sujeto sobre la base de su experiencia causal. En este elemento queda integrada, no sumada como en el causalismo valorativo en la tipicidad.

El tipo es objetivo, descriptivo, valorativo y subjetivo, por lo cual, el dolo y la culpa que se encontraban en la culpabilidad es trasladado al tipo. El tipo subjetivo se halla conformado por el dolo y la culpa, como finalidad, como sentido del objetivo, en el que se lesiona al bien jurídico, mediante un curso causal.

La Antijuridicidad es la contradicción de un injusto con todo el ordenamiento jurídico; en general, de acuerdo con el concepto de acción, toda conducta que va dirigida a obtener resultados socialmente negativos es objetiva-valorativa, excepcionalmente subjetiva.

La Culpabilidad es subjetiva-normativa, se despoja el contenido psicológico (dolo y culpa). Es reprochabilidad, proceso valorativo, de la capacidad de motivación; esto es, de actuar de otra manera, conforme a la norma y a pesar de ello actuar en contra de ella, aspecto subjetivo.

Los elementos son la imputabilidad y la conciencia del injusto (Salazar, 2014).

3.4. Teoría de delito de peligro

La categoría de los delitos de peligro se obtiene por contraposición a la categoría de los delitos de lesión al Bien Jurídico Tutelado; o sea, por un lado, analizadas varias figuras penales, llegamos a la conclusión que algunas se consuman con la producción de una lesión o un daño efectivo, por otro lado, otras exigen para su consumación únicamente la producción de un peligro. Lo que se lesiona en unos y se pone en peligro en otros es el Bien Jurídico Tutelado.

Ejemplo de esto en España, nos dicen los juristas Cecilia Sánchez y José Alberto Rojas lo siguiente: «Si bien todos los delitos importan una lesión al bien jurídico, no todos los resultados son relevantes para el legislador».

Los tipos penales que solo requieren la realización de la acción (por cuanto esta es ya de por sí lesiva al bien jurídico), se conocen como delitos de mera actividad (v. gr. incumplimiento de deberes, falso testimonio), o de mera inactividad (omisión de auxilio). Cuando un tipo penal requiere, junto con la realización de la acción u omisión, la producción de un resultado específico (una consecuencia en el mundo exterior), nos encontramos ante los delitos de

resultado (v. gr. el delito de daños requiere que la cosa ajena sea destruida, inutilizada o desaparecida. Los delitos de lesiones requieren, como mínimo, que la víctima haya sufrido una incapacidad para sus ocupaciones habituales de cinco días).

En los delitos de resultado material, la causalidad es un elemento no escrito del tipo penal que debe ser comprendido por el dolo del autor.

En algunos casos, ese resultado es solo un peligro y da lugar a la distinción entre delitos de lesión "en donde, la tipicidad requiere la producción de lesión del bien jurídico o el objeto que lo representa, como los casos ya citados de daños y lesiones" y delitos de peligro. En estos últimos, no se requiere que la acción haya causado un daño sobre un objeto, basta con que el objeto protegido jurídicamente, haya sido puesto en peligro de sufrir la lesión que se quiere evitar (Sánchez, Romero & Rojas Chacón, sf, pp. 91-92).

En cambio, el autor Bacigalupo (1984), nos dice que: «La teoría ha distinguido tradicionalmente entre los delitos de peligro concreto, en los que el bien jurídico debe haber sufrido un riesgo real de lesión, y los delitos de peligro abstracto, en los que ese riesgo real no es necesario» (pp. 101-102).

No obstante, el autor Hassemer (1989), los define como aquellos en los que «... no se requiere que la acción haya ocasionado un daño sobre un objeto, sino que es suficiente con que el objeto jurídicamente protegido haya sido puesto en peligro de sufrir la lesión que se quiere evitar» (p. 275).

Sin embargo, no todos los autores están de acuerdo con lo que se acaba de expresar. Algunos de ellos, especialmente de origen alemán, formulan la distinción entre delitos de lesión y de peligro no ya con relación al bien jurídico, sino con referencia a lo que normalmente se conoce como «objeto de la acción», que se define como la persona o la cosa sobre la cual recae la actividad delictiva y que coincide con lo que los autores italianos y españoles denominan «objeto material del delito».

En nuestra opinión, los delitos de peligro son aquellos cuya consumación se produce tan pronto el bien jurídico respectivo ha corrido el riesgo de ser lesionado.

Según el autor Ulises Zúñiga Morales (1990), debemos inclinarnos por el criterio que formula la distinción con fundamento en la referencia al bien jurídico tutelado, lo cual implica aceptar – como consecuencia lógica-, que todo delito produce un resultado, ya sea de una lesión, para el bien jurídico tutelado por la respectiva norma penal (pp.16-17).

Las razones para rechazar la opinión de quienes intentan formular la distinción con relación al objeto de la acción, como la expone magistralmente Escrivá Gregori (1976) y son las siguientes:

a) Primero, porque al Derecho Penal le interesa no tanto el ataque al objeto material sino más bien la lesión o puesta en peligro de los bienes jurídicos; de modo que aquel ataque sólo tiene sentido o importancia cuando se produce la afectación de los valores ideales que tutela la norma penal.

b) Segundo, porque algunos delitos de peligro no exigen al ataque a un objeto material.

