



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

*EL DERECHO HUMANO AL AMBIENTE Y SU PROCURACIÓN DE JUSTICIA:
ESTUDIO COMPARADO MÉXICO-CHILE*

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN DERECHO

PRESENTA:

LIC. SANDRA IVÓN PÉREZ NEGRÓN SOUZA

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. EN D. LAURA LETICIA PADILLA GIL

CO-DIRECTOR DE TESIS:

PROF. SERGIO MONTENEGRO ARRIAGADA

MORELIA, MICHOACÁN, NOVIEMBRE DE 2016

DEDICATORIA

Quiero agradecer el apoyo brindado por mi familia, agradecerte a ti hija, por regalarme tiempo del que debíamos compartir juntas para que yo pudiera cumplir esta meta; te agradezco a ti esposo mío por apoyarme, motivarme y orientarme a lo largo del camino de este trabajo; a mi madre por estar en cada momento que la necesité.

A mi familia por permitirme y apoyarme para hacer realidad esta gran meta, terminar la Maestría en Derecho Procesal Constitucional, sin su apoyo y sacrificio no hubiera sido posible realizar la estancia de investigación en Santiago de Chile, la cual enriqueció este trabajo y a mi persona.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco el apoyo a la División de estudios de Posgrado de la Facultad de derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, por abrirme las puertas de sus aulas para mi superación personal; al Dr. Héctor Chávez Gutiérrez por motivar e incentivar el presente proyecto; al CONACYT por el importante y básico apoyo económico que me permitió ingresar a estudiar y culminar la Maestría en Derecho con terminal en Procesal Constitucional; a mi asesora la Dra. Laura Leticia Padilla Gil por orientarme y reorientarme en el desarrollo de este trabajo; al Prof. Sergio Montenegro Arriagada por su gran apoyo durante mi estancia en Chile, pues de esta forma las cosas en Chile fueron más fáciles; a mi maestra de Metodología la Dra. Perla Barbosa Muñoz por su dedicación en la constante revisión del presente trabajo; a la Dra. María Teresa Vizcaíno por sus importantes observaciones al presente trabajo.

ÍNDICE

Pág.

CAPÍTULO I

El derecho humano al medio ambiente

1.1 Conceptualización de los derechos humanos.....	1
1.2 Origen y evolución de los derechos humanos.....	2
1.2.1 Convención Europea de los Derechos Humanos.....	3
1.2.2 Principios de París de 1993.....	4
1.3 Derecho humano al medio ambiente sano.....	7
1.3.1 Principios internacionales del derecho humano al medio ambiente sano.....	10

CAPÍTULO II

Antecedentes del derecho a un medio ambiente sano y equilibrado

2.1 Antecedentes del derecho ambiental.....	13
2.2 Problemática ambiental.....	16
2.3 Casos ambientales.....	17
2.3.1 Primavera silenciosa.....	17
2.3.2 Trail smelter.....	18
2.3.3 Nube marrón.....	20
2.3.4 Agujero en la capa de ozono.....	24
2.4 Evolución del Derecho Ambiental Internacional.....	25
2.4.1 Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo 1972).....	28
2.4.2 Informe Brundtland.....	36
2.4.3 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro).....	37
2.4.4 Cumbre de Johannesburgo.....	40
2.4.5 Protocolo de Kioto.....	43
2.4.6 Cumbre de París contra el cambio climático.....	46

CAPÍTULO III

Procuración de justicia ambiental en México

3.1 Sistema de Gobierno en México.....	49
3.2 Derechos Humanos en México.....	51
3.3 Primeras disposiciones ambientales en México.....	56
3.4 Disposiciones ambientales de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	63
3.4.1 Reconocimiento de los derechos humanos artículo 1°.....	64
3.4.2 Derecho humano al ambiente sano artículo 4°.....	65
3.4.3 Desarrollo económico en armonía con el cuidado al medio ambiente y el desarrollo sustentable artículo 25.....	66
3.4.4 Aguas y tierras propiedad de la Nación artículo 27.....	67
3.5 Instituciones que tutelan el derecho humano al medio ambiente.....	68
3.5.1 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.....	68
3.5.2 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.....	71
3.5.3 Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).....	75
3.5.4 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).....	76
3.5.5 Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).....	76
3.5.6 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).....	77
3.6 Sistema penal ambiental.....	77
3.7 Delitos Ambientales Código Penal Federal en México.....	78
3.7.1 Actividades realizadas con sustancias peligrosas y autorización de las mismas artículo 414.....	79
3.7.2 Emisiones que afecten a la flora o fauna artículo 415.....	80
3.7.3 Descargas de residuos que afecten suelos o aguas artículo 416.....	81
3.7.4 Tráfico con recursos forestales, flora o fauna silvestre artículo 417.....	82

3.7.5 Afectación a la vegetación, árboles o cambio de uso de suelo artículo 418.....	82
3.7.6 Aprovechamiento de recursos forestales superiores a lo permitido artículo 419.....	83
3.7.7 Protección de animales en veda artículo 420.....	84
3.7.8 Afectaciones significativas al ambiente y espacios protegidos artículo 420 bis.....	85
3.7.9 Modificaciones genéticas que afecten especies y ecosistemas artículo 420 ter.	86
3.7.10 Abuso de la función pública artículo 420 quater.....	87
3.7.11 Suspensión de conductas o actividades pongan en riesgo el equilibrio ecológico y el cuidado al ambiente, y la reparación del daño artículo 421.....	88
3.7.12 Agravantes de delitos ambientales artículo 422.....	89
3.7.13 Atenuantes de delitos ambientales artículo 423.....	89
3.8 Leyes Federales de protección al ambiente.....	90

CAPÍTULO IV

Marco jurídico ambiental en Chile

4.1 Sistema de Gobierno en Chile.....	94
4.2 Rumbo a los derechos humanos en Chile.....	95
4.3 Antecedentes de la Protección Ambiental en Chile.....	97
4.4 Análisis constitucional de la protección ambiental en Chile.....	104
4.5 Instituciones que tutelan el cuidado ambiental en Chile.....	105
4.5.1 Municipalidades chilenas y su competencia en Materia Ambiental.....	107
4.6 Ministerio del Medio Ambiente.....	108
4.6.1 Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.....	109
4.7 Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)	109
4.8 Superintendencia del Medio Ambiente.....	112
4.9 Tribunales Ambientales.....	116

4.9.1 Competencia de los Tribunales Ambientales.....	120
4.10 Canalización de la participación ciudadana.....	122
4.11 Derecho Penal Ambiental Chileno.....	123
4.12 Otras Leyes Federales de protección al ambiente.....	123
4.12.1 Leyes en materia de contaminación de Aguas.....	124
4.12.2 Leyes Federales que regulan la contaminación del aire en Chile.....	126
4.12.3 Leyes Federales que regulan la contaminación por residuos en Chile.....	127
4.12.4 Leyes Federales que regulan la contaminación de suelos en Chile.....	128

CAPÍTULO V

Comparativo ambiental entre México y Chile

5.1 Conclusiones en las experiencias del caso mexicano.....	129
5.2 Conclusiones en las experiencias del caso chileno.....	133
5.3 Comparativo México – Chile.....	136
5.4 Conclusiones Generales.....	138
5.5 Propuestas para el caso mexicano a partir de las experiencias México – Chile.....	140

APARATADO DE SIGLAS

SIGLAS	SIGNIFICADO
ABC	Nubes Marrones conocidas también como por sus siglas en inglés
CCHDH	Comisión Chilena de Derechos humanos
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CFCs	Clorofluorocarbonados
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNA	Comisión Nacional del Agua
CO2	Dióxido de Carbono
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAMA	Comisión Nacional de Medio Ambiente
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
DDT	Dicloro Difenil Tricloroetano
IIDH	Instituto Interamericano de Derechos Humanos
INDH	Instituciones Nacionales de Derechos Humanos
INDOEX	Experimento del Océano Índico

INE	Instituto Nacional de Ecología
LBGMA	Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente
LEEGEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Ecológico
ONEMI	Ministerio del Interior
ONG	Organización no Gubernamental
ONGs	Organizaciones no Gubernamentales
ONU	Organización de las naciones Unidas
PM2.5	Partículas contaminantes que se encuentran en la atmosfera
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEA	Servicio de Evaluación Ambiental
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEDUE	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SEREMIS	Secretarías Regionales Ministeriales de Chile

SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<i>Trail</i>	Sendero (Columbia británica denominada así)
SEPESCA	Secretaría de pesca y agricultura
SEREMIS	Secretarías Regionales Ministeriales de Chile
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Resumen

El presente trabajo se centra en un estudio comparado entre México y Chile respecto de la procuración de justicia del derecho humano al medio ambiente sano y equilibrado, tutelado Constitucionalmente por ambos países, en México como un Derecho Humano y en Chile como una Garantía Constitucional; la presente investigación se realiza con la finalidad de analizar su evolución en ambos países, así como los medios utilizados legalmente para garantizarlo y promoverlo para tener una mejor protección del derecho aludido.

Palabras clave: Procuración de justicia, derecho humano, Constitución Política, ambiente, contaminación.

Abstract

This work is focuses on a comparativestudiobetweenMexico and Chile, abouttheenforcement of human rigt to a andhealtyambiromental and balanced, Constitutionalprotectedbybothcountries, in Mexicolike human rigt and Chile as a constitutionalgarantee; thisresearchisconducted in order to monitor developments in bothcountries, and themeansusedlegally to guarantee and promoteforbetterprotection of theaforementionedright.

Keywords: Justice attorney, human right, Political Constitution, embiroment, contamination.

Introducción

El deterioro mundial del medio ambiente se debe entre otros factores al crecimiento de la industria, la explotación irracional de los recursos naturales, y falta de cultura ambiental principalmente, lo que ha llevado a los países a contraer obligaciones y principios internacionales encaminados al cuidado del medio ambiente en beneficio de la población mundial, pues la contaminación y el deterioro de los recursos naturales afectan al mundo entero, como se refleja en el cambio climático, el deshielo de los polos y otros efectos negativos que tienen repercusiones en todo el planeta.

La revolución agrícola y posteriormente la industrial, significaron un gran cambio en la cultura humana y se modificó la interacción del hombre con la naturaleza, se empezaron a generar emisiones contaminantes a la atmosfera entre otro tipo de conductas perjudiciales para el ambiente y en consecuencia para el hombre en general. Derivado de ello, inicia la preocupación por el cuidado al medio ambiente pues los efectos de distintos contaminantes se empezaban a resentir incluso de forma transfronteriza.

Pese a que no siempre se contó con una legislación ambiental como tal, los Estados desde décadas atrás han buscado formas de solucionar la problemática ambiental que los aqueja, prueba de ello son los casos ambientalmente que han tenido relevancia a nivel internacional, por lo cual se abordan algunos de ellos en el presente trabajo, dentro de los cuales resalta el caso del *Trailsmelter*, que corresponde a una fundidora instalada en Canadá desde 1896 inicialmente propiedad de Estados Unidos y después de Canadá, la cual generaba grandes emisiones a la atmosfera que eran llevadas por las corrientes de aire hasta Washington en Estados Unidos.

No obstante estos esfuerzos, es necesaria una conciencia y cultura ambiental generalizada, para así lograr una colaboración internacional solidaria en beneficio del ambiente y en consecuencia, en beneficio de los seres vivos y los recursos naturales. Intenciones reforzadas por distintos convenios internacionales de gran trascendencia mundial, tales como Conferencia de Naciones Unidas sobre

el Medio Humano, Informe Brudtland, Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, Cumbre de Johannesburgo, Protocolo de Kioto, Cumbre de París contra el cambio climático, entre otros.

En el año 2011 la Constitución Política mexicana fue reformada a fin de reconocer derechos humanos en lugar de Garantías Individuales, esto con la finalidad de acatar las disposiciones señaladas por la comunidad internacional. El 28 de junio de 1999 se Publicó en el Diario Oficial de la Federación la adición del párrafo quinto al artículo 4° constitucional, estableciendo que *“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar...”*, no obstante la Constitución mexicana de 1917 establecía algunas disposiciones de protección ambiental en ciertas en los artículos, 27, 25 entre otros, de igual forma contaba con leyes que y autoridades que tutelaban el medio ambiente antes de que se ordenara constitucionalmente su protección.

El derecho a un medio ambiente sano es un derecho de tercera generación, se encuentra con los derechos de solidaridad e interactúa con otros derechos. La humanidad ha tomado conciencia de la importancia del cuidado al medio ambiente, y ha reconocido la urgente necesidad de exigir la adopción de medidas inmediatas para el cuidado del medio ambiente, y a partir de los años 70's se han generado grandes avances en materia ambiental.

Chile es un país con un gobierno y recursos naturales similares a los de México, ya que es una Republica que escoge a su Presidente por voto popular, la Nación se integra por 13 regiones. Su constitución tutela Garantías Constitucionales, dentro de las cuales a partir de 1980 se encuentra en el artículo 19 inciso 8° la de *“...el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación y el derecho a la protección y tutela legal de ese derecho...”*.

Por lo que en el desarrollo de la presente investigación, en el Capítulo I se analizarán los derechos humanos a nivel internacional, puntualizando que son, quienes son sus titulares, cuando y como se declararon. Se dará a conocer el origen y la evolución del derecho humano a un medio ambiente sano y equilibrado para entender el surgimiento de este derecho ambiental como derecho humano.

En el Capítulo II se hablará sobre la historia internacional del derecho humano a un medio ambiente sano, encontrando que en la década de los 70's fue cuando este derecho tuvo gran reconocimiento y protección a nivel mundial, pues esta fue la etapa en la que mayores avances tuvo el derecho ambiental, llegándose a celebrar acuerdos internacionales como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Cumbre de Johannesburgo, Protocolo de Kioto, entre otras, entre otras, a fin de que se reconociera y protegiera este derecho con una participación internacional.

Se analizará en el Capítulo III la protección ambiental legal en México, debiendo conocer el sistema de gobierno en México, con la finalidad de entender mejor la forma de actuar en la procuración de justicia en los tres niveles de gobierno y en especial a nivel Federal. Se analizará la evolución del derecho ambiental en México y su tutela dentro de la Constitución Política, para así poder entender cómo se tutela este derecho por parte de las autoridades federales correspondientes, en atención a la legislación ambiental aplicable.

Se abordará la experiencia del caso chileno en el Capítulo IV, respecto de la procuración de justicia en materia ambiental, motivo por el cual es importante partir del tipo de gobierno de esa República, para así asimilar el actuar de las autoridades chilenas en observancia a la legislación vigente y en específico atendiendo la Garantía Constitucional de tutelar el derecho a un medio ambiente adecuado.

Finalmente, dentro del Capítulo V se aportarán conclusiones personales de las experiencias vividas tanto en México como en Chile, derivadas de la interacción con autoridades, procedimientos y legislación encargados de tutelar el derecho humano a un medio ambiente sano. Se darán propuestas para una posible implementación en México, emitidas a partir de las experiencias referidas.

CAPÍTULO I

El derecho humano al medio ambiente

Sumario: 1.1 Conceptualización de los derechos humanos; 1.2 Origen y evolución de los derechos humanos; 1.2.1 Convención Europea de los Derechos Humanos; 1.2.2 Principios de París de 1993; 1.3 Derecho humano al medio ambiente sano; 1.3.1 Principios internacionales del derecho humano al medio ambiente sano

Los derechos humanos son inherentes a todos los seres humanos, y estos conllevan también obligaciones, surgen a partir del abuso constante de la autoridad para mantener el equilibrio con la justicia, y derivado de los crímenes cometidos por los nazis, se crea la ONU con la finalidad de que las naciones reconozcan los derechos humanos que se consideran fundamentales para todo individuo, y en consecuencia se obliguen a tutelarlos eficazmente.

1.1 Conceptualización de los derechos humanos

Los derechos humanos son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción de cualquier condición de raza, color, sexo, religión, preferencia sexual, ideología o cuestiones similares, son derechos de todas las personas sin discriminación alguna. Estos derechos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles, pues cuando avanza un derecho arrastra consigo a otros, también son inalienables pues no deben suprimirse salvo en determinadas circunstancias¹.

Su universalidad tiene origen en la Declaración Universal de derechos humanos de 1948, universalidad que se ha reiterado en numerosos convenios, declaraciones y resoluciones internacionales de derechos humanos. En la Conferencia Mundial de derechos humanos celebrada en Viena en 1993, se acordó que todos los Estados tienen el deber, de promover y proteger todos los

¹NACIONES UNIDAS, Oficina del Alto Comisionado, *Derechos Humanos*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Pages/WhatAreHumanRights.aspx>

derechos humanos y las libertades fundamentales, independientemente de sus sistemas políticos, económicos y culturales².

Los derechos humanos conllevan derechos y obligaciones, los Estados asumen las obligaciones y los deberes a la luz derecho internacional, de respetar, proteger y realizar los derechos humanos, por lo que deben de abstenerse de interferir en el disfrute de los derechos humanos, impedir abusos en contra de los mismos, adoptando las medidas necesarias, la obligación de los individuos es respetar los derechos humanos de los demás³.

Los Derechos humanos son estándares básicos establecidos mundialmente a fin de que los países en general los reconozcan, independientemente de que los reconozcan en sus leyes fundamentales o no. Se han establecido a fin de que cuando los países vulneren estos derechos pueda intervenir la comunidad internacional exigiendo que los mismos se respeten.

1.2 Origen y evolución de los derechos humanos

Desde tiempos remotos, el constante abuso de autoridad hace evidente la necesidad de que exista un vigilante del uso del poder, que busque mantener el equilibrio con la justicia y el derecho. Finalizada la segunda guerra mundial, el mundo se horrorizó por los crímenes cometidos por los nazis, y se creó la ONU (Organización de las Naciones Unidas)⁴.

Antes, durante y después de la segunda guerra mundial se crearon leyes especiales que condenaron legalmente los crímenes de guerra y las acciones nazis, esta tarea fue criticada en virtud de que no existían leyes para estos casos y se crearon leyes especiales, que aunque siguen vigentes en muchos sentidos, fueron creadas para casos específicos, considerando que con esto se violaron

²/dem

³/dem

⁴SOLÍS, García Bertha, *evolución de los derechos humanos*, p.78, [versión electrónica], disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3100/9.pdf>

principios fundamentales y derechos humanos como lo hicieron los nazis en su momento.

El primer problema con el que se enfrentó esta autodeterminación fue cuales eran estos derechos y libertades fundamentales a nivel internacional, por eso se hace un listado de los mismos, con la Declaración Americana de los Derechos del Hombre en 1948 en mayo, y después en diciembre de ese mismo año se celebra la Declaración Universal de los derechos Humanos para toda América, donde los derechos de la mujer no estaban excluidos pero tampoco incluidos. Pronto se dieron cuenta que era necesario hacer estas declaraciones de forma obligatoria, entonces se empezaron a celebrar tratados⁵.

Lo anterior, dio origen a la homogenización de los derechos humanos de manera gradual, tanto hombres como para mujeres, derechos que con el paso de los años han ido ganando terreno y han incrementado.

1.2.1 Convención Europea de los Derechos Humanos

La Convención Europea de derechos humanos (Convención de Roma) fue el primer convenio sobre derechos humanos que se celebró en 1950⁶, sigue vigente hasta nuestros días y ha sido modificada por diferentes protocolos, ayuda al surgimiento de tribunales defensores de los derechos humanos⁷.