(Véase por ejemplo, el artículo 230 del CP, que fue declarado inconstitucional mediante voto 6410-92 de las 15:12 hrs. del 26 de noviembre de 1996 y que sancionaba a los que indebidamente tuvieran en su poder o fabricaren ganzúas u otros instrumentos que sirven para facilitar la comisión de delitos contra la propiedad).

c) Tercero, porque si la distinción se basa en el objeto material y no en el bien jurídico, entonces no se ofrece el criterio adecuado para la solución de ciertos problemas que surgen cuando el peligro desemboca en la acusación de una lesión, como sucede, por ejemplo, en ciertos delitos donde concurren el peligro y la lesión.

d) Porque algunos tipos considerados tradicionalmente como delitos de daño (el hurto, por ejemplo) no suponen una lesión al objeto material (cosa ajena) sino más bien una lesión al bien jurídico tutelado (patrimonio o propietario). Con respecto a la naturaleza de los delitos de peligro, lo único importante señalar es que se trata de tipos penales creados por el legislador, por lo que formalmente no se diferencian de los delitos de daño o lesión (pp. 41- 42).

La diferencia está más bien con el resultado que produce cada uno de ellos, pues mientras los delitos de daño le ocasionan una lesión efectiva al bien jurídico, los delitos de peligro provocan solo el riesgo de que se produzca.

3.5. Clasificación

Dependiendo de la clase de riesgo que corre el bien jurídico, los delitos de peligro se clasifican en delitos de peligro concreto y delitos de peligro abstracto, y dependiendo del número de titulares del bien jurídico que resultan afectados, dichas infracciones se clasifican en delitos de peligro individual y delitos de peligro común o general.

Nosotros nos enfocaremos en el delito de peligro abstracto y delito de peligro concreto, haciendo mayor énfasis en el primer que es sobre la cual se erige nuestra propuesta en favor del medio ambiente.

En el afán de proteger el medio ambiente, se han formulado las figuras de los delitos de peligro abstracto, a pesar de las dificultades que presentan a la luz de los principios políticos – criminales.

Los delitos de peligro, en general, son aquellos en los que las conductas prohibidas entrañan un peligro para los bienes jurídicos protegidos y se diferencian de los delitos de lesión, porque estos exigen que el bien jurídico penalmente protegido sea efectivamente lesionado, que se le cause un daño real.

Pueden ser de peligro concreto, que incluyen los casos en los que se requiere demostrar la existencia del peligro efectivamente corrido, por tanto, si el resultado no se produce se dice que es solo por casualidad.

Estos delitos requieren un juicio de imputación donde se verifique la producción de un «resultado de peligro», casi siempre para la vida o la salud humana, desde una perspectiva ex post (Corcoy Bidasolo, 1999, p. 148).

Los delitos de peligro también pueden ser de peligro abstracto o presunto, en cuyo caso ha de entenderse que son aquellos que tipifican conductas de naturaleza peligrosa, pero que no exigen que se cree efectivamente un peligro para el bien jurídico o no requieren que se demuestre la puesta en peligro efectiva (Pabón, 2011, p. 452), en este sentido, no será necesario demostrar ex post, en el caso concreto, que el comportamiento tenía capacidad lesiva frente al bien jurídico protegido, por esto se dice que este grupo de delitos ha sido consagrado en el Código Penal en particular porque normalmente suponen la peligrosidad y por esto, basta la constatación de la acción típica (Hassemer & Muñoz, 1995, p. 76).

La forma adoptada para la protección ambiental es en general, la del peligro abstracto, entre otras razones, por la necesidad de regular y criminalizar determinadas conductas desde una etapa previa a la intervención clásica del Derecho penal, que opera cuando se ha lesionado un bien jurídico. En especial, por el deterioro en el que se encuentra el medio ambiente, que ha implicado el aumento de riesgos por el desarrollo tecnológico e industrial que pone en peligro a las generaciones futuras.

Más adelante se insistirá que este adelantamiento de las barreras de protección penal no produce resultados eficaces, a pesar de que se vea teóricamente posible, porque es más efectiva la intervención administrativa a través de sus sanciones, lo que indica que en estos supuestos el

Derecho penal funciona más como una herramienta simbólica (Hassemer & Muñoz, 1995, p. 79) para reforzar las demás, que como una buena solución al problema ambiental.

Ahora bien quienes avalan la protección del medio ambiente a través de la consagración de los delitos de peligro abstracto, exponen que su criminalización se da cuando hay una presunción de peligro, pero que no se pueden limitar a ser de mera desobediencia, sino que ha debido concretarse en el peligro para determinados objetos de protección, respecto de algunos componentes del medio ambiente, pero en estos casos no se exige, como ya se mencionó, una puesta en peligro verificable ex post (Schünemann, 1996).

Una de las principales críticas que ha recibido la consagración de este tipo de delitos, consiste en el quiebre que generan en los principios básicos del Derecho penal, como lo son el de legalidad (seguridad jurídica) y lesividad, así lo expresa Soto refiriéndose a la regulación española: «las críticas más contundentes se dirigen contra la modalidad de delitos de peligro abstracto consistente en la incriminación de meras infracciones administrativas que, por sí solas, no implican necesariamente un peligro para el bien jurídico protegido» (2003, p. 177).

Los autores que avalan la protección de bienes jurídicos colectivos a través de la consagración de los delitos de peligro abstracto insisten que ello no implica la aceptación del desmantelamiento de las garantías penales.

En este sentido, Muñoz manifiesta que en ningún caso pueden implicar estos delitos de peligro, tipificados con una u otra técnica, es una pérdida o disminución de las garantías características

del Derecho penal del Estado de derecho, es decir, las garantías tradicionales del Derecho penal clásico, o, si se prefiere, del viejo Derecho penal (Hassemer & Muñoz, 1995, p. 80).

3.5.1. Delito de peligro abstracto

Los delitos de peligro abstracto son aquellos que representan la específica puesta en peligro de bienes jurídicos protegidos; en cuyo tipo de delito no es necesario que se demuestre la situación particular de peligro (Besares Escobar, 2001, p. 83).

Para algunos autores como Mateos Rodríguez (1998), las ventajas que acompañan a la técnica de legislación del peligro abstracto se aprecian cuando el objetivo perseguido es la protección penal a bienes de carácter supraindividual, como precisa Klaus Tiedemann al afirmar que «el delito de peligro abstracto representa el instrumento de técnica legislativa típicamente correspondiente a la esencia del bien jurídico supraindividual». (p. 15)

Por su parte, delitos de peligro abstracto son aquellos cuyo tipo penal no solo no requiere la acusación de un daño, sino que tampoco exige la causación efectiva y cierta de un peligro.

Más bien, lo que ocurre es que, en la base de estas figuras, existe la suposición legal de que se trata de conductas que representan normalmente un peligro para determinados bienes jurídicos. Por ello, algunos autores han indicado que se trata de una presunción «*juris et de jure*» de peligro; es decir, una presunción que no admite prueba en contrario (Bettioli, sf, p. 195)

En estos delitos, como dice Wessel (sf), «la peligrosidad de la acción no es característica del tipo, sino tan sólo fundamento para que la disposición exista, de suerte que el juez no ha de examinar si realmente se ha producido un peligro en el caso particular» (p. 10).

Al hablar de la clasificación anterior, hay que puntualizar que esta se obtiene propiamente del análisis de cada tipo penal en particular, según se exija expresamente o no que la conducta del agente haya causado peligro. Se trata, pues, de una distinción perteneciente por entero a la dogmática del Derecho Penal.

En efecto, como ya hemos visto, en tales ilícitos más bien no se permite o tolera tal demostración. Dicho en otras palabras, basta probar la existencia de la conducta para que quede demostrada también la existencia del peligro; de modo que este último se entiende como una consecuencia necesaria de la realización de la figura penal.

La diferencia entre los delitos de peligro concreto y de peligro abstracto puede ser ejemplarizado de la siguiente manera: si una persona conduce bebida y después de observar cómo un ciclista se cruza directamente en su trayectoria, consigue en el último segundo, con un giro de volante esquivar a este, puede ser condenado por un delito de peligro concreto.

Un caso de peligro abstracto en este mismo ámbito podría venir referido a la condición bajo la influencia de bebidas alcohólicas sin provocar una situación crítica, es decir, cuando uno conduce en un grave estado de ebriedad y, sin embargo, no produce una situación crítica (Hefendehl, 2000).

Es importante mencionar que la doctrina ha distinguido entre delitos de peligro abstracto formales y delitos de peligro abstracto materiales.

Los primeros, los que contienen conductas que no afectan ningún bien jurídico, son los que han sido declarados inconstitucionales por la Sala Constitucional.

En los delitos de peligro abstracto materiales, en definitiva el legislador parte de que una conducta es peligrosa para el bien jurídico protegido, ello de acuerdo con las reglas de la experiencia, no siendo necesario que en el caso concreto se demuestre que el bien jurídico haya corrido peligro.

En general, sin embargo, se admite que en los delitos de peligro abstracto se requiere la idoneidad del peligro, de modo que se admite la prueba en contrario de que el bien jurídico protegido no corrió peligro (Dall’Anese, 2004, p.147).

3.52. Delito de peligro concreto

El delito de peligro concreto es aquello en que el respectivo tipo penal exige la causación efectiva y cierta de un peligro. En consecuencia, tales delitos solo se consuman cuando se ha producido realmente el peligro, lo cual obliga a demostrar esa circunstancia en cada caso particular.

Nos dice el autor Bacigalupo (1999), que: La teoría ha distinguido tradicionalmente entre delitos de peligro concreto, en los que el bien jurídico debe haber sufrido un riesgo real de lesión, y delitos de peligro abstracto, en los que ese riesgo real no es necesario.

La realización del tipo objetivo en los delitos de peligro concreto requiere, además de la acción, el peligro real sufrido por el bien jurídico protegido.

Por el contrario, en los delitos de peligro abstracto es suficiente la comprobación de la acción. Por este motivo, estos últimos no se diferencian de los delitos de pura actividad.

La distinción entre delitos de peligro abstracto y concreto resulta acaso superflua: sólo interesan los delitos de peligro concreto (p. 312)

Al respecto nos dice el autor Roxin (1999), que los delitos de peligro concreto: «son aquellos delitos que requieren que en el caso concreto se haya producido un peligro real, cierto, manifiesto y evidente para un objeto protegido por el tipo penal» (p. 60).