Fue firmada en el marco del Consejo de Europa con signatarios miembros del Consejo de Europa, cuando Europa aún sufría las consecuencias de la segunda Guerra Mundial iniciada por la agresión de regímenes totalitarios. Este documento señala en su preámbulo que se basaba en la creencia de que la paz reposaba en la existencia de regímenes democráticos y de un respeto común de los derechos humanos, innovando así dentro del derecho internacional, sorprendiendo también el compromiso de los estados firmantes por respetar y

⁵*Idem*

⁶*Idem*

⁷LÓPEZ, Guerra Luis, *El sistema europeo de protección de derechos humanos*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: https://www.upf.edu/dhes-alfa/materiales/res/pmdh_pdf/PMDH_Manual.165-186.pdf

observar este convenio, originando la creación de organismos encargados de velar dicho cumplimiento⁸.

Otra novedad fue la posibilidad de que este sistema de protección de derechos humanos se pusiera en marcha a petición de parte de las personas, no obstante el problema era la ausencia de legislación para acudir ante los tribunales competentes, en consecuencia fue hasta el año de 1998 que mediante protocolo se hizo el reconocimiento oficial de las víctimas de violación de los derechos humanos⁹.

Con el paso de los años, se ha ido creando en los países legislación que proteja los derechos humanos, sin importar que sus leyes fundamentales reconozcan la existencia de los mismos, pues en general dichas leyes fundamentales contemplan varios de los Derechos fundamentales tutelados por la comunidad internacional.

1.2.2 Principios de Paris de 1993

Los Principios de Paris de 1993, es un documento que establece principios relativos al estatuto y funcionamiento de las instituciones nacionales de protección y promoción de los derechos humanos. En octubre de 1991, el Centro de Derechos Humanos organizó una reunión internacional para actualizar la información relativa a las instituciones nacionales de derechos humanos existentes¹⁰.

A la reunión asistieron representantes de instituciones nacionales, Estados, las Naciones Unidas, organismos especializados, organizaciones intergubernamentales y organizaciones no gubernamentales, quienes intercambiaron puntos de vista sobre normatividad de ese momento, y formularon un amplio conjunto de recomendaciones sobre la función y la composición, sobre

⁸*dem*

⁹*dem*

¹⁰PARIS PRINCIPIOS, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://www1.umn.edu/humanrts/instree/Sparisprinciples.pdf>

el estatuto y las funciones de las instituciones nacionales de derechos humanos, que fueron adoptadas internacionalmente marcando el inicio de la cooperación y estandarización de las instituciones nacionales de derechos humanos¹¹.

El compromiso diplomático de los países por proteger los derechos humanos marca en la historia un punto de exigencia de estos derechos, pues la tutela de los mismos no siempre se hace exigible dentro de los procedimientos que los países establecen, pues el compromiso marca una obligación moral y en muchas veces legal del cumplimiento de los mismos.

Los Principios de París versan sobre la importancia de la existencia de Instituciones Nacionales de Derechos Humanos (INDH), que son organismos estatales creados con un mandato constitucional o legislativo para promover y proteger los derechos humanos. Cuando se establecen estas instituciones se convierten en actores fundamentales en el sistema nacional de protección de los derechos humanos y fomentan vínculos importantes entre el Estado, la sociedad civil y los organismos internacionales de derechos humanos¹².

Aunque no emiten resoluciones vinculantes en el sistema judicial, pues son meras recomendaciones, con el paso de los años las mismas han ganado terreno, pues tienen un peso internacional moral cuando las mismas no son acatadas.

Los Principios que nos ocupan, fueron aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de diciembre de 1993, y representan la principal fuente de estándares internacionales para la creación y funcionamiento de las INDH, pues se detallaron sus competencias y responsabilidades, composición, garantías de independencia y sus métodos de operación¹³.

Dentro de sus competencias y responsabilidades se encuentran:

*Tener un mandato amplio de promoción y protección de los derechos humanos, plasmado en un texto constitucional o legislativo;

*Presentar al gobierno u otra autoridad (de manera consultiva) sus opiniones, recomendaciones, propuestas e informes sobre cualquier asunto de derechos humanos.

¹¹NACIONES UNIDAS DERECHOS HUMANOS, Tríptico: *instituciones nacionales de derechos humanos*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://acnudh.org/2010/09/triptico-instituciones-nacionales-de-derechos-humanos/>

¹²*Idem*

¹³*Idem*

Puede abarcar desde proyectos de ley, decretos, acciones, situaciones de violación de derechos humanos, etc.;

*Asegurar la armonización de legislación y regulación nacional con los instrumentos internacionales de derechos humanos de los cuales es Estado es parte y promover la ratificación de los que faltan;

*Contribuir a la elaboración de los informes que deben entregar los Estados a los órganos de las Naciones Unidas y cooperar con el sistema universal, regional y nacional;

Asistir en la formulación y entrega de programas de enseñanza e investigación de derechos humanos;

*Difundir los derechos humanos y los esfuerzos para combatir la discriminación y aumentar la información pública a través de la prensa y campañas de sensibilización¹⁴.

Estos principios se emitieron a fin de que tuvieran una observancia obligatoria para los países en general, y en especial los que habían firmado los acuerdos internacionales en materia de derechos humanos.

Estos organismos tienen funciones cuasi-jurisdiccionales adicionales tales como recibir y examinar quejas o peticiones individuales buscando una solución mediante la conciliación o decisiones vinculantes; deben informar a la persona de sus derechos y los recursos a su alcance; Pueden remitir la petición a la autoridad competente o hacer recomendaciones directas para asegurar el cumplimiento de los derechos¹⁵.

La importancia de este tipo de figuras radica en que pueden llenar vacíos en la aplicación del derecho internacional de derechos humanos, buscan la protección de dichos derechos, presentan propuestas legislativas y evalúan el cumplimiento de las obligaciones internacionales asumidas por los Estados¹⁶.

Al llenar vacíos legales, procuran la generación de derecho positivo vigente, necesario para una época y tiempo en específico, apoyándose en que los derechos siempre van a ir en incremento de los terrenos legales ganados y no en detrimento.

¹⁴*Idem*

¹⁵*Idem*

¹⁶*Idem*

1.3 Derecho humano al medio ambiente sano

A lo largo de la historia, los pueblos se han reunido a fin de concretar acuerdos que permitan enfrentar diversas problemáticas comunes, una de estas problemáticas son el deterioro ambiental y las consecuencias generadas por el mismo. Es por esto, que las diversas naciones han firmado tratados internacionales y han participado en eventos que los comprometen a redoblar esfuerzos en pro del medio ambiente.

La idea de bienes comunes de la humanidad comenzó a plasmarse en 1946, estipulándose que este tipo de bienes son la capa de ozono, los mares, el aire, y concretamente el medio ambiente, este concepto implica el reconocimiento de la existencia de ciertos intereses comunes y superiores que sobrepasan los objetivos inmediatos y particulares de cada Estado¹⁷.

El deterioro mundial del medio ambiente a consecuencia del crecimiento industrial acelerado ha sido en perjuicio de la misma población, lo que dio pie a que el derecho incursionara a estudiar esta problemática cumpliendo así con una de sus funciones más importantes, que es la de salvaguardar los intereses fundamentales de la comunidad internacional¹⁸.

Esta situación ha generado que los propios países dentro de sus estados están sometiendo sus prácticas a nuevas obligaciones jurídicas internacionales, a fin de proteger al ambiente, conservar las especies vivas, y explotar de forma racional los recursos naturales con los que cuente cada territorio¹⁹.

Mundialmente, a lo largo de la historia, se ha tomado conciencia mundial de la importancia de la conservación de los recursos naturales, pues esta conservación conlleva consigo la sobrevivencia de los seres vivos y en consecuencia de los seres humanos.

¹⁷SEPÚLVEDA, Cesar, *Derecho a un medio ambiente sano*, [versión electrónica], pp. 5-8, disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/revista/pdf/DerechoComparado/82/art/art9.pdf>,

¹⁸*Ibidem* pp.1-2

¹⁹*Ibidem* pp.5-8

Un primer acercamiento entre el ambiente y los derechos humanos, lo podemos encontrar en la Declaración de Estocolmo en 1972 en Suecia, donde se señala la protección del ambiente como una condición previa al disfrute de los ya reconocidos derechos humanos²⁰.

El segundo acercamiento se dio en el año de 1992, con los tratados ambientales internacionales, en los que se consideran algunos de los derechos humanos como elementos fundamentales para el logro de la protección ambiental, y tienen como objetivo principal la protección de la salud humana²¹.

El tercer acercamiento es más reciente, se reconoció el vínculo entre ambiente y derechos humanos, y el derecho a un ambiente sano se vuelve independiente y un derecho humano²².

Existen instrumentos internacionales que han propuesto definiciones sobre el derecho humano a un medio ambiente sano²³, a fin de que sea más fácil su entendimiento y su protección, algunas de ellas son las siguientes:

a) El derecho a un medio ambiente es un derecho fundamental de toda persona como lo son el derecho a la libertad, a la igualdad y a condiciones de vida satisfactorias, en un medio ambiente cuya calidad les permita vivir a los humanos con dignidad y bienestar (principio 1, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano) y a contar con servicios públicos básicos (artículo 11, del Protocolo Adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)²⁴.

b) El derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar tutelado en el artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es el derecho de toda persona al acceso a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas,

²⁰CENTRO MEXICANO DE DERECHO AMBIENTAL, *Derecho a un medio ambiente sano una mirada hacia los mecanismos legales para su defensa*, Talleres de Servicios de Medios Alternativos, S. A. de C. V., México, 2008, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.academia.edu/20738706/DERECHO_A_UN_MEDIO_AMBIENTE_SANO_UNA_MIRADA_HACIA_LOS_MECANISMOS_LEGALES_PARA_SU_DEFENSA pp. 15-16

²¹*Ídem*

²²*Ídem*

²³*Ibidem* pp. 37-38

²⁴*Ídem*

incluyendo la información sobre los materiales y las actividades que ponen en peligro en sus comunidades, debiendo tener la oportunidad de participar en los procesos de toma de decisiones, y el acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y de los recursos pertinentes (principio 10, de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo)²⁵.

c) El derecho de toda persona, individual o en asociación con otras, a disfrutar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Este derecho puede ejercerse ante los poderes públicos y entidades privadas, en observancia al derecho nacional e internacional²⁶.

d) El derecho al medio ambiente se debe disfrutar en armonía con los demás derechos humanos, incluido el derecho al desarrollo. Toda persona tiene derecho al medio ambiente sin ningún tipo de discriminación, según lo establece el artículo 1º de la Declaración de Bizkaia sobre el derecho humano al medio ambiente ²⁷.

Existen también principios internacionales en materia ambiental, son utilizados como marco jurídico en la negociación e implementación de nuevos acuerdos y de los ya existentes transfronterizos, en ocasiones son utilizados como marco de referencia para el desarrollo de leyes ambientales nacionales, son auxiliares en el proceso de legislación ambiental internacional en otras ramas del derecho internacional, como los derechos humanos, y es posible su codificación en acuerdos generales de legislación ambiental internacional²⁸.

Lo anterior demuestra que los seres humanos son conscientes de la importancia que conlleva el vivir en armonía con el medio ambiente, y la importancia de tutelar la protección del mismo y de lo que conlleva tal situación, como lo es una explotación y aprovechamiento sustentable, que garantice la supervivencia de las especies.

²⁵*Ídem*

²⁶*Ídem*

²⁷*Ídem*

²⁸*Ídem*

1.3.1 Principios internacionales del derecho humano al medio ambiente sano

Algunos de los principios en materia de derecho ambiental son los siguientes:

- “Principio de la soberanía estatal y la responsabilidad de no causar un daño ambiental”: consiste en que los Estados tienen soberanía sobre sus recursos naturales y la responsabilidad de no causar daño al ambiente, de conformidad con las obligaciones señaladas en los principios 21 y 2 de la Declaración de Estocolmo y de Río respectivamente²⁹.

El no respetar la soberanía de los estados aun con la justificación de intervenir el cuidado del medio ambiente de otro territorio, implicaría una violación en la esfera de la soberanía y jurisdicción ganada y respetada con el paso del tiempo, por lo que cada soberano debe atender también los asuntos ambientales presentados en el día a día dentro de su territorio, buscando que las actividades no rebasen lo permitido por la normatividad ambiental.

- “Principio de la equidad intergeneracional”: se basa en el respeto a las generaciones presentes y futuras, reconocido en el preámbulo de la Declaración de Estocolmo, en el preámbulo de la Carta Mundial de la Naturaleza, en el principio 3 de la Declaración de Río³⁰.

Pues aun que las generaciones futuras están en crecimiento y otras aun no llegan, tienen el mismo derecho de conocer y disfrutar de un ambiente sano y equilibrado y de las bondades que la naturaleza ofrece.

- “Principio de las responsabilidades comunes, pero diferenciadas”: se refiere a que todos los Estados tienen responsabilidades comunes para la protección del ambiente y la promoción del desarrollo sustentable, basándose en

²⁹*Ibidem* pp. 40-41

³⁰*Idem*

su situación económica, social y ecológica, según el principio 7 de la Declaración de Río³¹.

- “Principio precautorio”: los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades para proteger el medio ambiente, tal y como lo reconoce la Declaración de Río en su principio 15³².

Se deben generar políticas y culturas de prevención, pues es la mejor forma de proteger al ambiente, pues la prevención sugiere se evite llegar al punto de que se cause un daño, independientemente de que este pueda ser reparado o no.

- “Principio preventivo”: Está íntimamente relacionado con el principio precautorio. Busca que se implementen las medidas necesarias para evitar un accidente o una emergencia ambiental, atiende lo establecido en los principios 6 y 7 de la Declaración de Estocolmo³³.

- “Principio de la subsidiaridad”: se cree que las decisiones tomadas a nivel local son más eficaces, por lo que sugiere que se busquen soluciones a conflictos atendiendo debidamente³⁴.

- “Principio sobre el deber de no discriminación por daños ambientales”: se refiere a la cooperación efectiva de los Estados para evitar la reubicación de actividades y sustancias que causen daños al medio ambiente, como lo señala el principio 14 de la Declaración de Río³⁵.

Esta medida se debería aplicar sin importar que un estado sea más fuerte que otro, pues finalmente los daños ambientales son asunto de todos, y las repercusiones se sienten en distintas sociedades.

- “Principio El que contamina paga”: implementado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Ecológico (OCDE) en 1972. Busca que el que contamine pague los daños y perjuicios que causen sus actividades contaminantes”³⁶.

³¹*Ídem*

³²*Ídem*

³³*Ídem*

³⁴*Ídem*

³⁵*Ibidem* p. 42

³⁶*Ídem*

- “Principio de la debida diligencia”: Todos los Estados tienen la obligación permanente de mantener el aparato jurídico y material que garantice de forma razonable las obligaciones internacionales³⁷.

³⁷*idem*

CAPÍTULO II

Antecedentes del derecho a un medio ambiente sano y equilibrado

Sumario: 2.1 Antecedentes del derecho ambiental; 2.2 Problemática ambiental; 2.3 Casos ambientales; 2.3.1 Primavera silenciosa; 2.3.2 Trail smelter; 2.3.3 Nube marrón; 2.3.4 Agujero en la capa de ozono; 2.4 Evolución del Derecho Ambiental Internacional; 2.5 Evolución del Derecho Ambiental Internacional; 2.4.1 Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo 1972); 2.4.2 Informe Brundtland; 2.4.3 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro 1992); 2.4.4 Cumbre de Johannesburgo 2002; 2.4.5 Protocolo de Kioto; 2.4.6 Cumbre de París contra el cambio climático

La necesidad del hombre por tener más y mejores procesos productivos a fin de tener mayor número de productos a dado origen a la polución, ejemplo de ello lo encontramos desde la revolución agrícola a principios del siglo XIII, cuando la explotación masiva de la agricultura generó el incremento de la fundición de metales para tal fin y con ello el comienzo de una contaminación continua.

Posteriormente la máquina de vapor y la revolución industrial agudizaron el problema de la contaminación, despertando desde la década de los 70's una preocupación mundial debido a la contaminación ambiental mundial, y a problemas específicos de gravedad que se padecen a nivel mundial, preocupación que dio origen a autoridades y acuerdos internacionales que buscan la protección del ambiente y en específico del derecho humano a un medio ambiente sano.

2.1 Antecedentes del Derecho Ambiental

Quizás el hecho de que inicialmente el medio ambiente se albergó en la física y en ciencias similares lo llevó a no tener una relevancia jurídica, no obstante, la tendencia a nivel mundial es el fortalecimiento del derecho ambiental³⁸.

A principios del siglo XIII en Gran Bretaña, dieron inicio las primeras emisiones contaminantes producto de la combustión de la leña, madera y

³⁸RABASA, Emilio, *La Constitución y el medio ambiente*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007, p. 4

posteriormente carbón, esto a consecuencia de la revolución agrícola, que introdujo maquinaria para acelerar el proceso de siembra y cosecha³⁹ no obstante, el rey Eduardo I de Inglaterra prohibió la combustión de carbón para evitar la contaminación al aire⁴⁰.

Dicha situación trajo consigo las primeras repercusiones negativas al medio ambiente, no obstante hay que tomar en cuenta que el medio ambiente soporta cierta contaminación y se regeneran los ecosistemas hasta ciertos límites contaminantes, en consecuencia es muy probable que en esa época no se resintieran de la forma que se resienten actualmente, pues no eran algo constante ni masivo, lo cual no reflejaba un daño ambiental significativo

Esta revolución agrícola, trajo consigo otros avances que han llevado también a la agricultura a ser considerada una industria. El inglés Jethro Tull inventó una máquina sembradora en los primeros años del siglo XVIII, posibilitando sembrar rápidamente⁴¹.

El arado de hierro posibilitó un laboreo más profundo y efectivo, abrió paso al nacimiento de una potente industria siderúrgica que proporcionaba hierro. La utilización de caballos en lugar de bueyes aceleró el trabajo agrario. También se inventaron sesgadoras y trilladoras, que permitieron mejorar la productividad agrícola, lo que fomentó el mejoramiento de la producción de hierro y acero, y se irían convirtiendo en materiales básicos para la fabricación de maquinaria agrícola cada vez más compleja, pues además generaba un ahorro de contratación de mano de obra y se agilizaba y reducía el tiempo y esfuerzo de siembra y cosecha⁴².

En consecuencia, la revolución de la metalurgia en la intervención de la tierra, en específico en el arado, trajo como consecuencia emisiones a la

³⁹UNAM (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICOM), Portal académico, *Revolución agrícola*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://neodevil.galeon.com/revagri.html>

⁴⁰*Idem*

⁴¹UNAM (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICOM), Portal académico, *Revolución agrícola*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/historiauniversal1/unidad3/revolucionindustrial>

⁴²*Idem*

atmosfera generadas por fundición de metales, situación que generó mayores emisiones a la atmosfera de las ya cotidianas.

Por su parte, la revolución industrial trajo como consecuencia posteriores preocupaciones en materia ambiental, las cuales comenzaron a agudizarse a principios del siglo XX en los círculos académicos de los países industrializados, y después de la Segunda Guerra Mundial la discusión se propagó hacia otros países⁴³.

La Revolución Industrial trajo consigo el descubrimiento del uso de combustibles fósiles, la explotación intensiva de los recursos minerales, y fue así que los seres humanos comenzaron a cambiar el medio ambiente, la calidad del agua y aire y la naturaleza de la atmosfera⁴⁴.