En otras palabras, son aquellos en que el respectivo tipo penal exige la causación efectiva y cierta de un peligro; por esa razón, estos delitos solo se consuman cuando se ha producido realmente un peligro, lo cual obliga a demostrar esa circunstancia en el caso particular.

Los delitos de peligro son delitos de resultado, el cual se comprueba por medio de una reconstrucción de los hechos posterior que contenga una visión objetiva de lo sucedido; si falta

un peligro de resultado, el hecho tampoco será imputable aunque se produzca una efectiva puesta en peligro.

En el peligro de resultado debe haberse realizado en un resultado que suponga un resultado de «peligro concreto» que ha de incluir todas las circunstancias conocidas con posterioridad a la acción que la originó, y ello debe incluir, en primer lugar, que exista un objeto de la acción.

IV CAPÍTULO

CAMBIO DE PARADIGMA FILOSÓFICO CON RESPECTO A LOS DELITOS

AMBIENTALES EN PANAMÁ

4.1. Formas del estado de enfrentar la minería y la tala ilegal

La minería y la tala ilegal, es uno de los grandes problemas que ponen en peligro la subsistencia de uno de los pulmones más importante del mundo, la reserva forestal de Darién. En efecto, la situación se ha agudizado, producto de los grandes recursos económicos que genera esta actividad al margen de la ley, sobre lo cual grupos organizados han fijado sus intereses, lo que ha permitido el incremento descomunal de esta actividad.

Está claro que, el motivo por el cual se tiene como consecuencia, que los grupos originarios, con el consecuente desplazamiento para preservar su salud y su vida, han perdido uno de los patrimonios más preciados por el ser humano, su identidad cultural. Por consiguiente, se enfrentan a grandes desafíos que trae consigo la migración, como la falta de acceso a los servicios públicos, la desigualdad, falta de oportunidades y la discriminación.

En relación con el problema, planteamos que el marco filosófico, sobre el cual se debe construir nuestra propuesta, tiene como una de sus aristas es el paradigma discursivo del derecho; donde el disenso y el consenso se convierten en las piedras angulares sobre la cual el maestro Jürgen Habermas, en su obra *Facticidad y Validez de la norma jurídica*, plantea el principio que «... Válidas son aquellas normas (y solo aquellas normas) a las que todos los que puedan verse afectados por ella, pudiesen prestar su consentimiento como participantes en discursos racionales...». Es decir que la validez de los cambios propuestos está orientada a integrar a todos los participantes, que actualmente, están siendo afectados por la gran problemática ambiental, en este caso particular, los seres humanos, sobre cuyo bienestar se erige nuestra propuesta.

En otros términos, nuestra solución va más allá de normas jurídicas románticas, que a la actualidad, intentan regular el Derecho Ambiental; toda vez que si bien esta disciplina constituye el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas estas pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción. Además, tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas del ambiente, mediante la generación de los efectos que se esperan una modificación significativa en las condiciones de existencia de dichos organismos. Es más, no se puede concluir con que se está cumpliendo el objetivo de regulación de las conductas negativas en contra del Medioambiente. (Manual de Derecho Ambiental Mexicano, 2000, pp. 65 y 66).

Bajo tales consideraciones, es imperativo modificar la concepción teórica penal sobre la forma en que, actualmente, están estructurados los delitos ambientales. A pesar de, permitir que la acción punitiva del Estado sea más eficiente a la hora enfrentar a los transgresores de la ley dentro del proceso penal, pues la estructura típica vigente no permite alcanzar eficazmente a todos los miembros de los grupos criminales, que participan en roles estratificados. Por ende, quedan operando con independencia que se capture y judicialice alguno de los eslabones de esa estructura.

Por esta razón, planteamos modificar su base dogmática orientada sobre el sistema finalista de la teoría del delito propugnada principalmente por el maestro Welzer y transitar a un sistema teórico de delitos de peligro abstracto, conforme lo plantea por el Maestro Muñoz Conde, toda vez que frente al fenómeno de la estratificación de las funciones delictivas es, la única forma como el mundo ha podido enfrentar delitos como el terrorismo. Por ello, hoy en materia

ambiental debemos dar un paso a la concesión de delitos de peligro abstracto como estructura típica más eficiente para enfrentarlo.

Es importante que, otras ramas del Derecho interactúen frente al problema ambiental, sobre todo, en este caso en particular. De todas maneras, el Estado, en coordinación con un organismo interinstitucional, debe liderar esfuerzos conjuntos para que de manera eficiente sirva como medio de enlace de las actividades difusas, que se realizan en aras de la protección del medio ambiente. Entendiendo nosotros que se tratan de un delito de lesa humanidad, al poner en peligro la subsistencia no solo del ecosistema, sino de todos nosotros, que dependemos de un «medio ambiente saludable».