El uso excesivo de combustibles fósiles causa gran contaminación al suelo por el mismo proceso de su extracción, también genera demasiadas emisiones a la atmosfera pues las maquinas que usan este combustible normalmente emiten gases que contaminan el aire, y la maquinaria que se empezó a implementarse generaba gran polución⁴⁵, pues se ignoraban diversos mecanismos orientados a reducir las emisiones contaminantes.

A lo largo del desarrollo de la Revolución Industrial, y posterior a ella, surgen diferentes corrientes de pensamiento en el tema ambiental, las cuales se distinguen por tener una visión diferente del ambiente, comienzan a caracterizarlo y definirlo, hasta llegar a las definiciones postmodernas⁴⁶.

La contaminación ambiental obligó a los países en general a observar los cambios dañinos en materia ambiental reflejados principalmente en la salud y el modo de vivir de los seres vivos, despertando una gran preocupación internacionalmente.

⁴³ANTECEDENTES, *medio ambiente*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/2_mambiente.htm

⁴⁴REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, *consecuencias de la revolución industrial*, Op. Cit [s.p.]

⁴⁵*Idem*

⁴⁶NURSE, C. María M., *Derecho ambiental en línea*, Op. Cit [s.p.]

2.2 Problemática ambiental

Los problemas ambientales son añejos, y la repercusión de los efectos causados por los daños ambientales repercuten no nada más en el territorio que se ocasionaron, su repercusión llega a ser a nivel internacional como se puede apreciar entre otros en los siguientes casos:

- Cambio climático y calentamiento global, conocido como efecto invernadero;
- Destrucción de la capa de ozono, generando mayor filtración de los rayos uv;
- Contingencias ambientales;
- Lluvia acida;
- Destrucción de ecosistemas;
- Degradación de suelo;
- Crecimiento urbano que trae consigo incremento de ruido y basura⁴⁷;
- Extinción de especies de flora y fauna;
- Actividades humanas desordenadas;
- Contaminación del agua dulce;
- Contaminación de mares;
- Nieblas envenenadas;
- Mareas negras sobre las costas;
- Contaminación transfronteriza⁴⁸.

Dichos daños ambientales se sufren a nivel global, y en casos específicos dependiendo en la ubicación geográfica de los Estados dependiendo de los paisajes y necesidades naturales con las que cuentan.

⁴⁷ÁNGELES, Hernández Miguel, *Tesis Retos y perspectivas de los instrumentos jurídicos en Michoacán, para la conservación y mejoramiento de la calidad del aire*, p.37

⁴⁸BENEDICTIS, Leonardo, *El principio Precautorio y la defensa del ambiente*, 6° Encuentro internacional de derecho ambiental, Memorias 2007, México, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2008, p. 167

2.3 Casos ambientales

Ahora corresponde analizar algunas de las experiencias más relevantes que se han presentado a nivel internacional, que han generado daños al ambiente.

Estas experiencias, a lo largo de la historia han generado daños graves al ambiente, por tal motivo se han tomado medidas de difusión y prevención a favor del cuidado ambiental, como el redactar libros, emitir normas, y tomar medidas extremas para el cuidado de la salud en caso de existir contingencias ambientales.

Es importante conocer algunos de los casos de contingencias ambientales representativos a nivel mundial, con la finalidad de entender como la contaminación ambiental generada en un lugar afecta otros lugares diversos a donde se generó el daño ambiental, como afecta la salud humana y a los ecosistemas, y como sean venido resolviendo estos problemas de contaminación ambiental, desde antes de que existiera legislación ambiental.

2.3.1 Primavera silenciosa

Primavera silenciosa es un libro con análisis científico y ejemplos estremecedores, aborda uno de los problemas más graves sufridos en el siglo XX por la contaminación que sufre la tierra por el uso masivo de productos químicos como los pesticidas, y el DDT (Dicloro Difenil Tricloroetano) en particular. Este libro se adentra en lo turbulento de la vida social⁴⁹.

Su trascendencia fue tal que hoy está considerado uno de los principales inspiradores de la aparición de los movimientos ecologistas a favor de la conservación del medio ambiente sano⁵⁰.

⁴⁹CARSON, Rachel, *Primavera silenciosa*, [versión electrónica], p.9, disponible en: <http://iipdigital.usembassy.gov/media/pdf/books/carson-sp.pdf>

⁵⁰*idem*

Se cree que ha tenido repercusiones favorables para el cuidado de la salud pública y en específico del cuidado del medio ambiente, como la ha sido la prohibición del uso de DDT y otras prácticas nocivas para la salud del hombre.

2.3.2 Trail smelter

El primer caso a abordar trata de una jurisprudencia internacional por daños transfronterizos, este caso fue llamado fundición de sendero (*Trail smelter*), el cual versa sobre un conflicto ambiental entre Estados Unidos y Canadá, se llama así porque el río Columbia tiene su afluente en Canadá, dentro de la Columbia británica denominada Sendero (*Trail*), y en 1896 se había establecido una fundición cercana a la localidad de *Trail* patrocinada por Norteamérica, en 1906 la empresa denominada Compañía Minera y Sintetizadora Consolidada de Canadá (*Consolidated Mining and Smelting Company of Canada*) adquirió la propiedad de la fundidora⁵¹.

Este caso, fue considerado como uno de los principios aplicables a la contaminación transfronteriza, se resolvió mediante un arbitraje, en el cual entre otras cosas se establece el principio de responsabilidad internacional por daños causados a otro Estado en materia de medio ambiente, y en consecuencia existe la obligación del Estado de observar que las actividades privadas se desarrollen acordes al derecho internacional, reconociéndose así de forma implícita, que el problema de la contaminación transfronteriza no puede ser resuelto con el solo pago de la indemnización por los daños causados a otro Estado⁵².

Desde 1925 hasta 1931 se comprobaron daños ambientales ocasionados al Estado de Washington provenientes de la fundidora, varios granjeros se quejaron

⁵¹JURISPRUDENCIA INTERNACIONAL POR DAÑOS TRANSFRONTERIZOS, [versión electrónica], [s.a.], p. 3, disponible en: <http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/2/831/16.pdf>

⁵²*Idem*

por daños a sus propiedades, y fueron indemnizados por los perjuicios argumentados⁵³.

La acción fue presentada por primera vez a través de una comunicación generada por el cónsul general de Estados Unidos en Ottawa dirigida al gobierno de Canadá en 1927, al no haber autoridades internacionales ni ambientales, y en diciembre de ese año Estados Unidos pidió que el asunto fuera remitido a la Comisión Internacional Conjunta, para que se hiciera una investigación y se presentara un informe según lo establecido en el artículo IX de la Convención entre Estados Unidos y Gran Bretaña de fecha 11 de enero de 1909⁵⁴.

En 1928 empezaron las investigaciones de la Comisión Conjunta, realizando pruebas, informes científicos, desahogo de testimonios, etc., y en 1931 dicha comisión estableció de forma unánime que los daños ocasionados y los que se generaran hasta el 1 de enero de 1932, serían compensados con la suma de 350,000 dólares, recomendando además se implementaran medidas para la reducción de emisiones perjudiciales a la atmosfera⁵⁵.

Un hecho influyente para el mundo ambiental fue la publicación del libro de Rachel Carson que llegó a considerarse como uno de los libros más exitosos, titulado Primavera Silenciosa, el cual habla de los efectos perjudiciales que los químicos y pesticidas de uso agrícola pueden ocasionar a la tierra y en general al ambiente⁵⁶.

En la actualidad, en el mundo se siguen sufriendo daños ambientales a consecuencia de la contaminación, un ejemplo de ello es el fenómeno llamado nube marrón, el cual aunque no se presenta en territorio mexicano, se cree causa efectos negativos a nivel global en relación al cambio climático⁵⁷.

Este caso refleja la preocupación de la repercusión negativa de la contaminación, la cual desde esos tiempos se hizo evidente tenía afectaciones

⁵³*Idem*

⁵⁴*Idem*

⁵⁵*Ibidem* p. 4

⁵⁶NURSE, C. María M., *Derecho ambiental en línea*, Op. Cit. [s.p.]

⁵⁷INECC (Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología), *Nube marrón*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.inecc.gob.mx/calair-informacion-basica/565-calair-nube-marron>

transfronterizas, lo que se traduce que aun que un país contamine en su territorio puede generar repercusiones transfronterizas e internacionales cuando se dan de forma masiva por distintos territorios.

2.3.3 Nube marrón

La nube marrón es una niebla de contaminantes, y es resultado de la emisión de monóxido y dióxido de carbono, sal marina, ceniza, sulfatos, restos de carbón, hidrocarburos,⁵⁸ aerosoles y otras muchas sustancias volátiles que quedan suspendidas sobre el continente asiático⁵⁹.

En estudios realizados por el Programa de las Naciones Unidas en materia de Medio Ambiente, se encontró que esta niebla proviene de los incendios, quema de estiércol, fábricas, y las millones de estufas que aún usan madera como combustible en las casas de esa región⁶⁰.

La nube marrón genera afectaciones que se ven reflejadas en distintos Estados, ponen en grave riesgo la salud de los seres vivos y el equilibrio ecológico.

La nube marrón llega a tener hasta tres kilómetros de espesor, se presenta cotidianamente en la estación de invierno y afecta principalmente la región sur de Asia que incluyen los países de Afganistán, Bangla Desh, Bután, India, Islas Maldivas, Nepal, Pakistán y Sri Lanka, y se mueve desde el mar de Omán hasta China⁶¹.

“Esta extraña niebla se descubrió como parte del Experimento del Océano Índico (INDOEX) que investiga cómo se transportan los contaminantes a través de la atmósfera sobre el Océano Indico”. Los científicos se encontraron con la nube

⁵⁸*Ídem*

⁵⁹PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), *Nube marrón*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.unep.org/spanish/environmentalgovernance/EIPNUMAenlasRegiones/AsiayelPac%C3%ADfco/tabid/4293/Default.aspx>

⁶⁰INECC, *Nube marrón*, Op. Cit. [s.p.]

⁶¹*Ídem*

durante un intensivo experimento de campo de seis semanas, realizado de febrero a marzo de 1999⁶².

“...La región bajo investigación cubrió la mayoría del norte del Océano Índico, incluido el Mar Árabe, la mayor parte de la Bahía de Bengala y el Océano Índico ecuatorial. Según el PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente), la neblina parece tener impactos severos en los patrones del clima y ambiente de la región...”⁶³.

El cambio climático de la región se justifica ya que esta nube limita entre 10-15 por ciento la luz solar que llega a la superficie terrestre, enfriando la superficie, al tiempo que calienta la atmósfera, según especialistas⁶⁴, lo cual puede estar reflejándose en el calentamiento y cambio climático global.

Expertos aseguraron que el impacto regional y mundial de la "nube marrón" se intensificará en los próximos treinta años, cuando se estima que la población de Asia llegará a ser de cinco mil millones de habitantes. Los efectos negativos de la nube ya se empiezan a resentir, pues ha producido temperaturas erráticas, desatando inundaciones en Bangladesh, Nepal y el noreste de India, y contrariamente sequías en Pakistán y el noroeste de India⁶⁵.

Se cree que las afectaciones de este efecto ambiental negativo van a resentirse con mayor intensidad e incluso a nivel mundial, en virtud de que es evidente que si la población crece mayor es la contaminación, lo que va a aumentar negativamente los efectos que genera actualmente la nube marrón.

Un ejemplo de estas actividades económicas desmesuradas y relacionado con la nube marrón ya descrita, fue el vivido en diciembre de 2015 en Beijing, China, ciudad con más de 20 millones de habitantes, que constantemente se ve

⁶²*Idem*

⁶³*Idem*

⁶⁴PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), *Nube marrón, Op. Cit.* [s.p.]

⁶⁵LA JORNADA, *Nube marrón*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], <http://www.jornada.unam.mx/2002/08/16/040n1soc.php?printver=0>

envuelta por gruesas mantas de niebla con humo negrozco que llenan los pulmones de las personas que lo respiran⁶⁶.

Beijing desde hace varios años es una de las ciudades con mayor polución de aire del planeta, por lo que cuenta con un sistema de alerta de contaminación ambiental que consta de 4 fases el cual por primera vez desde su implementación realizada hace poco más de 2 años, llegó a la fase 4 de alerta máxima de contaminación, la cual duró del 7 al 10 de diciembre de 2015⁶⁷.

Luego de tres días de densa contaminación la alerta roja se activó, por lo que las autoridades ordenaron el cierre de escuelas, reducción de actividades de fábricas emisoras de gases, reducción de circulación de vehículos implementando una especie de no circula y dejando circular a todos los coches eléctricos, con la finalidad de reducir la contaminación concentrada y fomentar su pronta limpieza⁶⁸.

No obstante, el encendido de las calefacciones de los hogares en el territorio asiático no puede reducirse a fin de disminuir la emisión de CO₂ que produce su uso, pues las temperaturas en invierno llegan a estar por debajo de los cero grados en ocasiones⁶⁹.

Pues bien es sabido a nivel internacional que el clima frío origina la condensación de gases de efecto invernadero, lo que genera que se estanquen en un nivel atmosférico negativo para la respiración de los seres vivos dichos gases, provocando además un calentamiento global.

Los edificios de la ciudad están siendo equipados con purificadores de aire especiales para mantener a la gente totalmente confinada en habitaciones y espacios herméticamente cerrados, sin acceso al aire exterior contaminado, este proceso trae como consecuencia que los residentes de Beijing están siendo privados de la exposición directa a luz solar natural, que es necesaria para que el

⁶⁶BENSON, Jonathan, Periódico La gran época, *Beijing es casi "inhabitable para los humanos" por contaminación del aire*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www.lagranepoca.com/archivo/34495-beijing-es-casi-inhabitable-para-humanos-contaminacion-del-aire.html>

⁶⁷24 HORAS, *Beijing emite primer alerta roja por contaminación ambiental*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www.24-horas.mx/beijing-emite-primer-alerta-roja-por-contaminacion/>, *Beijing emite alerta roja por contaminación ambiental*

⁶⁸*Idem*

⁶⁹*Idem*

cuerpo produzca vitamina D⁷⁰, en lugar de implementar medidas amigables con el equilibrio ecológico y el cuidado ambiental.

En los últimos años la contaminación del aire en esa región se volvió tan densa, que el Centro de China para Control y Prevención de Enfermedades estima que el promedio de los residentes de Beijing de 18 años de edad, tendrán un 40% de su vida con mala salud⁷¹, esa resignación viola los derechos humanos fundamentales de los hombres respecto del derecho a tener un medio ambiente sano y equilibrado, así como el derecho a la salud.

Se han implementado técnicas futuristas de modificación del clima, que China ya está usando para tratar el problema de la constante sequía, reconociendo que la lluvia tiende a capturar la contaminación del aire limpiándola de los cielos de forma similar a una aspiradora, por lo que el gobierno chino ha puesto en operación una red de maquinaria de estelas químicas entre ellas 50 aviones, que intencionalmente siembran los cielos con nubes para crear lluvia falsa⁷².

La Organización Mundial de la Salud considera como un nivel seguro de las partículas contaminantes que se encuentran en la atmosfera denominadas PM2.5, la cantidad de 25 partículas por metro cubico, y en los días de la alerta referida se llegó a 300 por metro cubico⁷³, situación que supera por mucho las condiciones ambientales y de los seres vivos de soportar los niveles contaminantes, poniendo así en riesgo la salud y equilibrio de los mismos, pues son vulnerados por la contaminación ambiental.

En consecuencia de lo anterior, es importante que las naciones tomen conciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente, para que así puedan transmitirlo a los ciudadanos de las mismas la cultura del cuidado ambiental de una forma rápida y urgente como lo exige actualmente el cuidado al ambiente.

⁷⁰BENSON, Jonathan, Periódico La gran época, *Op. Cit.* [s.p.]

⁷¹*Ídem*

⁷²*Ídem*

⁷³24 HORAS, *Beijing emite primer alerta roja pos contaminación ambiental*, *Op. Cit.* [s.p.]

2.3.4 Agujero en la capa de ozono

Se considera que una de las causas del fenómeno conocido como el agujero en la capa de ozono, el cual no es otra cosa más que el adelgazamiento de la capa de ozono, se debe al uso de aerosoles, pues dicho adelgazamiento se produce por la combinación del ozono con compuestos clorofluorocarbonados (CFCs) procedentes de algunos aerosoles, frigoríficos y sistemas de aire acondicionado que usan fluido refrigerante, por lo que en todo el mundo se establecieron acuerdos para la progresiva eliminación de estos contaminantes⁷⁴.

El debilitamiento de la capa de ozono pone en peligro incluso la supervivencia de toda la vida en la tierra, pues la radiación ultravioleta proveniente del sol es detenida en la estratosfera por el filtro natural conocido como capa de ozono, evitando que la radiación del sol llegue a la superficie de la tierra⁷⁵.

El ozono se encuentra en toda la atmósfera, pero se concentra entre los veinticinco y treinta kilómetros de altura, está compuesto por moléculas que contienen tres átomos de oxígeno y se forman mediante reacciones fotoquímicas, durante las cuales se absorbe la radiación ultravioleta⁷⁶. Por lo que la contaminación altera el proceso natural del ozono provocando menos producción del mismo y por ende el adelgazamiento de la capa de ozono, situación que pone en riesgo a todo el mundo.

Pero la codicia del hombre lo ha llevado a realizar actividades productivas que sean redituables económicamente, sin importar que dichas actividades ocasionen daños al ambiente, sin pensar que si no se tiene salud y medios naturales para satisfacer las necesidades y la salud del hombre como lo es un agua, aire, y suelo limpio entre otros, ni todo el dinero del mundo vale ante catástrofes ambientales que atenten contra la salud de los seres humanos, pese a que cada vez se reflejan en masas más grandes.

⁷⁴HERRERA, Arciniega José Luis, Ambiente y derechos humanos; un cambio de modelo, [versión electrónica], pp. 103-110, disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/4/1536/8.pdf>

⁷⁵*Idem*

⁷⁶*Idem*

El Cambio Climático no siempre es producto de la contaminación, se puede presentar también por cuestiones naturales, tales como variaciones en la energía que se recibe del sol, erupciones volcánicas, procesos biológicos, circulación oceánica, entre otros. Pero como ya se dijo, también es causado por las actividades humanas, como por ejemplo, a través de emisiones de CO₂ y otros gases que atrapan calor, el cambio de uso de suelo de grandes extensiones de tierra⁷⁷.

En consecuencia, muchos países se han comprometido a eliminar del mercado productos altamente nocivos para la contaminación atmosférica como lo son los aerosoles entre otros. También la preocupación por el calentamiento global, ha llevado a diversos países a comprometerse ante la comunidad internacional a reducir sus emisiones a la atmosfera.

2.4 Evolución del Derecho Ambiental Internacional.

Este derecho encuentra bases en expresiones como sociedad internacional compuesta por toda la humanidad, patrimonio y bien común de la humanidad, palabras que tienen antecedentes en España, ya que fue allí donde se gestó el derecho internacional en la Escuela Española de Derecho Internacional o Escuela de la Paz , así como en los principios señalados por Francisco de Victoria⁷⁸.

El derecho a un medio ambiente sano es un derecho de tercera generación. La primera generación es la que comprende los derechos civiles y políticos; los derechos sociales y culturales forman la segunda generación⁷⁹, surge como una necesidad social que implica el sobrevivir de las especies en general.