Para ellos proponemos fusionar la acción del Estado en materia de la prevención, represión y reforestación del medio ambiente y para tal fin proponemos la creación de la Dirección Nacional de Servicios para la Protección y Conservación del Medioambiente (DINASPROTCMA), misma que está orientada en primer lugar a coordinar de los esfuerzos del Ministerio de Ambiente, Ministerio de Seguridad Pública (Policía Nacional, Senafront y Aeronaval), Ministerio de Gobierno, la Procuraduría General de la Nación y el Órgano Judicial; de tal forma que se pueda establecer objetivos comunes de conformidad a cada una de las funciones públicas previamente establecidas que le permitan en materia de ambiente unificar las diferencias que surgen en virtud de las independencias de cada institución, tal como ocurre en materia de organismo de desastres como lo es Protección Civil, que cuando se da un desastre todas las dependencias públicas quedan bajo el mando de la Dirección Especializada en Desastre, en ese caso en particular el medio ambiente.

Sin descartar que uno de los objetivos de la Dirección Nacional de Servicios para la Protección y Conservación del Medioambiente es velar, que se cumplan los convenios internacionales en materia ambiental, nuestra legislación en materia ambiental y los Derechos Humanos, siendo el DINASPROTCMA un ente fiscalizador de los Parques Nacionales iniciando primariamente en la reserva forestal del Darién, tendrá la obligatoriedad de elevar a evidencias forenses que le suministre de manera científica y material las herramientas necesarias para judicializar los casos que pongan en práctica el Poder represivo del Estado a través del ejercicio de la acción pena, de tal forma que pueda ser más efectivo el papel del Ministerio Público en la presentación de los casos que intente judicializar, por razón de procesos penales en materia ambiental.

Es por esta razón, que señalamos, en la parte superior de la presente sección, que esta Dirección tiene la función de prevención, represión, reforestación y resarcimiento ambiental. Con miras a lograrlo, incluimos la posibilidad de utilizar la inteligencia artificial como medio tecnológico, que sirva como enlace para obtener en tiempo real la información de la acción criminosa de los madereros y mineros, que actúan al margen de la Ley. Dado que, frente a la densidad y tamaño del bosque, se hace humanamente imposible su control, pero se vuelve real con la implementación del software denominada DABEIBA.

4.2. Prevención

En materia de prevención la Dirección Nacional de Servicios para la Protección y Conservación del Medioambiente (DINASPROTCMA), establecerá las comunicaciones con el Ministerio de

Ambiente de tal forma de que se pueda coordinar dentro del territorio panameño, en especial a las áreas protegidas suministrándole a todos los pobladores que residen en las áreas aledañas la importancia de las conservaciones del medio ambiente incluyendo como elemento adicional la consecuencia jurídica de la tala y la minería ilegal, de tal forma de provocar en cada uno de los miembros de las comunidades un Inspector que pueda denunciar de forma anónima e inmediata la DINASPROTCMA de que alguien está proponiendo, intentando o cometiendo un delito ambiental; es decir la Dirección en compañía de los demás actores convertirán en un aliado estratégico a los primeros conservacionistas del sector que son los pueblos indígenas.

4.3. Represión

CREACIÓN DE LA POLICÍA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL AMBIENTAL (BRAZO REPRESIVO):

Como hemos adelantado, esta Dirección tendrá funciones de prevención, represión, reforestación y resarcimiento ambiental. Es evidente que, es necesario contar con un aliado eficaz, como la inteligencia artificial. Este medio tecnológico permitirá documentar en tiempo real la información de la acción criminosa de los madereros y mineros que actúan al margen de la ley; toda vez que, frente a la densidad y tamaño colosal del bosque de Darién, se hace humanamente imposible su control de toda el área comarcal, lo cual si es posible con la implementación del software denominada DABEIBA.

Esta rama de naturaleza policial trabajara como el centro operacional de DABEIBA, ya que en primer lugar a través del software tendrá instrumentos electrónicos en campo como lo son los drones que servirán como complemento de fiscalización que a la vez tendrá la capacidad tecnológica de detectar, rastrear, observar fotografiar, grabar movimientos inusuales de humanos, animales y la fauna silvestre; para tal fin requerirá de soporte tecnológico internacional que le permitirá en un primer extremo realizar labores preventivas, pero en su parte más importante enfrentar con la velocidad que se cometen los delitos la información necesaria para contrarrestar la criminalidad organizada que atentan contra nuestros árboles, practican la minería y pone en peligro nuestra subsistencia.

Una vez que DABEIBA esté en funcionamiento, es capaz de recolectar la información de manera discreta, enviar fotografías, videos e incluso activar un sistema de rastreo para poder localizar a la persona o grupo de personas, que estén cometiendo el delito en contra del medio ambiente; ya sea tala ilegal, minería ilegal, casería ilegal o cualquier otro tipo de delito ambiental.

Por otra parte, esta Policía debe estar conformada por Peritos Forenses en biología, analísticas ecológicas, especialistas en minería, especialista en reforestación, hidrólogo, medio ambiente, entre otros, de tal forma que pueda integrar una fuerza preventiva y represiva eficiente que le permita al Ministerio Público de ser necesario tener todos los elementos de convicción científicos que le permita a todos los participantes tener una conciencia de que va a ver una certeza del castigo.