⁷⁷*Ídem*

⁷⁸SEPÚLVEDA, Cesar, *Derecho a un medio ambiente sano*, en origen y evolución del derecho a un medioambiente sano, *Op. Cit.*, pp. 5-8

⁷⁹RABASA, EMILIO, *Génesis de la materia ambiental en nuestra constitución*, [versión electrónica], p.3, disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2429/3.pdf>

El derecho a un medio ambiente sano se encuentra con los derechos de solidaridad, son de naturaleza esencialmente complementaria, es decir que interactúan los derechos de las tres generaciones señaladas sin destruirse entre sí⁸⁰.

La humanidad ha tomado conciencia de la importancia del cuidado al medio ambiente, y ha reconocido la urgente necesidad de exigir la adopción de medidas inmediatas para el cuidado del medio ambiente. Este despertar de la conciencia humana se dio principalmente gracias al informe llamado los límites del crecimiento, del Club de Roma, publicado en 1972, así como de la declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano realizada en ese mismo año⁸¹, año en el que tomó impulso el derecho ambiental gracias a la preocupación internacional en dicho tema.

En 1972 se reconoció que la humanidad está integrada por las generaciones presentes y futuras, las cuales tienen el derecho a un ambiente sano y al mismo tiempo se reconoció la obligación de conservarlo en óptimas condiciones. El 21 de noviembre de ese mismo año, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) aprobó una recomendación relativa a la protección en el ámbito nacional, la protección natural y cultural y la convención sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural⁸².

No obstante la protección jurídica que se pretendió dar desde entonces al cuidado al medio ambiente, los Estados conservan su soberanía y la autoridad para decidir de qué forma se va a garantizar un medio ambiente sano y equilibrado, y un desarrollo sustentable, los Estados sólo adquieren obligaciones específicas a nivel internacional⁸³.

⁸⁰NAMNUN, Samantha, *Derecho a un medio ambiente sano una mirada hacia los mecanismos legales para su defensa*, Talleres de Servicios de Medios Alternativos, Centro Mexicano de Derecho Ambiental S. A. de C. V., México, 2008, [versión electrónica], disponible en: <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2009/DS.pdf> p. 17

⁸¹*Ibidem* pp. 4-5

⁸²*Ibidem*

⁸³*Ibidem*

Situación que de cierta forma frena la protección de las generaciones futuras y protege de forma limitada a las presente, pues el derecho evoluciona conforme a las necesidades presentes y muchas veces se queda corto, más aún cuando se trata de proteger a generaciones futuras.

Los países de tercer mundo que en un principio desconfiaban de estas obligaciones internacionales, se dieron cuenta de que a ellos también los afectaba el deterioro del medio ambiente y que esta regulación no iba en contra del desarrollo, tal como lo aprobó la ONU (Organización de las Naciones Unidas) en 1974 en la Carta de Derechos y Deberes de los Estados⁸⁴.

Se debe buscar la especialización de autoridades en materia ambiental, para lo que deben existir tribunales especializados en esta materia, que no nada más lleguen a tener mayormente consecuencias administrativas, si no otras más severas, con la intención de que se tome en serio la importancia del cuidado del medio ambiente, y la gravedad de no hacerlo.

Con la intención de lograr un desarrollo sustentable, en el año 2000 el consejo de la PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente), aprobó el documento denominado Perspectiva ambiental en el horizonte 2000, el cual contiene estrategias para lograr un desarrollo sustentable estableciendo programas nacionales y de cooperación internacional⁸⁵.

Desde la década de los 70's a la fecha, se han elaborado miles de documentos a fin de que los países se comprometan al cuidado del medio ambiente, a fin de tener un medio ambiente sano y equilibrado y un desarrollo sustentable, pero aún hay mucho por hacer en este rubro para lograr el objetivo⁸⁶. Pues aunque estos acuerdos son numerosos, se enfrentan al problema de la presencia de una soberanía limitada de los Estados en materia de políticas ambientales destinada a mantener estándares mínimos que posibiliten una sociedad mundial ambientalmente sostenible.

⁸⁴*Idem*

⁸⁵*Ibidem* p. 10

⁸⁶*Ibidem* pp. 9-29

Tal situación sugiere adoptar una cultura ambiental legalizada y en las prácticas a nivel mundial, y una colaboración global con el objetivo de sobrevivencia de la humanidad, para unidos enfrentar la problemática ambiental y las repercusiones de la contaminación ambiental que se recientes en todo el planeta.

2.4.1 Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo 1972)

En 1968 los principales órganos de las Naciones Unidas consideraron seriamente las cuestiones medioambientales. El 29 de mayo de 1972, el Consejo Económico y Social fue el primero en incluir estas cuestiones como un punto específico de su programa y en tomar la decisión que fue aprobada posteriormente por la Asamblea General de la celebración de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano⁸⁷.

La Conferencia Científica de las Naciones Unidas también conocida como la Primera Cumbre para la Tierra⁸⁸, fue una conferencia internacional convocada bajo el auspicio de las Naciones Unidas y celebrada en Estocolmo Suecia⁸⁹ del 5 al 16 de junio de 1972, ante la necesidad de un criterio y unos principios comunes que ofrecieran a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano⁹⁰.

La conferencia fue abierta y dirigida por el primer ministro sueco Olof Palme y Kurt Waldheim secretario general de la ONU en ese entonces. Contó con la asistencia de los representantes de 113 países, 19 organismos intergubernamentales, y más de 400 organizaciones intergubernamentales y no

⁸⁷CRÓNICA ONU, *De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://unchronicle.un.org/es/article/de-estocolmo-kyoto-breve-historia-del-cambio-clim-tico/>

⁸⁸*Idem*

⁸⁹GOBIERNO DE GUADALAJARA, *Ecología Hoy, Conferencia de Estocolmo*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.ecologiahoy.com/conferencia-de-estocolmo>

⁹⁰DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.culturalrights.net/descargas/drets_culturals412.pdf

gubernamentales⁹¹. Se refiere al medio ambiente como un medio humano y en otras ocasiones simplemente lo llama medio, la primera parte está integrada por 7 puntos⁹².

Fue la primera gran conferencia de la ONU sobre cuestiones ambientales internacionales, y marcó la pauta en el desarrollo de la política internacional en esta materia. A esta Conferencia se le reconoce como el inicio de la conciencia política y pública de los problemas ambientales⁹³.

Esta declaración enunciaba los principios para la conservación y mejora del medio humano, así como un plan de acción que contenía recomendaciones para la acción internacional medioambiental. Planteó por primera vez la cuestión del cambio climático en un apartado sobre la identificación y control de contaminantes de amplio calado internacional, advirtiendo a los gobiernos que debían tomar en consideración las actividades que pudieran provocar el cambio climático y evaluar la probabilidad y magnitud de las repercusiones sobre el clima⁹⁴.

Propuso se establecieran estaciones para el seguimiento de la evolución a largo plazo de los componentes y propiedades de la atmósfera, capaces de provocar un impacto meteorológico como lo es el cambio climático, estos programas debían estar coordinados por la Organización Meteorológica Mundial a fin de ayudar a la comunidad mundial a comprender mejor la atmósfera y las causas de los cambios climáticos, naturales y los que resultaran de la actividad del hombre⁹⁵, lo cual fue innovador para la época, pues de esta forma se pueden medir de forma más fehaciente las afectaciones al ambiente.

Invitaba a que se convocara una segunda reunión sobre el medio ambiente y estableció el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cuya secretaría tendría su sede en Nairobi (Kenya), el Fondo para el Medio Ambiente y la Junta de Coordinación para el

⁹¹GOBIERNO DE GUADALAJARA, Ecología Hoy, *Conferencia de Estocolmo*, Op. Cit. [s.p.]

⁹²DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO, Op. Cit. [s.p.]

⁹³GOBIERNO DE GUADALAJARA, Ecología Hoy, *Conferencia de Estocolmo*, Op. Cit. [s.p.]

⁹⁴CRÓNICA ONU, *De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático*, Op. Cit. [s.p.]

⁹⁵*ídem*

Medio Ambiente⁹⁶, buscando una integración cultural en materia de medio ambiente con repercusión internacional.

No obstante, el cambio climático no se convirtió en una preocupación principal para los órganos, las cuestiones que adquirieron mayor importancia fueron las relacionadas con los recursos hídricos, los mamíferos marinos, las fuentes de energía renovables, la desertificación, los bosques, el marco jurídico medioambiental, y el medio ambiente y el desarrollo⁹⁷, aún que el cambio climático es una de las consecuencias de la contaminación que repercuten en extensiones más grandes de territorio incluso en la actualidad estos cambios se resienten a nivel internacional.

En dicha Conferencia se proclama que la evolución de la raza humana ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el hombre ha adquirido el poder de transformar cuanto lo rodea, así también habla de que el medio humano natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma⁹⁸, pero es importante detenerse a pensar hasta qué punto es bueno que el hombre modifique su entorno, pues en muchas ocasiones estas modificaciones generan daños colaterales que perjudican más de lo que benefician con el pasar de los años.

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. El hombre satisface sus necesidades tomando lo que necesita del medio que lo rodea, el mejoramiento de los medios humanos es fundamental para todos los pueblos y un deber para todos los gobiernos⁹⁹, pues con ello se garantiza la supervivencia de la humanidad y en consecuencia de muchos recursos naturales.

⁹⁶*Ídem*

⁹⁷*Ídem*

⁹⁸DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO, *Op. Cit.* [s.p.]

⁹⁹*Ibidem* art. 2

Esta Conferencia observa la capacidad del hombre de transformar lo que lo rodea, situación que puede llevar a todos los pueblos a obtener los beneficios del desarrollo, pero si esa capacidad se aplica erróneamente, puede causar daños incalculables al ser humano y a su medio¹⁰⁰, en detrimento de la salud humana, llegando a poner en duda la supervivencia de la misma tierra si se siguen depredando los recursos de forma irracional como hasta ahora.

Habla de que a nuestro alrededor vemos multiplicarse las consecuencias del daño causado por el hombre en muchas regiones de la tierra, daños ocasionados por niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y seres vivos, que traen como consecuencia grandes trastornos al equilibrio ecológico de la biosfera; destrucción y agotamiento de recursos no renovables, repercutiendo en la salud física, mental y social del hombre¹⁰¹.

En los países industrializados los problemas ambientales están generalmente relacionados con la industrialización y el desarrollo tecnológico¹⁰², situación que hace evidente la necesidad de que estos países reduzcan los niveles contaminantes que generan, y principalmente deben atacar las emisiones contaminantes a la atmosfera, que son las que más repercuten en el calentamiento global y otras afectaciones que se sufren y recientes a nivel mundial.

El crecimiento natural de la población trae por si mismo problemas relativos a la preservación del medio ambiente, por lo que se deben adoptar normas y medidas apropiadas¹⁰³ que deberían ser también preventivas, para evitar daños al ambiente y poder enfrentar esos problemas, con la ayuda de políticas públicas de planificación y orientación sexual, sin llegar a transgredir el derecho de la libre determinación del número de hijos que cada individuo quiera tener, pero si buscando concientizar de la importancia de tener una familia pequeña.

¹⁰⁰*Ibidem* art. 3

¹⁰¹*Idem*

¹⁰²*Ibidem* arts. 4

¹⁰³*Ibidem* arts. 5

Dentro de las declaraciones de esta conferencia, también se habla de que los seres humanos son lo más valioso, pues son quienes promueven el progreso social, crean la riqueza social, desarrollan la ciencia y la tecnología, y con su duro trabajo, transforman continuamente su entorno¹⁰⁴, afirmación con la que se está parcialmente de acuerdo, pues el hombre por sí sólo, sin recursos naturales que lo provean llega a su total extinción, por lo que los recursos naturales también son muy valiosos.

Se reconoció que al momento de la expedición de la Conferencia en cita se había llegado a un momento en la historia para orientar los actos de la humanidad en todo el mundo atendiendo con mayor cuidado a las consecuencias que puedan traer los mismos para el medio ambiente, señalando que por ignorancia o indiferencia se pueden causar daños inmensos e irreparables al medio terráqueo del que dependen la vida de los seres humanos y su bienestar¹⁰⁵, de lo que se pudiese desprender que más que ignorancia del daño ambiental se ha estado ante una indiferencia del mismo desde hace varias décadas.

Se consideró en el documento, que para llegar a la plenitud de la libertad del hombre dentro de la naturaleza, "...el hombre debe aplicar sus conocimientos a forjar, en armonía con ella, un medio mejor. La defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras se ha convertido en meta imperiosa de la humanidad, que ha de perseguirse al mismo tiempo que las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en todo el mundo, y de conformidad con ellas..."¹⁰⁶, observando que ya existe una tendencia desde ese entonces a proteger el medio ambiente de las generaciones futuras, quienes también tienen derecho a gozar de la calidad del agua, aire, suelo, etc.

Se expresó que para llegar a la meta antes señalada, será menester que ciudadanos, comunidades, empresas e instituciones, acepten las responsabilidades que les incumben y que todos ellos participen equitativamente

¹⁰⁴*Ídem*

¹⁰⁵*Ibidem* art. 5

¹⁰⁶*Ídem*

en la labor común¹⁰⁷, pues el cuidado del medio ambiente es una tarea de todos y no nada más de los gobiernos, pues los beneficios o perjuicios se reflejan en grandes extensiones territoriales como se ha venido señalando en páginas anteriores, y en consecuencia estos beneficios o perjuicios se padecen en masa y no de forma personal.

La suma de actividades determinará el medio ambiente del futuro. Corresponderá a las administraciones locales y nacionales, en sus respectivas jurisdicciones la mayor parte de la carga en cuanto al establecimiento de normas y la aplicación de medidas en gran escala sobre el cuidado del medio ambiente, también se requiere la cooperación internacional pues entre otras cosas, hay problemas ambientales que requerirán una amplia colaboración entre las naciones y la adopción de medidas por las organizaciones internacionales en interés de todos¹⁰⁸.

No obstante el rigor de la normatividad no sería meramente necesario si se contara con una cultura ambiental consiente de la importancia de contar con un medio ambiente sano, con una participación individual orientada en alcanzar ese objetivo, haciendo conciencia de como las actividades personales benefician o perjudican al ambiente y evitando las perjudiciales.

La segunda parte de la declaración se compone de 26 Principios que expresan convicciones comunes, destacando el reconocimiento de que el hombre tiene entre otros, el derecho fundamental disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras, debiendo conservar los recursos naturales con ese fin, restaurando o renovando la calidad de la tierra¹⁰⁹.

El hombre debe preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y fauna silvestres y su hábitat, debe evitarse el agotamiento de los recursos no renovables. Se habla de que se debe ponerse fin a la descarga de sustancias

¹⁰⁷*Idem*

¹⁰⁸*Idem*

¹⁰⁹*Ibidem* arts. 1-4

tóxicas y a la liberación de calor, en cantidades tales que el medio no pueda neutralizarlas¹¹⁰, lo que demuestra ya una conciencia de que el medio ambiente soporta hasta cierto punto niveles contaminantes, y después de ese punto se rompe el equilibrio y la capacidad de renovación.

Se toma en cuenta la situación de que en caso de desastres naturales se requiere de asistencia financiera y tecnológica oportuna, por lo que deberían destinarse recursos a la conservación y mejoramiento del medio¹¹¹ ambiente, pues además de ir creando conciencia de la importancia del cuidado de los recursos naturales, se tendría un fondo para accionar de forma inmediata en casos de desastres por contaminación, sería pues un fondo para realizar una especie de ayuda humanitaria.

Sus principios hablan también de la necesidad de que exista una coordinación de la planificación del desarrollo entre los Estados, de modo que quede asegurada la compatibilidad del desarrollo con la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente en beneficio de su población, y la planificación racional es un instrumento indispensable para conciliar las diferencias que puedan surgir entre las exigencias del desarrollo y la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente¹¹².

Señala que es indispensable una educación en cuestiones ambientales, para jóvenes y adultos para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el mejoramiento del medio en toda su dimensión humana¹¹³. Esta cultura ambiental se ha ido implementando poco a poco en nuestra vida cotidiana, pero al parecer aún hay mucho por hacer en este ámbito.

Un aspecto muy interesante, pocas veces observado, es el hecho de que es también esencial que los medios de comunicación eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo

¹¹⁰*Ibidem* arts. 5-6

¹¹¹*Ibidem* arts. 9 y 12

¹¹²*Ibidem* arts. 13 y 14

¹¹³*Ibidem* art. 19

sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo¹¹⁴, es interesante porque así se enfocaría la fuerza de la difusión televisiva a una buena causa benéfica para todos como lo es el cuidado del medio ambiente, fomentando una cultura ambiental de todos y no nada más con la obligación del Estado, quien ocupa que la sociedad se involucre y ayude en el cuidado de su entorno.

Otro aspecto importante es la necesidad de fomentar los países especialmente en los países en desarrollo, la investigación y el desarrollo científicos enfocados a los problemas ambientales, debiendo haber un libre intercambio de información científica actualizada, al mismo tiempo que las tecnologías ambientales deben ponerse a disposición de los países en desarrollo sin que constituyan una carga económica excesiva para esos países¹¹⁵. Así se generaría una cultura de solidaridad entre gobiernos, se reducirían costos de inversión en tecnologías ambientales y se acortarían tiempos para atender daños.

La investigación científica es una parte muy importante para generar tecnologías productivas amigables con el ambiente, y es un ámbito al que le falta inversión, pues los recursos que los países otorgan a estas cuestiones son mínimos comparados con los retos que tiene el lograr un desarrollo sustentable.

Se retoma lo establecido en la Carta de las Naciones Unidas y con los compromisos del derecho internacional, respecto de que los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos aplicando su propia política ambiental, con la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional¹¹⁶.

“...Los Estados deben cooperar para continuar desarrollando el derecho internacional en lo que se refiere a la responsabilidad y a la indemnización a las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales que las actividades

¹¹⁴*Ibidem* art. 20

¹¹⁵*Ibidem* art. 21

¹¹⁶*Ibidem* art. 22

realizadas dentro de la jurisdicción o bajo el control de tales Estados causen a zonas situadas fuera de su jurisdicción...”¹¹⁷.

Buscando así una responsabilidad ambiental consentida por las naciones y sus estados, que pueda ser exigida y criticada internacionalmente a fin de buscar su el cumplimiento de tal responsabilidad.

Otro aspecto interesante de esta Declaración, es que habla de que “...es preciso librar al hombre y a su medio de los efectos de las armas nucleares y de todos los demás medios de destrucción en masa. Los Estados deben esforzarse por llegar pronto a un acuerdo, en los órganos internacionales pertinentes, sobre la eliminación y la destrucción completa de tales armas...”¹¹⁸. Pues el contar con este tipo de armas no pone solamente en riesgo a los posibles enemigos de los que las poseen, si no a los propios poseedores, a terceros perjudicados y la humanidad en general.

En el documento, se hacen una serie de recomendaciones para la acción en el plano internacional que van enfocadas a la planificación y ordenación de los asentamientos humanos desde el punto de vista de la calidad del medio, a la ordenación de los recursos naturales y sus relaciones con el medio, a la contaminación del mar, a los aspectos educacionales, informativos, sociales y culturales de las cuestiones relativas al medio, y el desarrollo y el medio¹¹⁹.

Con lo cual gradualmente se han establecido estándares regionales y nacionales para el cuidado y la protección del ambiente en pro del equilibrio ecológico y la supervivencia de las especies.