Igualmente, esta Policía, a través de la interconexión del software DABEIBA, remitirá información de calidad en tiempo real a todos los organismos de seguridad interactuantes en el área de acción, entendiendo todos los organismos de seguridad como los son: Policía Ambiental, SENAFRONT, AERONAVAL; de tal forma que, los estamentos que se convierten en el brazo ejecutor del ejercicio de la capacidad punitiva del Estado puedan reaccionar inmediatamente contra aquellos que cometan delitos dentro de los parques protegidos en particular la tala y la minería ilegal llevando esa posibilidad a poder sorprender de forma infraganti aquellos que atentan contra el medioambiente.

4.4. Resarcimiento del daño

Proponemos unificar todos aquellos conceptos que representan actividades realizadas por los seres humanos, los cuales puedan ser considerados como faltas, delitos y contravenciones en contra de la naturaleza. De tal forma que, se pueda facilitar la determinación bajo un solo paraguas administrativo, que le deben servir a las leyes penales en blanco y puedan garantizar el ejercicio de la acción punitiva del Estado.

Por tal razón, considero que, es pertinente frente a la diversidad de las acciones el cambio del «paradigma finalista del Derecho penal» y en contraposición, convertirlo en un delito de peligro abstracto. Sin embargo, el autor Arango Durling (2017), en el derecho penal «En opinión de la doctrina "las resoluciones manifestadas son un estadio intermedio entre la fase interna y los actos preparatorios, de ahí que puedan definirse como aquellos supuestos en los que uno o varios

sujetos comienzan los preparativos para la perpetración de un delito, aunque no llegue a poner ningún acto de ejecución del mismo"...» (citado en Landecho Velasco, 1995, p.430), que permitiría que la rigidez de la acción atreves de los verbos rectores se flexibilice frente el peligro que presenta para la naturaleza la tala y la minería ilegal, eliminando la categoría del Delito tentado, ya que una vez iniciada la etapa de ejecución del delito (p.453).

Es importante resaltar que al hablar de la consecuencia jurídica ambiental estamos frente a actos que ponen en peligro a un conglomerado social sumamente relevante para el Estado, misma que se subsume de la existencia de un peligro latente o un daño reconocido realizado ilícitamente por el actuar doloso o culposos, y esto nos permite sugerir lo anterior; ya que bien se puede establecer el bien jurídico protegido, pero como determinamos la acción tratándose de grupos organizados acostumbrados a sustraerse del brazo ejecutor de la Ley.

Por su parte, la responsabilidad objetiva persigue el establecimiento de una garantía jurídica para exigir la reparación de daños y la indemnización por los perjuicios sufridos, con independencia de las características del actuar del sujeto responsable. Sin embargo, los daños producidos al medio ambiente pueden ser irreversibles, lo que imposibilita en muchas ocasiones volver la situación creada al estado anterior.

Es por ello, por lo que se pretende tratar de evitar acciones que dañen el medio. Ya que, la cuantificación del daño es incalculable, desde el punto de vista económico. Pues, ¿Qué valor pudiera dársele a la extinción de un bosque, cuyos árboles llegan a tener siglos de existencia, más la afectación, que desde el punto de vista ecológico, traería para la biodiversidad?

Por otra parte, establecer de forma subsidiaria la reforestación y el resarcimiento ambiental, el cual puede ser transformado su ejecución en trabajo ambiental y a la vez el resarcimiento económico debe ser las penas accesorias por establecer dentro de la sanción penal.

Finalmente, en este sentido, aquellos actos que realmente no tengan la gravedad de ser considerados delitos, igualmente el resarcimiento económico y el trabajo ambiental, debe ser la sanción ejercer a las faltas y a las contravenciones.

Sin soslayar que uno de los objetivos del Sistema Nacional de Servicios para la Protección y Conservación del Medioambiente, es velar porque se cumplan los convenios internacionales en materia ambiental relacionada con los pueblos indígenas y a sus Derechos Humanos; SINAPROTCMA como ente fiscalizador de los Parques Nacionales, iniciando primariamente en la reserva forestal del Darién, tendrá la obligatoriedad de recabar las evidencias de los hechos que se desprendan de las herramientas tecnológicas, para ser analizadas científicamente, y contar con el material probatorio que permita la judicialización de los procesos, para que el Ministerio Público tenga los elementos necesarios que acrediten el delito y la vinculación de la persona o personas responsables, de tal forma que las autoridades jurisdiccionales puedan emitir sentencias ejemplares, que mande un mensaje vertical e inequívoco para quienes cometen estos delitos, y queden en impunidad la mayoría de ellos como sucede en la actualidad.

Una vez generado el cambio de paradigma, permitirá el cambio de las modificaciones y de los artículos que contienen las conductas penales ambientales, como la de los delitos de peligro abstracto, donde el bien jurídico tutelado sea la seguridad colectiva. Esto implica la eliminación

de los delitos tentados, las normas penales en blanco y la acción final como elemento sustentador del delito, permitiendo tener mayor certeza del castigo.

Maximizando el ejercicio de la acción del Poder punitivo del Estado, de suerte que el proceso penal, respetando de las garantías fundamentales, pueda establecer las penas cónsonas como corresponden y el consecuente resarcimiento económico que será el triple del valor del daño causado.