2.4.2 Informe Brundtland

Este informe fue elaborado en 1987 por la Organización de las naciones Unidas (ONU), con el apoyo de la ex-primera ministra de Noruega Gro Harlem Brundtland y diversas Naciones participantes, con la finalidad de enfrentar y

¹¹⁷*Idem*

¹¹⁸*Ibidem* art. 26

¹¹⁹*Idem*

contrastar la postura de desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental. Analiza, critica y replantea la políticas de desarrollo económico globalizador, reconociendo que el avance social se está llevando a cabo a un costo medioambiental alto¹²⁰.

En este informe se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible o desarrollo sustentable, definiéndolo como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras, enfatizando el contexto económico y social del desarrollo, haciendo conciencia en el consumo y cambiar las conductas que dañan al medio ambiente.

2.4.3 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro 1992)

La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo fue una Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, habiéndose reunido en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, y tratando de basarse en ella, para establecer una alianza mundial nueva y equitativa con la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas¹²¹.

Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y del desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza integral de la tierra que es nuestro hogar¹²², con esto se fortalecen los compromisos internacionales adquiridos de forma voluntaria en 1972.

¹²⁰BERMEJO, Gómez de Segura Roberto, *Del desarrollo sostenible según Brudtland a la sostenibilidad como biomimesis*, [versión electrónica], disponible en <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf> pp.13-15

¹²¹DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>

¹²²*idem*

Su importancia radica entre otras cosas en que debía estabilizar las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero a un nivel que evitara una interferencia peligrosa con el clima¹²³, pues es uno de los problemas ambientales que aquejan al mundo y de gran importancia porque el clima puede enriquecer o destruir a un territorio acostumbrado a una temperatura climática.

También se aprobó la Agenda 21 que es un plan de acción exhaustivo que habrá de ser adoptado universal, nacional y localmente por organizaciones del Sistema de Naciones Unidas, Gobiernos y Grupos Principales de cada zona en la cual el ser humano influya en el medio ambiente¹²⁴.

El hecho más importante de la Conferencia fue la apertura para la firma de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). A finales de 1992, la habían firmado 158 Estados¹²⁵. Consideración resaltada en el propio documento por los efectos que produce el cambio climático.

En ella se establecieron 27 Principios¹²⁶ en los que se habla de que los seres humanos son el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible, y tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza¹²⁷, pues la supervivencia de las especies del planeta incluida la humanidad depende de un racionamiento de los recursos, y de que se garantice la regeneración de los ecosistemas.

Señala que los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus recursos según sus políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o en zonas que estén fuera de su jurisdicción¹²⁸, lo que se retoma de la Conferencia de Estocolmo.

Habla de que el desarrollo debe realizarse observando las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras, buscando la

¹²³CRÓNICA ONU, *De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático*, Op. Cit. [s.p.]

¹²⁴*Idem*

¹²⁵*Idem*

¹²⁶DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO, Op. Cit. [s.p.]

¹²⁷*Idem*

¹²⁸*Idem*

protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, y la erradicación de la pobreza es uno de los principios básicos para alcanzar el desarrollo sostenible, debiendo dar prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo¹²⁹. Pues el hombre está acostumbrado a tomar de la naturaleza más de lo que necesita y a contaminar más de lo que debe, a fin de obtener beneficios económicos, sin pensar que ni todo el dinero del mundo va a alcanzar para comprar un planeta nuevo, una tierra limpia, y un aire natural.

Uno de los aspectos que se consideran de mayor importancia, es el señalamiento de que los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas y deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema terrestre, en virtud de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial¹³⁰, pues como se ha venido señalando en este trabajo, las repercusiones de los daños al medio ambiente se recienten a nivel mundial.

Otro aspecto relevante de que se habla, es que los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas apropiadas¹³¹, pues las nuevas formas de vida nos han llevado a adoptar practicas consumistas que generan contaminación, como por ejemplo el uso excesivo de envases, bolsas de plástico, entre otros.

Al igual que en la conferencia de Estocolmo se dice que el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos, por lo que toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente, en consecuencia los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población y proporcionar un acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, debiendo promulgar leyes eficaces en la materia¹³².

¹²⁹*Ibidem* arts. 3-6

¹³⁰*Ibidem* art. 7

¹³¹*Ibidem* art. 8

¹³²*Ibidem* arts. 10-11

Otro aspecto importante y hasta cierto punto innovador es la sugerencia de que las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, es decir el que contamina paga, buscando también medios de prevención y una evaluación del impacto ambiental¹³³, situación que paulatinamente se ha ido implementando en México.

Los Estados deben notificar a otros Estados de daños ambientales que puedan surgir en su territorio, y la comunidad internacional debe atender también la problemática¹³⁴. Esto podría beneficiar creando una conciencia de responsabilidad, que puede ser compartida y correspondida en determinados momentos.

La guerra es enemiga del desarrollo sostenible, los Estados deberán respetar las disposiciones de derecho internacional que protegen al medio ambiente en épocas de conflicto armado y cooperar en su ulterior desarrollo, por lo que se invita a los Estados a resolver pacíficamente sus conflictos¹³⁵. No sólo traen como consecuencia la pérdida de vidas humanas y las enemistades entre países, las devastaciones ambientales generadas por bombas, artillería, etc. son las menos importantes y no se observan en tiempos de guerra.

2.4.4 Cumbre de Johannesburgo

Fue la tercera Cumbre Mundial celebrada en Johannesburgo Sud África del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002. Participaron 190 Jefes de Estado con sus delegaciones nacionales, Secretarías de las Comisiones Económicas regionales, representantes de diversos órganos y programas de las Naciones Unidas, las Secretarías de las diferentes convenciones internacionales relacionadas con temas ambientales, las organizaciones y agencias especializadas de las Naciones Unidas, organizaciones intergubernamentales y no

¹³³*Ibidem* arts. 15-17

¹³⁴*Ibidem* art. 18

¹³⁵*Ibidem* arts. 24-26

gubernamentales. El Parlamento Latinoamericano fue representado por el autor de este Informe como observador¹³⁶.

Los resultados de la Cumbre se recogieron en dos importantes documentos adoptados por acuerdo, denominados la “Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible” suscrita por todos los Jefes de Estado y de Gobierno, y el “Plan de Aplicación de Johannesburgo”. Este último documento se logró después de un largo y complejo proceso de negociación cumplido al nivel de técnicos, expertos y diplomáticos antes y durante la Cumbre¹³⁷.

Al comienzo de la Cumbre, los niños del mundo, señalaron que el futuro les pertenece y desafiaron a los participantes a actuar de manera tal que ellos puedan heredar un mundo libre de las indignidades y los ultrajes que engendran la pobreza, la degradación ambiental y el desarrollo insostenible¹³⁸. Esto puede ayudar a hacer eco en las voces de las grandes industrias, quienes deben tomar en cuenta el futuro y bienestar de los niños quienes pueden ser sus hijos, nietos o cualquier otro parentesco, quienes también tienen derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado y no tienen la fuerza para pelear por el debido a sus estado de incapacidad y vulnerabilidad.

Los representantes de los pueblos del mundo, reafirmaron su compromiso con el desarrollo sustentable, comprometiéndose a construir una sociedad mundial humanitaria y equitativa y generosa¹³⁹.

Se hizo referencia al acuerdo realizado en Estocolmo, donde se reconoció que era apremiante la necesidad de abordar el problema del deterioro ambiental, así como al hecho de que en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro concordaron en que la protección del medio ambiente, el desarrollo social y el desarrollo económico eran fundamentales para lograr el desarrollo sostenible¹⁴⁰.

¹³⁶LA CUMBRE DE JOHANNESBURGO SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/johannesburgo02.pdf>

¹³⁷*Idem*

¹³⁸*Idem*

¹³⁹*Idem*

¹⁴⁰*Idem*

Para alcanzar ese objetivo, aprobaron un programa de alcance mundial titulado Programa 21 y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, a los cuales reafirmaron su adhesión, señalaron que la Conferencia de Río constituyó un hito importante que estableció un nuevo plan de acción para el desarrollo sostenible¹⁴¹.

En el intervalo entre la Conferencia de Río y la de Johannesburgo, las naciones del mundo se reunieron en varias conferencias bajo los auspicios de las Naciones Unidas¹⁴². Con lo que se ha llevado un seguimiento y compromiso constante por parte de los participantes, aún que con pocos resultados favorables visibles.

Una vez más se reconoció la necesidad de la erradicación de la pobreza, de las actividades consumistas y de producción, la protección y ordenación de los recursos naturales para el desarrollo social y económico para un desarrollo sostenible, reconociendo que el medio ambiente mundial sigue deteriorándose con ayuda de la globalización trayendo como consecuencias el cambio climático, desertificación, carencia de peces, entre otras¹⁴³.

La pobreza es un factor que contribuye a la depredación irracional de los recursos naturales, pues las personas que no tienen dinero suficiente para alimentar a sus familias toman lo que necesitan de la naturaleza para llevar el sustento a sus hogares, sin importarles las repercusiones ambientales presentes o futuras que sus actos puedan causar, pues la necesidad de comer no es futura, es indispensable satisfacerla al momento más breve del que se presenta.

Como resultado de la globalización, a los países en desarrollo se les dificulta enfrentar el reto del cuidado del medio ambiente, lo que puede llevar a los gobernados al pensamiento de que sus representantes no hacen más que promesas banas¹⁴⁴, situación que ya se está viviendo en México y el mundo, por lo que es necearía la difusión de la información ambiental generada a nivel mundial,

¹⁴¹*Ídem*

¹⁴²*Ídem*

¹⁴³*Ídem*

¹⁴⁴*Ídem*

así como el compartir tecnologías y puntos de vista, pues se puede llegar a una solución pronta y menos costosa.

Se reconoció el objetivo común del desarrollo sostenible y la solidaridad humana, exhortando al dialogo y a la cooperación mutua. Hacen una felicitación al hecho de que la Cumbre de Johannesburgo haya centrado la atención en la universalidad de la dignidad humana, haciendo compromisos para coadyuvar a las masas a tener un pronto acceso al agua, energía eléctrica, vivienda, y otras necesidades para eliminar el sub desarrollo¹⁴⁵.

Pues el no contar con una vivienda entre otras consecuencias el invadir áreas protegidas o de vital importancia para el equilibrio ecológico, el no contar con energía eléctrica lleva a producirla aún que se genere una contaminación al tener que quemar llantas u otros productos para obtener calor, luz, entre otras cosas.

Se reiteró el compromiso para no lucrar contra problemas medioambientales y darles prioridad, incluida la desnutrición, el tráfico de drogas, conflictos armados, protección y emancipación de la mujer y demás problemáticas, reconociendo también que es necesario que las empresas del sector privado asuman plena responsabilidad de sus actos en un entorno regulatorio transparente¹⁴⁶.

Son necesarias instituciones internacionales y multilaterales más eficaces, democráticas y responsables de sus actos¹⁴⁷, pues al no tenerlas se limitan los mecanismos de protección al medio ambiente. El implementarla también traería consigo un mayor compromiso para cumplir con la normatividad ambiental y con el compromiso de garantizar el derecho humano a un medio ambiente sano y equilibrado, ligado con el derecho humano a la salud.

2.4.5 Protocolo de Kioto

¹⁴⁵*Idem*

¹⁴⁶*Idem*

¹⁴⁷*Idem*

Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático¹⁴⁸.

“...La piedra angular de la acción sobre cambio climático, en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, resultó ser la adopción del Protocolo de Kyoto en Japón en diciembre de 1997, que constituye la acción más influyente en materia de cambio climático que se haya emprendido hasta la fecha...”¹⁴⁹. Pues este país es uno de los más contaminantes a nivel mundial, y el que asumiera un compromiso con el cuidado del medio ambiente resultó un logro.

Su meta era la reducción de las emisiones totales de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero de los países industrializados en al menos un 5% respecto de los niveles de 1990 durante el periodo de compromiso de 2008 a 2012¹⁵⁰. Con lo que ya se pueden observar compromisos más tangibles, que pueden ser medibles en cuanto a su beneficio, avance, y otros aspectos.

El Protocolo, se abrió para firma en marzo de 1998 y entró en vigor el 16 de febrero de 2005, siete años después de haber sido negociado por 160 países. Una vez más, las Naciones Unidas habían dado muestras de su papel de liderazgo a la hora de atraer la atención internacional sobre cuestiones que requieren medidas de alcance mundial, y ha continuado haciendo labor a fin de concientizar internacionalmente sobre la importancia del cambio climático y las repercusiones de este¹⁵¹.

El documento consta de 28 artículos y 2 apartados denominados A y B respectivamente, en el capítulo se especifican las definiciones que se usan en el documento, con la finalidad de que se entienda de lo que se está hablando y si hay alguna duda en algún término se observen las especificaciones señaladas¹⁵².

¹⁴⁸PROTOCOLO DE KYOTO DE LA CONVENCION MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMATICO, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

¹⁴⁹CRÓNICA ONU, *De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático*, Op. Cit. [s.p.]

¹⁵⁰*dem*

¹⁵¹*dem*

¹⁵²*dem*

El artículo 2 habla de diferentes medidas que deben ser tomadas a fin de lograr un desarrollo sostenible, tales como la eficiencia energética, promoción agrícola, reducción o eliminación de gases efecto invernadero y otras medidas¹⁵³. Medidas que deben ser tomadas a corto plazo si se quiere tener una remediación pronta y efectiva del cambio climático, el calentamiento global y otras consecuencias de la contaminación del aire.

Se buscaba reducir en no menos de 5% de emisiones cuantificadas al de 1990 en el periodo de compromiso comprendido entre el 2008 y el 2012, estableciendo que cada una de las partes involucradas debía demostrar para el año 2005 un avance concreto en el cumplimiento de sus compromisos¹⁵⁴.

Desde 1990 se encontró que las variaciones de las emisiones por las fuentes y la absorción de gases de efecto invernadero que se deban por la actividad humana, se relacionaban directamente con el cambio del uso de la tierra y la silvicultura, y actividades de forestación, reforestación y deforestación, con las que se pueden medir las variaciones del carbono en los periodos de compromiso aquí adquiridos¹⁵⁵.

Los países participantes, se comprometieron a entregar un estudio que reflejara los niveles de carbono almacenado a 1990 y hacer una estimación de las variaciones de ese nivel en los años siguientes, en los casos establecidos en el documento, se podrá tomar en como base el año 1995 respecto de las emisiones hexafluoruro de azufre¹⁵⁶, lo cual favorece al fortalecimiento de la capa de ozono y la disminución del calentamiento global.

Tomando en cuenta la posible dificultad para cumplir lo acordado por parte de los países en desarrollo, se tomó la determinación de ser flexibles con estos, entendiendo que si una de las partes no logra reducir los niveles esperados en un periodo, serán acumulables para los siguientes periodos¹⁵⁷.

¹⁵³*Ibidem* art. 2

¹⁵⁴*Ibidem* art. 3

¹⁵⁵*Idem*

¹⁵⁶*Ibidem* arts. 3 y 8

¹⁵⁷*Ibidem* arts. 5 y 13

Los artículos del Protocolo en comento, hablan de la forma que les permitirá a los Estados miembro cumplir con lo pactado, señalando diferentes lineamientos para tal fin, los anexos hablan el primero de ellos de las emisiones a reducir y en qué consisten las mismas, el segundo anexo enuncia a los países comprometidos a cumplir este protocolo. El propósito del mecanismo para un desarrollo limpio es ayudar a las Partes no incluidas en el anexo documento a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados¹⁵⁸.

Con lo que se demuestra que desde tiempo atrás se tiene la idea de ayudar solidariamente a países vecinos, pues las afectaciones ambientales se resienten de manera transfronteriza y a nivel internacional.

Se busca que uno de los beneficios reales del cumplimiento del presente protocolo sea la mitigación del cambio climático, las partes que no sean miembro, podrán participar como observadoras en las deliberaciones de cualquier periodo, y cualquiera de las partes podría proponer enmiendas al Protocolo¹⁵⁹, incluyéndolos así en la cultura del cuidado ambiental e involucrándolos en el cuidado del ambiente.

2.4.6 Cumbre de Paris contra el cambio climático

Se celebró el 12 de diciembre de 2015 en París, Francia, al evento acudieron 195 países, llegando a un acuerdo contra el calentamiento global con la participación de casi el mundo entero, fue el primer pacto “universal de la historia de las negociaciones climáticas”, según señaló el presidente francés François Hollande. El pacto fija techo a las emisiones de gases de efecto invernadero y establece un sistema de financiación¹⁶⁰.

¹⁵⁸Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático *Op. Cit.* [s.p.]

¹⁵⁹*Idem*

¹⁶⁰EL PAÍS, *histórico acuerdo en la cumbre de Paris contra el cambio climático*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://elpais.com/tag/cumbre_del_clima/a/

El pacto busca que el aumento de la temperatura media del planeta quede por debajo de los dos grados. China asumió compromisos pese a que es uno de los países más contaminantes del mundo, por lo que se convirtió en uno de los protagonistas de esta Cumbre. Otro país que sorprendió fue Estados Unidos de América, quien señaló que va a convertir en una prioridad en su mandato la lucha contra el calentamiento global¹⁶¹, comprometiendo así a estos dos de los países más contaminantes a nivel mundial a reducir sus emisiones contaminantes, con la intención de beneficiar así al planeta entero e incrementar el compromiso internacional en materia de cuidado ambiental.

En el pacto, los países se comprometieron a reducir sus emisiones contaminantes de efecto invernadero. El acuerdo de París compromete a los Estados participantes a elevar los “flujos financieros” para caminar hacia una economía baja en emisiones de gases de efecto invernadero, cuya sobreacumulación en la atmósfera por las actividades humanas ha generado el cambio climático¹⁶², con lo que se busca un desarrollo sustentable de los países y en especial de las dos potencias altamente contaminantes referidas en párrafos anteriores.

Se reconoció que el aumento de la temperatura se debe principalmente a las actividades del hombre, de igual forma, se reconoció que han fracasado los esfuerzos por reducir las emisiones contaminantes, esfuerzos que en el Protocolo de Kioto iban orientados en este sentido, sin tener hasta ahora resultados, por lo que se fijó en esta Cumbre como meta obligatoria que el aumento de la temperatura media en la tierra se quede a final de siglo “muy por debajo” de los dos grados respecto a los niveles preindustriales e incluso intentar dejarlo en 1,5¹⁶³.

Cada país propuso acciones de forma voluntaria para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, 187 de los 195 países reunidos en París han

¹⁶¹*dem*

¹⁶²EL PAÍS, *La Cumbre de París cierra un acuerdo histórico contra el cambio climático*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/12/actualidad/1449910910_209267.html

¹⁶³*dem*

presentado ya sus programas nacionales. Todo el que firme y ratifique el pacto deberá aportar contribuciones con las limitaciones de gases¹⁶⁴.

No obstante, entrará en vigor en 2020, debiendo a partir de esta fecha movilizar un fondo de 100.000 millones de dólares anuales a partir de 2020. A partir de 2025, se apoyará a países que necesiten adaptarse al cambio climático, y a que se desarrollen con bajas emisiones de Carbono, se revisará al alza de compromisos.¹⁶⁵, futuro prometedor mundialmente si se cumple lo pactado.