CONCLUSIÓN

Luego de haber realizado nuestra investigación, puedo concluir esta tesis de grado plasmando la importancia de la protección del medioambiente, entendiendo lo siguiente:

- Que el medioambiente es lo que sostiene a los seres vivos en la tierra.
- Que el medioambiente es lo que mantiene los diferentes hábitats y la protección del patrimonio natural.
- Qué gracias al medioambiente gran parte de los territorios mantienen su valor cultural, histórico, turístico y tradicional.

Lo que nos llevó al análisis de los beneficios y las problemáticas que trae consigo la práctica de la tala y la minera ilegal, de allí se desprende que la práctica de estas actividades que se realizan ya sea lícita o ilícitamente, crea un daño irreversible al medioambiente.

Bajo la premisa antes mencionada concluimos en la importancia de estar mecanismos jurídicos que permitan minimizar la práctica de esas actividades ilícitas, con normas penales que verdaderamente protejan al medioambiente, implementando el rol preventivo del medio ambiente,

RECOMENDACIONES

Podemos brindar algunas sugerencias aportar de forma significativa al ámbito del derecho penal ambiental, planteando una problemática relevante: la preservación del medio ambiente frente al impacto negativo de actividades como la minería y la tala.

Este trabajo se distingue por su análisis exhaustivo y enfoque propositivo para mejorar la legislación ambiental y fortalecer los mecanismos de control penal.

En efecto, existe una explotación descontrolada, es por tal razón que esta investigación no solo expone las consecuencias negativas, sino que propone un marco regulador más efectivo y sostenible. Está claro que se analiza la aplicabilidad de la teoría de delito de peligro abstracto, argumentando la necesidad de sancionar tanto la comisión de actos que dañen el medio ambiente como el riesgo latente de su realización.

Mediante este enfoque, se tiene como base el reconocimiento del medio ambiente como un derecho fundamental, imprescindible para el desarrollo integral de las generaciones presentes y futuras.

Este trabajo de tesis es innovador y riguroso, con una comprensión sólida de la intersección entre derecho penal y derecho ambiental. De hecho, las conclusiones enfatizan la importancia de adaptar las normas a las nuevas realidades de explotación y contaminación, sugiriendo soluciones legislativas con una visión preventiva y sustentable.

Por todo lo anterior, considero esta tesis un aporte valioso para el desarrollo de políticas ambientales más efectivas, y recomiendo su aceptación por la calidad de sus análisis y su impacto potencial en el ámbito jurídico y ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

Arango Durling, V. (2017). *Derecho Penal: Parte General - Introducción. Teoría Jurídica del Delito* (p. 453). Panamá: Editora Panamá Viejo.

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2022). *El derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible*. (Resolución A/RES/76/300).
<https://undocs.org/es/A/RES/76/300>

Bacigalupo, E. (1984). *Manual de Derecho Penal (Parte General): Exposición referida a los derechos vigentes en Argentina, Colombia, España, México y Venezuela* (2ª ed., pp. 101102). Temis-ILANUD.

Bacigalupo, E. (1999) *Derecho Penal, Parte General* (p. 312).

Besares Escobar, MA (2001). *Derecho Penal Ambiental* (pág. 83). Editorial Porrúa.

Brack Egg, A. (2006). *Hacia una nueva concepción del desarrollo*. En F. Carruitero Lecca (Ed.), *Derecho del medio ambiente: Selección de lecturas* (p. 92). Studio Editores.

Brañes, R. (2018). *Derecho ambiental latinoamericano: Su aplicación después de diez años de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente y el Desarrollo*. Oficina

Regional para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas.

Brañes, Raúl (2006) *Introducción al Derecho Ambiental* p. 137.

Carmona Lara, MC (2006). *Derecho ambiental: un enfoque interdisciplinario*. Editorial X. (pp. 94 - 95).

Cerezo Mir, J. (sf). *Curso de Derecho Penal Español, Parte General (Vol. II)*

Congreso de la República del Perú. (1993). *Constitución Política del Perú* [Art. 2, núm. 22].

<https://www.gob.pe/institucion/justicia/normas-legales/1150701-constitucion-politica-del-peru>

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Naciones Unidas.

Dall'Anese, F. (2004). *Derecho Penal: lo científico y lo político*. En *Democracia, Justicia y Dignidad Humana: Homenaje al Profesor Walter Antillón* (p. 147). Editorial Jurídica Continental.

Echarri, F. y Echarri, V. (2019). *10 Retos para una Educación Ambiental Futura*. En *Educación*

EcologíaVerde. (2024). *El problema de la tala indiscriminada de árboles en los bosques.*

<https://www.ecologiaverde.com/el-problema-de-la-tala-indiscriminada-de-arboles-en-los-bosques-55.html>

Escrivá Gregori, JM (1976). *La puesta en peligro de bienes jurídicos en Derecho Penal* (págs.

41-42). Bosco.

FAO. (2021). *Informe sobre el Protocolo de Bioseguridad y los OGM.* [https://www.fao](https://www.fao.org/ogm/informa)

[.org/ogm/informa](https://www.fao.org/ogm/informa)

Ferrajoli, L. (2004). *Derecho y razón: Teoría del garantismo penal* (p. 54). Trotta.

Foy Valencia, P. (2005) *Soft Law y Derecho Internacional Ambiental: Algunas aplicaciones*

nacionales. p. 72.