¹⁶⁴*Idem*

¹⁶⁵*Idem*

CAPÍTULO III

Procuración de justicia ambiental en México

Sumario: 3.1 Sistema de Gobierno en México; 3.2 Derechos humanos en México; 3.3 Primeras disposiciones ambientales en México; 3.4 Disposiciones ambientales de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3.4.1 Reconocimiento de los derechos humanos artículo 1º; 3.4.2 Derecho humano al ambiente sano artículo 4º; 3.4.3 Desarrollo económico en armonía con el cuidado al medio ambiente y el desarrollo sustentable artículo 25; 3.4.4 Aguas y tierras propiedad de la Nación artículo 27; 3.5 Instituciones que tutelan el derecho humano al medio ambiente; 3.5.1 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 3.5.2 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente; 3.5.3 Comisión Nacional Forestal (CONAFOR); 3.5.4 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP); 3.5.5 Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); 3.5.6 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); 3.6 Sistema penal ambiental; 3.7 Delitos Ambientales Código Penal Federal en México; 3.7.1 Actividades realizadas con sustancias peligrosas y autorización de las mismas artículo 414; 3.7.2 Emisiones que afecten a la flora o fauna artículo 415; 3.7.3 Descargas de residuos que afecten suelos o aguas artículo 416; 3.7.4 Tráfico con recursos forestales, flora o fauna silvestre artículo 417; 3.7.5 Afectación a la vegetación, árboles o cambio de uso de suelo artículo 418; 3.7.6 Aprovechamiento de recursos forestales superiores a lo permitido artículo 419; 3.7.7 Protección de animales en veda artículo 420; 3.7.8 Afectaciones significativas al ambiente y espacios protegidos artículo 420 bis; 3.7.9 Modificaciones genéticas que afecten especies y ecosistemas artículo 420 ter. ; 3.7.10 Abuso de la función pública artículo 420 quater; 3.7.11 Suspensión de conductas o actividades pongan en riesgo el equilibrio ecológico y el cuidado al ambiente, y la reparación del daño artículo 421; 3.7.12 Agravantes de delitos ambientales artículo 422; 3.7.13 Atenuantes de delitos ambientales artículo 423; 3.8 Leyes Federales de protección al ambiente

México cuenta con un gobierno republicano, representativo y democrata, está constituido a manera de federación, cuenta con tres poderes ejecutivo, legislativo y judicial, está representado por un Presidente de la Republica elegido mediante voto popular. La constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce los derechos humanos, dentro de ellos tutela el derecho a un medio ambiente sano y equilibrado.

De la constitución emanan leyes federales que otorgan facultades a autoridades específicas a fin de tutelar el derecho humano a un medio ambiente sano, entre las autoridades más importantes se encuentra la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, quien tutela la protección del medio ambiente en diferentes materias.

3.1 Sistema de Gobierno en México

Es importante conocer el sistema de gobierno en México en virtud de que en este caso se trata de un estudio de derecho comparado entre México y Chile, por lo que se le darán al lector las bases esenciales para conocer el funcionamiento del gobierno mexicano, para así poder entender la forma de aplicación de justicia en este país.

El sistema político mexicano se definió en la Constitución de 1917 como republicano, federal, representativo y democrata¹⁶⁶. Cuenta con una clara división de 3 poderes:

Poder ejecutivo que es encabezado por un presidente de la República a Nivel Federal, por Gobernadores a Nivel Estatal, y por Ediles o Presidentes Municipales a nivel Municipio, ejecutan las leyes emitidas por el Poder Legislativo a través de la Administración Pública;

Poder Legislativo depositado en el Congreso de la Unión, el cual es bicameral pues cuenta con Cámara de Diputados y de Senadores, legisla leyes; Poder Judicial se encuentra depositado en la Suprema Corte de Justicia, en un Tribunal Electoral, en los Tribunales Colegiados y Unitarios de Circuito, en Juzgados de Distrito y en un Consejo de la Judicatura Federal, tiene la función jurisdiccional a su cargo¹⁶⁷.

En el sistema de gobierno mexicano, los 33 Estados que integran la Nación se rigen como pequeñas repúblicas independientes, libres para proveer a sus necesidades y a su mejoramiento interior, pero a su vez están subordinadas al interés nacional que le interesa al Gobierno Federal, con lo que también se busca la reducción del ejercicio del poder central o Federal para evitar que sea excesivo este ejercicio¹⁶⁸.

La Constitución General mexicana señala entre otras cosas el límite de ambas jurisdicciones, es la ley superior que señala también que los tratados internacionales y las Leyes Federales son superiores a las constituciones de los

¹⁶⁶ZORRILLA, Ramón, *Nuestro sistema*, 1990, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras19/textos05/sec_1.html

¹⁶⁷PORRÚA, Pérez Francisco, *Teoría del Estado*, Porrúa, 40 edición, México, 2016, pp. 402-404

¹⁶⁸RABASA, Emilio, *La Constitución y la dictadura*, p. 143, [versión electrónica], disponible en: http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/dip/rabasa/Rabasa_Const.pdf

Estados, sin invadir las jurisdicciones de los Estados que es una de las partes consagradas en el pacto Federal¹⁶⁹. Las elecciones de Presidente de la Republica y de los Gobernadores de los estados se realizan por voto popular, ni el presidente de la república, ni los gobernadores pueden ser reelectos, y ambos gobiernan por un periodo de 6 años.

Los Estados a su vez, cuentan con Municipios, cada Estado está integrado por diversos Municipios, los cuales varían en número dependiendo del Estado de que se trate, son una unidad jurídico-política constituida por una comunidad de personas, establecida en un territorio delimitado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuentan con un gobierno democrático, representativo, de elección popular directa, y autónomo en su régimen interno, su finalidad es la armonía social¹⁷⁰.

El 22 de diciembre de 1999, se reformó la Constitución Política de los Estados a fin de reconocer a los Municipios como una instancia de gobierno, formado por un ayuntamiento de elección popular directa, e integrado por un Presidente Municipal y el número de Regidores y Síndicos que la ley determine¹⁷¹.

Los Estados y Municipios emiten sus leyes en observancia a las Leyes Federales, tratando de mantener una armonía con las mismas, por lo que los sistemas de gobierno se replican a nivel municipal, estatal y federal, no obstante, cuando llega a existir algún conflicto competencial o de constitucional respecto de actos o leyes de Estados y Municipios, existen medios legales establecidos para resolver dichos supuestos.

3.2 Derechos humanos en México

En el año 2011 La Constitución Política de México, reconoce los derechos humanos, y cambia el nombre su Capítulo I denominado anteriormente “*De las*

¹⁶⁹*ídem*

¹⁷⁰VALERO, Flores Carlos Norberto, *El municipio libre en el marco del federalismo mexicano derechos y obligaciones*, 2008, Serie verde, p. 38

¹⁷¹*ídem*

Garantías Individuales”¹⁷² por “*De los Derechos Humanos y sus Garantías*”, establece en artículo 1º párrafo tercero que:

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley¹⁷³.

El 10 de junio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación se publicó la reforma en materia de derechos humanos¹⁷⁴, a partir de ese momento, la Carta Magna ahora reconoce Derechos Humanos en lugar de proteger garantías individuales, pues se entiende que los derechos humanos son más generales, todo individuo los posee, son inalienables e irrenunciables, y aun que son muchos y diversos se ha buscado a nivel mundial generalizar o catalogar algunos de ellos.

Con la reforma se reconoce que toda persona “goza” de los derechos humanos y de los mecanismos de garantía reconocidos tanto por la Constitución como por los tratados internacionales. Se incorpora en el párrafo segundo del artículo primero constitucional el principio de interpretación pro persona, conocido en el derecho internacional de los derechos humanos y en la práctica de los tribunales internacionales encargados de la protección y tutela dichos derechos¹⁷⁵.

Este principio supone que, cuando existan distintas interpretaciones posibles de una norma jurídica, se debe aplicar la que más proteja al titular de un derecho humano¹⁷⁶, esto con la finalidad de brindar una mejor protección a los individuos sujetos de acusaciones de violaciones a la normatividad, y en este caso específico en contra de la legislación ambiental.

En 2011 el Artículo 102 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece en su apartado B. que el Congreso de la Unión y las

¹⁷²CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 2010, Capítulo I, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/50_D_2390_06-05-2010.pdf

¹⁷³*Idem*

¹⁷⁴CARBONELL, Miguel, *La reforma constitucional en materia de derechos humanos: principales novedades*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www.miguelcarbonell.com/articulos/novedades.shtml>

¹⁷⁵*Idem*

¹⁷⁶*Idem*

legislaturas de las entidades federativas, establecerán organismos de protección de los derechos humanos, que conocerán de quejas en contra de actos u omisiones de naturaleza administrativa provenientes de cualquier autoridad o servidor público, con excepción de los del Poder Judicial de la Federación¹⁷⁷.

Estos organismos pueden formular recomendaciones públicas, no vinculatorias, denuncias y quejas ante las autoridades respectivas. Todo servidor público está obligado a responder las recomendaciones de estos organismos¹⁷⁸.

Cuando las recomendaciones emitidas no sean aceptadas o cumplidas por las autoridades o servidores públicos, se deberá fundar, motivar y hacer pública su negativa; además, la Cámara de Senadores o en sus recesos la Comisión Permanente, o las legislaturas de las entidades federativas, podrán llamar a solicitud de estos organismos, a las autoridades o servidores públicos responsables para que comparezcan ante dichos órganos legislativos, a efecto de que expliquen el motivo de su negativa¹⁷⁹, con lo que se pretende que las recomendaciones emitidas por las autoridades protectoras de los derechos humanos no sean ignoradas, y se señale su acatamiento o no.

Estos organismos no son competentes en materia electoral y jurisdiccional. Este organismo establecido por el Congreso de la Unión se llama por mandato constitucional Comisión Nacional de los derechos humanos, cuenta con autonomía de gestión y presupuestaria, personalidad jurídica y patrimonio propios¹⁸⁰.

Es obligación de las Constituciones de los Estados y el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal garantizar la autonomía de estos organismos. La Comisión Nacional de los Derechos Humanos cuenta (CNDH) con un Consejo Consultivo integrado por diez consejeros elegidos por el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes de la Cámara de Senadores o, en sus recesos,

¹⁷⁷CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 2016, *artículo 102 apartado B*. [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/50_D_2504_18-08-2010.pdf

¹⁷⁸*dem*

¹⁷⁹*dem*

¹⁸⁰*dem*

por la Comisión Permanente del Congreso de la Unión¹⁸¹, con lo que se busca que estas autoridades se sientan libres de emitir las recomendaciones que estimen pertinentes.

La ley determinará los procedimientos a seguir para la presentación de las propuestas de la Cámara. Anualmente serán substituidos los dos consejeros de mayor antigüedad en el cargo, salvo que fuesen propuestos y ratificados para un segundo período¹⁸², en materia de derechos humanos.

El Presidente de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, quien lo será también del Consejo Consultivo, será elegido en los mismos términos del párrafo anterior. Durará en su encargo cinco años, podrá ser reelecto por una sola vez y sólo podrá ser removido de sus funciones en los términos del Título Cuarto de esta Constitución¹⁸³.

La elección del titular de la presidencia de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, así como de los integrantes del Consejo Consultivo, y de titulares de los organismos de protección de los derechos humanos de las entidades federativas, se ajustarán a un procedimiento de consulta pública, que deberá ser transparente, en los términos y condiciones determinados ley¹⁸⁴, buscando la participación e integración de la ciudadanía.

El Presidente de la Comisión Nacional de los derechos humanos presentará anualmente a los Poderes de la Unión un informe de actividades, debiendo comparecer ante las Cámaras del Congreso en los términos de ley¹⁸⁵. Dicha autoridad conoce de las inconformidades presentadas en relación con las recomendaciones, acuerdos u omisiones de los organismos equivalentes en las entidades federativas¹⁸⁶.

La Comisión Nacional podrá investigar hechos que constituyan violaciones graves de derechos humanos, cuando así lo juzgue conveniente o lo pidiere el

¹⁸¹*Idem*

¹⁸²*Idem*

¹⁸³*Idem*

¹⁸⁴*Idem*

¹⁸⁵*Idem*

¹⁸⁶*Idem*

Ejecutivo Federal, alguna de las Cámaras del Congreso de la Unión, el gobernador de un Estado, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal o las legislaturas de las entidades federativas¹⁸⁷.

Por su parte, la Ley De La Comisión Nacional de los Derechos Humanos, atiente al artículo 102 apartado B de la Constitución General anteriormente descrito, y señala que dicha Ley es de orden público, y protege a todo individuo que se encuentre dentro del territorio mexicano, independientemente de que sean extranjeros o mexicanos¹⁸⁸.

Entre otras cosas, señala que la Comisión que nos ocupa tiene por objeto la protección, observancia, promoción, estudio y divulgación de los derechos humanos que ampara el orden jurídico mexicano, dentro de todo el territorio¹⁸⁹, incluido el derecho a un medio ambiente sano y equilibrado.

Para la defensa y promoción de los derechos humanos se deben observar los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Los procedimientos de la Comisión deberán ser breves y sencillos, y estarán sujetos sólo a formalidades esenciales que requiera la documentación de los expedientes respectivos, debiendo seguir además los principios de inmediatez, concentración y rapidez, procurando el contacto directo con quejosos, denunciantes y autoridades, para evitar la dilación por el uso de la comunicación escrita, y manejando confidencialidad la información con la que cuente la Comisión¹⁹⁰.

Está integrada por un Presidente, una Secretaría Ejecutiva, Visitadores Generales así como el número de visitadores adjuntos y personal profesional, técnico y administrativo necesario y un Consejo¹⁹¹, integrado por 10 personas

¹⁸⁷*Ibidem*

¹⁸⁸LEY DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS, *artículo 1º*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/47.pdf>

¹⁸⁹*Ibidem* arts. 2-3

¹⁹⁰ *Ibidem* art. 4

¹⁹¹ *Ibidem* art. 5

elegidas de la misma forma de las cuales 7 no deben ser servidores públicos siendo parte el Presidente de la Comisión Nacional¹⁹².

Dentro de sus atribuciones relacionadas con la protección de los derechos humanos se encuentran: Recibir quejas de presuntas violaciones a dichos derechos; conocer e investigar a petición de parte, o de oficio, en caso de actos u omisiones de autoridades administrativas de carácter federal y cuando particulares o algún otro agente social cometan ilícitos con la tolerancia o anuencia de algún servidor público o autoridad, o bien cuando estos últimos se nieguen infundadamente a ejercer las atribuciones que legalmente les correspondan¹⁹³, los procedimientos que integran estas autoridades tienen formalidades legales, y se debe observar lo establecido en las leyes respectivas.

Puede formular recomendaciones públicas no vinculatorias; procurar la conciliación entre los quejosos y las autoridades; Promover el estudio, la enseñanza y divulgación de los derechos humanos en el ámbito nacional e internacional; expedir su Reglamento Interno; investigar hechos que constituyan violaciones graves de derechos humanos¹⁹⁴.

No obstante, la existencia de estas autoridades presume una obligación moral de observancia internacional, sujetas a críticas y exclusiones internacionales cuando no se respeten los derechos humanos en ciertas naciones o Estados de las mismas. Estas autoridades representan una opción coercitiva moral cuando la autoridad judicial no cumpla con las funciones encomendadas.

La intervención de estas autoridades tiene la posibilidad de llegar a Tribunales Internacionales de protección de derechos humanos, los cuales intervienen al agotarse las instancias regionales o nacionales, poniendo en evidencia internacional la ineficacia de las autoridades locales competentes.

3.3 Primeras disposiciones ambientales en México

¹⁹² *Ibidem* arts. 16-17

¹⁹³ *Ibidem* art. 6

¹⁹⁴ *Ibidem*

El sistema de propiedad establecido en la Constitución Política de 1917 la propiedad de las tierras y las aguas pertenece originariamente a la Nación, que tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a particulares, constituyendo la propiedad privada, pero conservando el dominio de las mismas, así como el de revertir dicho dominio a través del derecho de expropiación¹⁹⁵, cuando sea en beneficio de la utilidad pública.

El propósito fundamental de los constituyentes fue que en la legislación mexicana quedara establecido como un principio básico, sólido e inalterable, que sobre los derechos individuales a la propiedad, estuvieran los derechos superiores de la sociedad representada por el Estado, para regular su repartición, su uso y su conservación¹⁹⁶, lo que permite que los individuos exijan el respeto de sus derechos ante las autoridades correspondientes

Esto es, tal como quedó también asentado en el artículo 27, que la Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que requiera el interés público, por lo que en nuestra Constitución quedó explícita la función social de la propiedad privada. Es importante resaltar que, en este punto, nuestra Carta Magna se anticipó a las Constituciones de muchos otros países¹⁹⁷, pues prioriza el interés público ante el privado.

Otras ideas del párrafo tercero del artículo 27 constitucional están ligadas a las anteriores, por ejemplo, la disposición en virtud de la cual la Nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, en beneficio social, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación¹⁹⁸, materia en la que aún falta que hacer en la práctica.

No obstante, teniendo en cuenta la época en que se redactó este artículo, no puede menos que sorprender la claridad de la concepción ambiental que está implícita en él y la amplitud de su ámbito, sobre todo si se recuerda que este tipo

¹⁹⁵VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, SEMARNAT, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/395/vargas.html>

¹⁹⁶*dem*

¹⁹⁷*dem*

¹⁹⁸*dem*

de conceptos se comenzaron a incorporar en las constituciones de otros países latinoamericanos hasta la década de los años 60¹⁹⁹.

En el mismo Artículo 27 Constitucional se establece el dominio de la Nación sobre estos recursos asignándoles el carácter de inalienables e imprescriptibles y que la explotación, el uso o el aprovechamiento de los mismos, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes²⁰⁰, con los que se brinda una herramienta importante que permite exigir una explotación y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

El dominio directo que la Nación tiene sobre estos recursos le permite controlar en todos sus aspectos la explotación de los mismos, dotando al Ejecutivo Federal de la capacidad de velar por la protección de éstos, a través del establecimiento de reservas nacionales²⁰¹.

Por su parte, en el artículo 25 de la Constitución de 1917 quedó incluido el cuidado al ambiente. La protección al ambiente se empezó a normar en la Ley de Aguas Propiedad de la Nación de 1934²⁰², y con el paso de los años esta materia se ha regula de forma más amplia conforme a las necesidades sociales de preservación de los recursos y el equilibrio ecológico.

Los primeros antecedentes de la política ambiental en México tienen lugar en los años cuarenta con la promulgación de la Ley de Conservación de Suelo y Agua, treinta años después, al inicio de los años setenta se promulgó la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental²⁰³.

Entre 1940 y 1980 se impulsó la industrialización la cual subordinó el desarrollo de las demás actividades económicas generando una explotación intensiva y extensiva de los recursos naturales, así como un desarrollo urbano

¹⁹⁹*dem*

²⁰⁰*dem*

²⁰¹*dem*

²⁰²*dem*

²⁰³SEMARNAT, *antecedentes*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.semarnat.gob.mx/conocenos/antecedentes>

industrial que no previó los efectos ambientales, pues no se reguló adecuadamente lo concerniente a los residuos, emisión de contaminantes a la atmósfera o descargas en los cuerpos de agua²⁰⁴, posiblemente por desconocimiento de los efectos nocivos que traerían consigo los efectos colaterales de la industrialización, así como el constante cambio y renovación de la industrialización.

El 31 de Marzo de 1971 se creó la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental²⁰⁵, y en 1972 se creó la Subsecretaría para el Mejoramiento del Ambiente en la Secretaría de Salubridad y Asistencia, para enfrentar los problemas ambientales del desarrollo desde un punto de vista sanitario²⁰⁶, porque los daños ambientales implican entre otras cosas un daño a la salud pública.

En 1976 se emitió la legislación de asentamientos humanos. En esta época se reformó la Constitución Política en su Artículo 27 tercer párrafo, para reformar el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación en beneficio social, y lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana²⁰⁷.

Se estableció un sistema de concurrencia del gobierno Federal, Estatal y municipal en materia de asentamientos humanos, que culminó con la expedición de la Ley General de Asentamiento Humanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 26 de mayo de 1976, generando medidas para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas, y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la función, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población²⁰⁸.

²⁰⁴*Ídem*

²⁰⁵ESCOBAR, Aubert Luis, 6° Encuentro internacional de derecho ambiental, *El desarrollo de la legislación ambiental en México*, Memorias 2007, Ciudad de México, p.247

²⁰⁶SEMARNAT, *antecedentes*, Op. Cit. [s.p.]

²⁰⁷VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, Op. Cit. [s.p.]

²⁰⁸*Ídem*

Esta concurrencia a facilitado la protección del derecho ambiental, pues los tres niveles de gobierno por mandato de ley deben intervenir a fin de tutelar el ahora derecho humano a un medio ambiente sano.

En 1982 se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), con la intención de garantizar el cumplimiento de las Leyes y reorientar la política ambiental, por lo que en ese mismo año se promulgó la Ley Federal de Protección al Ambiente²⁰⁹, la cual derogó a la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental²¹⁰.

La política ambiental mexicana comenzó a tener un enfoque integral al reformarse la Constitución Política de México en los artículos 25 para incluir la frase “cuidado al medio ambiente” en el año de 1983, y el 27 con la oración “para preservar y restaurar el equilibrio ecológico” lo que va de la mano con el desarrollo sustentable en 1987²¹¹, en virtud de que aunque desde 1917 establecía preceptos aplicables para el cuidado del medio ambiente, es evidente la necesidad de que se señalen de manera textual.

En el año de 1987, se facultó al Congreso de la Unión para legislar en términos de la concurrencia a los tres órdenes de gobierno, en materia de protección al ambiente. Por lo que en 1988 fue publicada la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEGEPA), misma que hasta la fecha, ha sido la base de la política ambiental del país, esta es la Ley marco en materia ambiental en México²¹²., ley que fue base para la generación de más y mejor normatividad ambiental en los tres niveles de gobierno y en este caso en especial dentro del gobierno federal.

En 1989, se creó la Comisión Nacional del Agua (CNA) como autoridad federal en materia de administración del agua, protección de cuencas hidrológicas y vigilancia del cumplimiento de las normas sobre descargas y tratamientos del

²⁰⁹*Idem*

²¹⁰ESCOBAR, Aubert Luis, 6° Encuentro internacional de derecho ambiental, *El desarrollo de la legislación ambiental en México*, Op. Cit. [s.p.]

²¹¹*Idem*

²¹²SEMARNAT, *antecedentes*, Op. Cit. [s.p.]

agua²¹³. Cabe resaltar que este recurso natural es propiedad de la nación, y puede ser concesionado a particulares, pero el cobro del uso domiciliario de este recurso es a favor de la Nación.

En el año de 1992, la SEDUE se transformó en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y se crearon el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)²¹⁴.

Las normas constitucionales de 1917 en materia de minerales, fueron desarrolladas por la Ley Minera, de fecha 26 de junio de 1992, su reglamento publicado el 29 de marzo de 1993, y la reforma de esta ley el 24 de diciembre de 1996. La Ley Minera establece que las personas que se beneficien con minerales o sustancias sujetos a la aplicación de la citada Ley y a las normas técnicas específicas aplicables a la industria minero metalúrgica en materia de equilibrio ecológico y la protección al ambiente (artículo 37 fracción II) y demás normatividad aplicable²¹⁵.

Con lo que se demuestra que aunque la Constitución Política de 1917 establecía derechos en pro del derecho ambiental, ha sido con el paso de los años que dichas disposiciones se han normado de forma específica en leyes generales.

En 1993 se publicó la Ley General de Asentamientos Humanos vigente, en el Diario Oficial de la Federación del 21 de julio, la cual abrogaba la Ley de Asentamientos Humanos de 1976, esta nueva ley del 93 fue modificada el 5 de agosto de 1994, creándose un sistema en el que destaca la idea del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos. Establece como causa de utilidad pública la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población²¹⁶.

En diciembre de 1994 se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), atendiendo objetivos económicos, sociales y ambientales, en busca de un desarrollo sustentable. Con este cambio, desaparece

²¹³ídem

²¹⁴ídem

²¹⁵VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, Op. Cit. [s.p.]

²¹⁶ídem

la Secretaría de Pesca (Sepesca)²¹⁷, autoridad que ha sufrido algunos cambios con el paso del tiempo, pero es una de las autoridades fundamentales en la tarea del cuidado del medio ambiente, la cual da origen al surgimiento de otras autoridades especializadas en atender problemáticas ambientales específicas.

En el Diario Oficial de la Federación del 23 de diciembre de 1994 se publicó la reforma al artículo 115 Constitucional otorgando a los municipios la prestación de las funciones y servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento; disposición de sus aguas residuales y limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos, entre otras atribuciones²¹⁸.

La evolución ambiental en el país, dio pie a que la propia constitución tuviera que evolucionar en materia de medio ambiente de forma favorable para la protección del mismo, debiendo facilitar la exigencia de este derecho para los mexicanos.

El 28 de junio de 1999 se Publicó en el Diario Oficial de la Federación la adición del párrafo quinto al artículo 4º constitucional, estableciendo que “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar...”, esta reforma fue aprobada por unanimidad de votos por la Cámara de Diputados y Senadores del Congreso de la Unión²¹⁹, lo cual significó un gran avance para hacer posible una mejor protección del cuidado ambiental, pues a partir de ese momento, es un mandato constitucional y en consecuencia un derecho fundamental.

Por iniciativa de la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión, se aprobó también la reforma al artículo 25 de la Constitución General, estableciendo que “...Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable...” entendiendo que el concepto de sustentabilidad está basado en el informe Brundtland²²⁰.

²¹⁷SEMARNAT, *antecedentes*, Op. Cit [s.p.]

²¹⁸VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, Op. Cit. [s.p.]

²¹⁹CABRERA, Acebedo Lucio, *El Derecho a un medio ambiente adecuado*, p.1, [versión electrónica], disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2429/4.pdf>

²²⁰*Idem*

El 30 de noviembre del año 2000, se reformó la Ley de la Administración Pública Federal dando origen a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), pasando el subsector pesca, agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación a la SAGARPA. Por su parte la SEMARNAT ha adoptado un nuevo diseño institucional y una nueva estructura ya que actualmente la política ambiental es una política de estado, por lo que el medio a adquirido gran importancia²²¹, se dividieron las funciones entre estas autoridades a fin de dar una mejor atención a los casos ambientales específicos.

Actualmente el Derecho Ambiental se encuentra dentro del Derecho Administrativo que al mismo tiempo es una rama del Derecho Público²²², derecho que no tiene muchas características o formalidades establecidas en los procedimientos judiciales lo que tal vez lo deja en desventaja. También se regula penalmente en los casos que se considera que la conducta ilícita encuadra dentro del tipo penal, fortaleciendo la protección ambiental en casos delicados decretados por las leyes penales ejecutadas en la práctica.

3.4 Disposiciones ambientales de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Constitución Política mexicana es el máximo cuerpo normativo del sistema jurídico, del cual emana todo ordenamiento legal federal o local, señala entre otras cosas, los principios y objetivos de la nación, así como los medios de defensa para los ciudadanos.

Consta de dos partes:

- 1.- Dogmática que incluye las garantías o derechos individuales²²³; y,
- 2.- Orgánica o Pragmática, establece la estructura, funcionamiento, y facultades de los poderes federales y locales; los principios que rigen a la nación y

²²¹SEMARNAT, *antecedentes*, Op. Cit. [s.p.]

²²²VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, Op. Cit. [s.p.]

²²³MORENO, Daniel, *Síntesis de derecho Constitucional*, pp. 17-18, [versión electrónica], disponible en: <http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/2/590/4.pdf>

mexicanos; prevenciones generales y complementarias; y, disposiciones transitorias²²⁴.

El fundamento Constitucional de las normas secundarias que regulan la conducta humana y social frente a los recursos naturales y los ecosistemas se encuentran en los Artículos 4° párrafo quinto, 25 sexto párrafo, 26, 27 tercer párrafo, 73 fracción XVI 4ª y fracción XXIX-G, así como el 115 y 124 que se relacionan con la competencia de los Gobiernos de los Estados y Municipios, y su participación en la temática ambiental²²⁵. Estos artículos fortalecen la posibilidad de exigir en casos específicos el cuidado del medio ambiente, y hacen posible la emisión de sentencias favorables para la protección ambiental.

3.4.1 Reconocimiento de los derechos humanos artículo 1°

Este artículo se encuentra en el Capítulo I constitucional titulado de los derechos humanos y sus garantías, decreta que en los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en la Constitución mexicana y en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones especiales que la propia Constitución establece²²⁶.

Este reconocimiento de los derechos humanos, permite que los ciudadanos mexicanos puedan acceder a autoridades regionales y nacionales encargadas de tutelar los derechos humanos y en este caso específico en materia ambiental, así como tener acceso a organismos internacionales protectores de estos derechos, en caso de que consideren que las autoridades correspondientes no salvaguardan efectivamente el derecho humano a un medio ambiente sano.

²²⁴*Ídem*

²²⁵VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, Op. Cit.

²²⁶CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS artículo 1°, 2011, [versión electrónica], disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretan de conformidad la Constitución y tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia²²⁷, lo que se traduce en el principio pro persona señalado en el tema relacionado con los derechos humanos en México.

Este artículo también señala entre otras cosas que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad por lo que el Estado debe prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley específica²²⁸.

En consecuencia, dicho artículo reconoce la protección de los derechos humanos otorgados por la Constitución mexicana, incluido el derecho humano a un medio ambiente sano y equilibrado, consagrado en la Constitución que nos ocupa.

3.4.2 Derecho humano a un medio ambiente sano artículo 4°

En el año 2012 entró en vigencia la reforma al artículo 4° y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de medio ambiente, publicándose la reforma a los artículos referidos en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2012, en el proceso legislativo se puede observar que la reforma realizada a fin de que el artículo 4° comento tutele el derecho a un medio ambiente sano, fue el resultado de múltiples propuestas realizadas por diputados pertenecientes a distintos partidos²²⁹.

²²⁷*dem*

²²⁸*dem*

²²⁹DECRETO por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, los artículos 4o. y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/proceso/lxi/203_DOF_08feb12.pdf

Dichas propuestas fueron realizadas en los términos que cada diputado consideró pertinentes desde el año 2006 hasta el 2011, pudiendo apreciar que la mayoría de las mismas tienen la finalidad de garantizar el acceso al agua, al alcantarillado y los servicios que el uso del agua requiere en general. De dichas propuestas se debe observar la del año 2009, realizada por la Diputada Claudia Edith Anaya Mota, ya que es la más cercana a lo que establece la Constitución actualmente, al proponer que la Constitución Política contemplara el derecho individual y colectivo de disfrutar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, apto para el desarrollo y bienestar humano²³⁰.

Actualmente, el artículo 4° de la Constitución señala que Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar y el Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley²³¹.

El reconocimiento de este derecho en el artículo 4° constitucional significó un gran avance constitucionalmente hablando en materia ambiental, pues el cuidado del equilibrio ecológico es una necesidad imperante del día a día de los ciudadanos, y no es menos importante que el derecho a la vida, la libertad o los demás tutelados constitucionalmente.

Por su parte la reforma en materia de aguas, genera una mejor atención para atender las necesidades poblacionales de agua potable, alcantarillado y saneamiento, involucrando a los gobiernos estatales y municipales a colaborar en este sentido.

3.4.3 Desarrollo económico en armonía con el cuidado al medio ambiente y el desarrollo sustentable artículo 25

Este artículo decreta entre otras cosas, que el Estado velará por la estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero para coadyuvar a

²³⁰*Idem*

²³¹CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ARTÍCULO 4°, 2012, [versión electrónica], disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_3207_15-08-2012.pdf

generar condiciones favorables para el crecimiento económico y el empleo²³², crecimiento que atendiendo al artículo 4° constitucional debe ir de la mano con el cuidado al medio ambiente y el desarrollo sustentable.

La nación se encarga de la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, y otros hidrocarburos, en términos de lo dispuesto por los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de la Constitución²³³, es decir que también se encarga del cobro de dichos servicios.

Establece que bajo los criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente²³⁴.

No obstante, al igual que en otros países, en México no se ha logrado un desarrollo económico netamente compatible con el cuidado al ambiente y el desarrollo sustentables.

3.4.4 Aguas y tierras propiedad de la Nación artículo 27

La reciente reforma del año 2012 al artículo 27 Constitucional en materia ambiental, fue respecto del derecho al agua potable, alcantarillado y saneamiento²³⁵, estableciendo competencias en los niveles de gobierno para la intervención de temas relacionados con el agua.

Este artículo también se refiere a la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, las cuales son propiedad de la Nación, quien tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los

²³²CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, artículo 25, [versión electrónica], disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf>

²³³*Ídem*

²³⁴*Ídem*

²³⁵DECRETO por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, los artículos 4o. y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en exposición de motivos de la reforma ambiental en México, *Op. Cit.* [s.p.]

particulares, constituyendo la propiedad privada²³⁶. En la práctica, el agua potable es abastecida en los hogares por las autoridades federales correspondientes (no obstante no se puede beber directo del grifo), y las tierras son repartidas por medio de la propiedad privada, debiendo atender en todo momento el cuidado y equilibrio del medio ambiente.

Se pueden brindar concesiones para que particulares exploten este recurso hídrico, pero en general el abastecimiento y cobro de los servicios relacionados con el uso poblacional del agua le corresponde realizarlo a la federación a través las instituciones correspondientes.

3.5 Instituciones que tutelan el derecho humano al medio ambiente

México cuenta con diversas autoridades ambientales federales que por mandato de leyes federales que tutelan el cuidado del equilibrio ecológico en temas específicos como lo son agua, aire, y suelo principalmente, en atención a lo establecido en la Constitución General.

Dichas autoridades, transmiten legalmente a los estados y municipios potestades en el sentido antes referido, aunado a que dichos estados y municipios pueden expedir acorde a la constitución y leyes federales las leyes que estimen pertinentes a fin de tutelar el derecho humano a un medio ambiente sano.

En consecuencia de lo anterior, se describen en líneas siguientes a las autoridades federales mexicanas encargadas de tutelar el cuidado al medio ambiente y las leyes que les otorgan dichas facultades, a fin de conocer el funcionamiento de la procuración de justicia ambiental en México, la cual se desarrolla en el ámbito de leyes penales en el plano judicial, así como dentro de la administración pública.

3.5.1 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

²³⁶CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, *Op. Cit.* [s.p.]

Según lo estipulado en el artículo 32Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, le corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) el ejercicio de las atribuciones de la federación en materia de medio ambiente²³⁷, lleva a cabo la función administrativa mediante la emisión de licencias, permisos y autorizaciones en materia de conservación y aprovechamiento de recursos naturales (agua, bosques, flora y fauna silvestre, áreas naturales protegidas, impacto ambiental, etc.).

La SEMARNAT, es una dependencia de la administración pública centralizada, depende directamente del presidente de la República, está formada por unidades administrativas que a su vez dependen directamente del secretario y de órganos desconcentrados que gozan de cierta autonomía²³⁸. Las atribuciones de los funcionarios que laboran en esta dependencia se encuentran establecidas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012. Esta es la autoridad de mayor importancia en materia ambiental en México.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales cuenta entre otras, con las siguientes Atribuciones:

- a) Fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, bienes y servicios ambientales, para propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable.
- b) Formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades.
- c) Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la Federación, con excepción de los hidrocarburos y minerales radioactivos.
- d) Establecer, con la participación que corresponda a otras dependencias y a las autoridades estatales y municipales, normas oficiales

²³⁷LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, art. 32 bis, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://indesol.gob.mx/download/leyes_52.pdf

²³⁸REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES arts. 1-5 [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n25.pdf>

mexicanas en diferentes materias tales como flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, descargas de aguas residuales, minería, materiales peligrosos y residuos sólidos y peligrosos, y vigilar el cumplimiento de las mismas.

e) Proponer al Ejecutivo Federal el establecimiento de áreas naturales protegidas, Organizar y administrar las mismas.

f) Ejercer la posesión y propiedad de la nación en las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados en el mar.

g) Intervenir en foros internacionales

h) Evaluar y dictaminar las manifestaciones de impacto ambiental de proyectos de desarrollo que presenten los sectores público, social y privado; resolver sobre los estudios de riesgo ambiental, y sobre los programas para la prevención de accidentes con incidencia ecológica.

i) Evaluar la calidad del ambiente y establecer y promover el sistema de información ambiental, incluidos los sistemas de monitoreo atmosférico, de suelos y de cuerpos de agua de jurisdicción federal, y los inventarios de recursos naturales y de población de fauna silvestre, con la cooperación de las autoridades federales, estatales y municipales, las instituciones de investigación y educación superior, y las dependencias y entidades que correspondan.

j) Proponer, y en su caso resolver sobre el establecimiento y levantamiento de vedas forestales, de caza y pesca, de conformidad con la legislación aplicable, y establecer el calendario cinegético y el de aves canoras y de ornato.

k) Organizar, dirigir y reglamentar los trabajos de hidrología en cuencas, cauces y álveos de aguas nacionales, superficiales y subterráneos, conforme a la ley de la materia, y de su aprovechamiento.

l) Participar con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la determinación de estímulos fiscales y financieros necesarios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente

m) Otorgar contratos, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones, asignaciones, y reconocer derechos, según el caso concreto, en materia de aguas,

forestal, ecológica, explotación de la flora y fauna silvestres, sobre playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.

n) Diseñar y operar, con la participación de otras dependencias y entidades, la adopción de instrumentos económicos para la protección, restauración y conservación del medio ambiente²³⁹.

Esta es la Autoridad ambiental más importante del país la cual marca las líneas ambientales a seguir, de ella surgen otras autoridades ambientales de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública General.

Para un mejor entendimiento se dará una breve reseña de la creación de la SEMARNAT a continuación:

3.5.2 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

La procuraduría Federal de Protección al Ambiente, es una autoridad que realiza una protección no jurisdiccional del derecho humano a un medio ambiente sano consagrado en el artículo 4° constitucional párrafo quinto, que señala que *“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley”*²⁴⁰, realiza sus funciones dentro del derecho administrativo, y sus actuaciones pueden ser acusadas de ilegales a petición de parte ante los Tribunales de Justicia Administrativa correspondientes.

La PROFEPA, es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)²⁴¹, fue fundada en 1992, con autonomía técnica y operativa, para ello el 4 de junio de 1992 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Reglamento Interior de la Secretaría de

²³⁹LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, *Op. Cit.*, art. 32 Bis

²⁴⁰CONSTITUCIÓN POLÍTICA, *Op. Cit.* art. 4°

²⁴¹PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE, *¿Qué es la PROFEPA?*, [*Op. Cit.* [s.p.],

Desarrollo Social (SEDESOL) que crea jurídicamente a la PROFEPA como un órgano administrativo desconcentrado²⁴².