Foy Valencia, P. (2005). *Soft law y derecho internacional ambiental: Algunas aplicaciones*

nacionales. IUS INTER GENTES, 2(2).

Foy Valencia, P. (2008). *La empresa y la ley general del ambiente.* Revista Peruana de

Derecho de la Empresa, (65), 170.

Foy Valencia, P. (2008): *La Empresa y la Ley General del Ambiente*. Revista Peruana de Derecho de la Empresa, (65) pp. 170-171.

García Martín, L. (sf). Fundamentos de Dogmática penal: Una introducción a la concepción finalista de la responsabilidad penal.

Gherzi, CA, Lovece, G. y Weingarten, C. (2004). *Daños al ecosistema y al medio ambiente*.

Hassemer, W. (1989). *Lineamientos de una teoría personal del bien jurídico*. En *Doctrina Penal, Teoría y Práctica en las Ciencias Penales* (p. 275). Ediciones Depalma.

Hefendehl, R. (2002). ¿Debe ocuparse del Derecho Penal de riesgos futuros? Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología, artículos RECP 04-14. Recuperado de <http://criminet.ugr.es/recpc>.

Instituto de Relaciones Internacionales. (1995). Declaración de Nairobi, 1982.
http://www.iri.edu.ar/publicaciones_iri/anuario/A95/A2ECDOC6.html

Jescheck, HH (1981). *Tratado de Derecho Penal: Parte General*.

Jiménez Peña, R. (1997). *Derecho ambiental y delito ecológico en la República Dominicana*.

Editora Alfa y Omega.

La Prensa. (2015, 6 de mayo). *Bosques del Darién en peligro por la tala ilegal*. La Prensa.

Recuperado de https://www.prensa.com/sociedad/Bosques-Darienen-peligro-tala-ilegal_0_4216078479.html

Manahan, SE (2007). *Introducción a la química ambiental*.

Manual de Derecho Ambiental Mexicano, (2000) *Fondo de Cultura Económica*, 2ª ed., México, (pp. 65 y 66).

Margalef, R. (1980). *La biosfera: Entre la termodinámica y el juego*. Barcelona: Omega.

Mateos Rodríguez Arias, A. (1998). *Los delitos relativos a la protección del medio ambiente* (p. 15). Colex.

Miller, GT (2007). *Vivir en el medio ambiente* (15.ª ed.). Brooks/Cole.

Naciones Unidas. (1972). *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano* [Declaración de Estocolmo] <https://undocs.org/es/A/CONF.48/14/Rev1>.

Naciones Unidas. (1992). *Declarar *Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo* [.https://www.un.org/español/esa/sustdev/docume/declaracionrio.htm](https://www.un.org/español/esa/sustdev/docume/declaracionrio.htm)

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2022). *Decisión histórica: la ONU declara que el medio ambiente saludable es un derecho humano* [.https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reporta/decisión-historica-la-onu-declara-que-el-medio-a-saludable](https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reporta/decisión-historica-la-onu-declara-que-el-medio-a-saludable)

Protocolo de Kioto. (1997). *Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Naciones Unidas. Recuperado de <http://unfccc.int>

Quintana Valtierra, Jesús. (2009). *Derecho ambiental mexicano: Lineamientos generales* (4ª ed.). México: Editorial Porrúa.

Rodríguez Muñoz, JA (1944). *La acción finalista en el Derecho Penal*.

Rodríguez Muñoz, JA (1953a). *La Doctrina de la acción finalista*. Universidad de Valencia.

Rodríguez Muñoz, JA (1953b). *Consideraciones sobre la doctrina de la acción finalista*.
Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales, (fasc. 2).

Roxin, C. (1997). *Derecho penal: Parte general* (Tomo I, 1ª ed.). Madrid: Civitas.
https://img.lpderecho.pe/wp-content/uploads/2020/03/derecho_penal_-_parte_general_-_claus_roxin-LP.pdf

Sánchez Romero, C., & Rojas Chacón, JA (sf). *Derecho Penal: Aspectos teóricos y prácticos*.

Tribunal de Casación Penal. (2002, 19 de diciembre). Nº 2002-1021, 11:00 hrs. Voto salvado del juez Llobet.

United Nations. (n.d.). Gro Harlem Brundtland. [https://www.un.org/es/authors/gro-harlem](https://www.un.org/es/authors/gro-harlem-brundtland)
Brundtland

Vera Esquivel, G. (2002). *La cumbre mundial sobre desarrollo sostenible: Los procesos de Estocolmo, Río de Janeiro y Johannesburgo ante el derecho internacional del medio ambiente*. *Revista Peruana de Derecho Internacional*, (119), 162.

Welzel H. (1964a) *Derecho penal alemán*, Edic. Ariel, Barcelona p. 140

Welzel H. (1964b) *El nuevo sistema del Derecho Penal*, Edic. Ariel, Barcelona, p. 83

Wikipedia. (2024). *Sociedad civil (ciencia política)*.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_civil_\(ciencia_pol%C3%ADtica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_civil_(ciencia_pol%C3%ADtica))

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. (1987). *Our common future*. ONU.

Zúñiga Morales, U. (1990). *La tentativa: su configuración en los delitos de peligro* (1ª ed.).
-Corte Suprema.