Esta Procuraduría se creó por la necesidad de atender problemáticas ambientales en las ciudades y en las diferentes regiones naturales con las que cuenta el país, como lo son sus costas, desiertos, selvas y bosques, originando que el Gobierno Federal implementara políticas públicas relacionadas con el medio ambiente para así constituir un organismo que tuviera entre sus facultades atender la contaminación al aire y al suelo, la preservación de los recursos naturales y el regular las actividades industriales riesgosas²⁴³, es de competencia federal y tiene una delegación en cada estado del territorio mexicano y su autoridad central en la Ciudad de México.

El 17 de Julio de 1992, se publicó el "Acuerdo que regula la organización y funcionamiento interno del Instituto Nacional de Ecología y de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente", quedando operativamente constituida la PROFEPA. Uno de los principales objetivos de esta Procuraduría es incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental a fin de contribuir al desarrollo sustentable²⁴⁴.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, es dirigida por un Procurador nombrado por el Presidente de la República²⁴⁵, quien no necesariamente debe contar con un perfil y una experiencia acordes a la función a desempeñar.

Dicha Procuraduría es el organismo encargado del cuidado y preservación del ambiente en todo el país, al igual que la inspección y vigilancia del cumplimiento de leyes para la protección ambiental de su competencia²⁴⁶, y al igual que las demás autoridades, está obligada a remitir a la instancia correspondiente los asuntos que no sean de su competencia.

²⁴²PROFEPA, *Acerca de PROFEPA*, versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1161/1/mx/acerca_de_profepa.html

²⁴³*Ídem*

²⁴⁴*Ídem*

²⁴⁵*Ídem*

²⁴⁶*Ídem*

Integrada por:

- Procurador

Subprocuraduría de Auditoría Ambiental:

- Dirección General de Planeación y Promoción de Auditorías
- Dirección General de Operación de Auditorías

Subprocuraduría de Inspección Industrial:

- Dirección General de Asistencia Técnica Industrial
- Dirección General de Inspección de Fuentes de Contaminación
- Dirección General de Inspección Ambiental en Puertos, Aeropuertos

y Fronteras

Subprocuraduría de Recursos Naturales:

- Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo

Terrestre

- Dirección General de Inspección y Vigilancia Forestal
- Dirección General de Inspección y Vigilancia de Vida Silvestre,

Recursos Marinos y Ecosistemas Costeros

Subprocuraduría Jurídica:

- Dirección General de Delitos Federales contra el Ambiente y Litigio
- Dirección General de Control de Procedimientos Administrativos y

Consulta

- Dirección General de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación

Social

Dirección General de Administración

- Dirección General de Coordinación de Delegaciones

Delegaciones en las 32 Entidades Federativas²⁴⁷

Tiene como atribuciones entre otras:

I. Vigilar el cumplimiento de las leyes de su competencia.

²⁴⁷ PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE, *¿Qué es la PROFEPA?*, Op. Cit. [s.p.]

II. Canalizar a las autoridades competentes, las denuncias.

III. Fomentar la participación de la población.

IV. Coordinar el control de la aplicación de la normatividad ambiental con otras autoridades federales, estatales y municipales.

V. Emite resoluciones dentro de los procedimientos administrativos²⁴⁸.

VI. Participa en la prevención y el control de emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan²⁴⁹.

VII. Los estados y municipios deben colaborar en caso de emergencias o contingencias ambientales²⁵⁰.

VIII. Previene y controla la contaminación Atmosférica, expidiendo Normas Oficiales Mexicanas que establezcan las previsiones a que deberá sujetarse la operación de fuentes fijas que emitan contaminantes a la atmósfera, en casos de contingencias y emergencias ambientales²⁵¹.

La comisión de ilícitos ambientales en las materias de forestal, impacto ambiental, recursos marinos, vida silvestre y zona federal marítimo terrestre, pueden constituir la imposición de sanciones que abarcan desde lo administrativo hasta lo penal, esta Procuraduría está dotada de atribuciones que le permitan procurar la justicia en materia ambiental. Y cuando lo estime necesario puede accionar en materia penal en virtud del interés público.

La PROFEPA dentro de sus atribuciones puede imponer las siguientes sanciones dentro de los procedimientos administrativos que desarrolla:

-Multas

²⁴⁸REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, *Op. Cit.* art. 118

²⁴⁹LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, art. 5º, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/1133/1/ley_general_del_equilibrio_ecologico_y_la_proteccion_al_ambiente.pdf

²⁵⁰*Ibidem* arts. 7º-8º

²⁵¹*Ibidem* art. 111

-Clausura temporal o definitiva, total o parcial.

-La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones²⁵².

-Remediación del daño²⁵³.

Esta autoridad se encarga de recibir y atender denuncias de su competencia, y remitir a las autoridades competentes las que reciba fuera de su jurisdicción, realiza visitas de inspección y vigilancia en zonas de su competencia, y en caso de encontrar infracciones a la legislación ambiental, inicia procedimientos contenciosos administrativos en contra de los presuntos responsables.

Sus sanciones son económicas, de reparación del daño ambiental y de prevención del mismo a fin de que no se siga generando, y conforme a la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, en caso de que los afectados así lo consideren, pueden demandar el daño ambiental en la vía civil, a la par que se desarrolla el proceso administrativo ante la autoridad ambiental correspondiente.

Puede presentar denuncias penales por delitos ambientales de oficio o a petición de parte, en cuanto representante del interés público, en materia de especies protegidas, ecosistemas, estudios de impacto ambiental, recursos forestales, fauna y flora silvestre²⁵⁴.

La figura de reparación del daño dentro de los procedimientos ambientales, se ordena en la esfera material del cuidado al medio ambiente, y las medidas ordenadas deben ir encaminadas a compensar en el sitio afectado o en otro el daño ambiental materia del caso específico.

3.5.3 Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)

²⁵²PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE, *Sanciones y multas*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/295/1/mx/sanciones_y-multas

²⁵³LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, *Op. Cit.* arts. 129-148

²⁵⁴PROFEPA, *Conductas que pueden ser denunciadas penalmente en materia de recursos naturales y zona federal marítimo terrestre*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1366/1/mx/conductas_que_pueden_ser_denunciadas_penalm_ente_en_materia_de_recursos_naturales_y_zona_federal_maritimo_terrestre.html

Fue creada por decreto presidencial el 4 de abril del 2001, es un Organismo Público Descentralizado que tiene por objetivo favorecer, desarrollar e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, debe participar en la formulación de los planes, programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable²⁵⁵. Es una autoridad federal encaminada a atender los asuntos forestales a nivel federal, esta autoridad está en constante colaboración con la PROFEPA quien también tiene competencia en algunos asuntos forestales, no obstante, esta colaboración no está ordenada por ley, la práctica es la que la obliga.

3.5.4 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

Es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se encarga del cuidado de los ecosistemas y biodiversidad terrestres, acuáticos, marinos, costeros e insulares²⁵⁶.

Busca conservar el patrimonio natural de México mediante la declaración de Áreas Naturales Protegidas y otras modalidades de conservación, fomentando una cultura de la conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno²⁵⁷.

Las áreas en comento son establecidas por Decreto, tienen la finalidad de preservar flora o fauna nativa del lugar, que se encuentre en situación vulnerable. Así mismo busca la recuperación del ecosistema en su conjunto del terreno protegido, favoreciendo a la flora, fauna y recursos naturales que se encuentren dentro de la zona de protección.

3.5.5 Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

²⁵⁵PAOT, Centro de Información y documentación, *Organismos federales*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://centro.paot.org.mx/index.php/porinstituciones/federales>

²⁵⁶*dem*

²⁵⁷*dem*

Administra y preserva las aguas nacionales buscando su uso sustentable, con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en general, usando elementos hidráulicos para tal fin. Ha estado integrada por profesionales y especialistas de diversas disciplinas²⁵⁸, regula todo lo concerniente a las aguas, incluyendo las actividades de particulares que afecten cuerpos de agua, esta es una de las pocas autoridades ambientales que ha estado a cargo de personas especializadas en el tema de aguas.

3.5.6 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)

Es una Dependencia que busca propiciar un mejor aprovechamiento agropecuario, integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas de la economía, y estimular la colaboración de las organizaciones de productores con programas y proyectos propios, así como con las metas y objetivos propuestos, para el sector agropecuario en el Plan Nacional de Desarrollo²⁵⁹, orienta a las personas dedicadas a estas actividades a fin de que realicen las mismas en equilibrio con el ambiente.

El 30 de noviembre del año 2000, la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales le pasó el subsector pesca a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a fin de hacer una gestión funcional²⁶⁰, pues mientras más específicas y acotadas estén las funciones públicas a desempeñar, es probable que se tenga un mejor resultado en la tarea encomendada.

3.6 Sistema penal ambiental mexicano

²⁵⁸*dem*

²⁵⁹*dem*

²⁶⁰SEMARNAT, *Antecedentes*, Op. Cit. [s.p.]

México internacionalmente es un país innovador al proteger penalmente al ambiente, pues es uno de los pocos países que además de establecer sanciones económicas, establece sanciones corporales para los infractores de la ley que cometen conductas ilícitas de tipo penal.

El antecedente de los delitos ambientales de tipo penal, se encuentra en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente creada en 1988, solo en esta ley general se establecían delitos ambientales, por lo que la necesidad de proteger firmemente al equilibrio ecológico y la salud pública entre otras cosas, originó que estos delitos ambientales se adicionaran al Código Penal Federal, creando para ello el Título Vigésimo Quinto en este código en 1996, posteriormente se realizaron reformas al cuerpo normativo en comento, a fin de ordenar una protección ambiental más eficaz²⁶¹.

No obstante, los daños al ambiente pueden derivar responsabilidades administrativas, civiles o penales, según el caso concreto, y en casos específicos se puede reclamar más de alguna de estas responsabilidades, según las experiencias obtenidas del caso mexicano.

3.7 Delitos Ambientales Código Penal Federal en México

Existen conductas en materia ambiental tipificadas penalmente, tales como daño a la flora silvestre, incluyendo especies exóticas o genéticamente modificadas; en materia de recursos forestales, fauna acuática protegida y ecosistemas, se establecen diferentes supuestos que pueden ser sancionados de forma penal, con intervención de la Autoridad competente²⁶².

El Código Penal Federal establece en su título vigésimo quinto los delitos contra el ambiente y la gestión ambiental, estableciendo multas y penas

²⁶¹BARRA MEXICANA, Colegio de Abogados de Chihuahua, *Los delitos ambientales*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://barra.aguilaryasociados.com/delitos.htm>

²⁶² Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, *Conductas que pueden ser denunciadas penalmente en materia de recursos naturales y zona federal marítimo terrestre*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1366/1/mx/conductas_que_pueden_ser_denunciadas_penalmente_en_materia_de_recursos_naturales_y_zona_federal_maritimo_terrestre.html

privativas de la libertad según el delito tipificado que se cometa, sanciones que en la práctica se llevan a cabo.

Las denuncias se presentan ante el Agente del Ministerio Público Federal en turno, en la Procuraduría General de la República, o en la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente como representante del interés público, de conformidad con los artículos 2º, según el Código de Procedimientos Penales Federal, y en el artículo 194 apartado 33 Bis de dicho Código está considerado como un delito grave²⁶³.

En México es común el procesamiento de individuos que incurren en conductas de tipo penal, no obstante, cabe señalar que la mayor incidencia se encuentra en la población de bajos recursos, pues las personas se ven obligadas a aprovechar y explotar recursos naturales principalmente flora, fauna y recursos forestales, a fin de poder llevar el alimento del día a sus hogares. También grandes empresas han sido sometidas a estos procesos, aunque la corrupción aminora las sanciones penales para los que tienen poder económico.

3.7.1 Actividades realizadas con sustancias peligrosas y autorización de las mismas artículo 414

Establece que se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días de multa al que de forma ilícita, o sin aplicar la medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad similar con sustancias consideradas peligrosas por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, radioactivas, sustancias agotadoras de la capa de ozono u otras análogas²⁶⁴.

²⁶³CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS PENALES arts. 2º y 194, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_mex_anexo22.pdf

²⁶⁴CÓDIGO PENAL FEDERAL art. 414, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/9_180716.pdf

Así también dicha pena se impondrá a quien ordene o autorice las actividades señaladas, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente²⁶⁵.

En el caso de que las actividades señaladas anteriormente, se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa, a excepción de las actividades realizadas con sustancias agotadoras de la capa de ozono²⁶⁶.

Cuando dichas conductas se lleven a cabo en zonas urbanas con aceites gastados o sustancias agotadoras de la capa de ozono en cantidades que no excedan 200 litros, o con residuos considerados peligrosos por sus características biológico-infecciosas, se aplicará hasta la mitad de la pena ya señalada, salvo que se trate de conductas repetidas con cantidades menores a las señaladas cuando superen dicha cantidad²⁶⁷.

Este artículo, al igual que los del código a estudio que tutelan el medio ambiente, señalan penas privativas de la libertad para las personas que cometan o permitan la comisión del tipo penal, así mismo imponen multas económicas que varían conforme a la gravedad del delito, penas que se han llevado a la práctica en México y no se han quedado sólo en papel. Se encuentra en el capítulo primero del título correspondiente a los delitos al ambiente, se enfoca hasta el artículo 416 a los delitos de las actividades tecnológicas y graves.

3.7.2 Emisiones que afecten a la flora o fauna artículo 415

Este artículo ordena la imposición de una pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien sin aplicar las medidas de prevención o seguridad realice las siguientes conductas:

²⁶⁵*Ibidem* art. 415

²⁶⁶*Ibidem*

²⁶⁷*Ibidem*

I. Emita, despida, descargue en la atmósfera, lo autorice u ordene, gases, humos, polvos o contaminantes que ocasionen daños a los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente, siempre que dichas emisiones provengan de fuentes fijas de competencia federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, o

II. Genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, provenientes de fuentes emisoras de competencia federal, conforme al ordenamiento señalado en la fracción anterior, que ocasionen daños a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente. Las mismas penas se aplicarán a quien ilícitamente lleve a cabo las actividades descritas en las fracciones anteriores, que ocasionen un riesgo a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente. En el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa²⁶⁸.

Este artículo se enfoca a la emisión de contaminantes de fuentes fijas de competencia federal, que emitan gases, olores, ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, con la finalidad de evitar daños a la sociedad en general y al medio ambiente, en virtud de que la contaminación ambiental además de dañar a flora, fauna y ecosistemas, daña la salud de los seres humanos.

3.7.3 Descargas de residuos que afecten suelos o aguas artículo 416

Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente deposite, infiltre, autorice, ordene, o descargue, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o cualquier agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o dañe a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente²⁶⁹.

²⁶⁸*Ibidem* art. 415

²⁶⁹*Ibidem* art.416

Cuando se trate de aguas que se encuentren dentro, o fluyan hacia una área natural protegida, la prisión se elevará hasta tres años más y la pena económica hasta mil días multa²⁷⁰.

El agua es un recurso vital para la humanidad, su cuidado y aprovechamiento racionado garantiza nada menos que la vida en este planeta, por lo que al ser un recurso de tal importancia, debe ser protegido con penas severas en caso de que se realicen afectaciones significativas, que pongan en riesgo la calidad del agua.

3.7.4 Tráfico con recursos forestales, flora o fauna silvestre artículo 417

Decreta pena privativa de la libertad de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta, sus productos o derivados, y que además porten, padezcan o hayan padecido, alguna enfermedad contagiosa, que ocasione o pueda ocasionar su diseminación o propagación o el contagio a la flora, a la fauna, a los recursos forestales o a los ecosistemas²⁷¹.

A nivel mundial se ha experimentado que la protección de los recursos naturales tales como los forestales, o flora o fauna silvestre ha creado un mercado negro para su comercio, ignorando las leyes escritas de los diversos países, lo que ha llevado a algunos individuos a traficar con especies vivas o muertas, según se coticen en el mercado, este tráfico de especies a nivel mundial e incluso nacional, trae también como consecuencias introducción de enfermedades que pueden poner en riesgo el equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Hasta el artículo 20 bis se integra el capítulo orientado a la biodiversidad.

3.7.5 Afectación a la vegetación, árboles o cambio de uso de suelo artículo 418

²⁷⁰*Idem*

²⁷¹*Ibidem* art. 417

Señala que se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y de cien a tres mil días multa, al que ilícitamente desmonte o destruya la vegetación natural, corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, cambie el uso del suelo forestal. Esta pena se impondrá siempre y cuando estas actividades no se realicen en zonas urbanas. La pena de prisión se aumentará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa, al que desmonte o destruya la vegetación natural, corte, arranque o tale árboles un área natural protegida²⁷².

Las conductas tipificadas en este artículo, se cometen frecuentemente con la finalidad de darle otro uso al suelo, sin autorización o estudio de impacto ambiental previos, o también simplemente como actos de vandalismo, en consecuencia, estas infracciones pueden causar graves afectaciones al suelo a la flora y fauna silvestre, pues si no se miden las consecuencias de dichas conductas, cotidianamente se tienen afectaciones graves, por lo que este artículo busca disminuirlas.

3.7.6 Aprovechamiento de recursos forestales superiores a lo permitido artículo 419

A quien ilícitamente transporte, comercie, acopie, almacene o transforme madera en rollo, astillas, carbón vegetal, así como cualquier otro recurso forestal maderable, o tierra procedente de suelos forestales en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos o el equivalente en madera aserrada, se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa. Esta misma pena se impondrá si se trata de conductas reiteradas que conjuntamente alcancen esta cantidad²⁷³.

La pena anterior aumentará hasta en tres años más de prisión y la multa hasta en mil días multa, cuando los recursos forestales maderables provengan de un área natural protegida²⁷⁴.

²⁷²*Ibidem* art. 418

²⁷³*Ibidem* art. 419

²⁷⁴*Ídem*

Los recursos forestales son de los recursos más sensibles a nivel mundial, pues la depredación de los mismos conlleva efectos nocivos más palpables y medibles a nivel mundial. La madera forma parte de la vida diaria del hombre, pues la misma se consume con múltiples fines en beneficio principalmente de los seres humanos, por lo que al ser un recurso tan solicitado se vuelve vital la regulación de su aprovechamiento, más aun por que como es conocido los arboles nos brindan oxígeno, absorben el dióxido de carbono nocivo para los humanos y en general ayudan a limpiar el aire.

Se imponen penas más duras cuando se aprovechen estos recursos, dentro de zonas protegidas con la finalidad de coadyuvar a la protección de estas áreas.

3.7.7 Protección de animales en veda artículo 420

Se impondrá pena privativa de la libertad de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

I. “...Capture, dañe o prive de la vida a algún ejemplar de tortuga o mamífero marino, o recolecte o almacene de cualquier forma sus productos o subproductos...”.

II. Capture, transforme, acopie, transporte o dañe ejemplares de especies acuáticas en veda; y a quien dolosamente capture, transforme, acopie, transporte, destruya o comercie con las especies acuáticas denominadas abulón y langosta, dentro o fuera de los periodos de veda, sin contar con la autorización que corresponda, en cantidad que exceda 10 kilogramos.

III. “...*Realice actividades de caza, pesca o captura con un medio no permitido, de algún ejemplar de una especie de fauna silvestre, o ponga en riesgo la viabilidad biológica de una población o especie silvestres...*”.

IV. Realice cualquier actividad con fines de tráfico; capture, posea, transporte, acopie, introduzca o extraiga del país a algún ejemplar, así como a sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, o que sea considerada endémica,

amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte.

V. Dañe algún ejemplar de los señalados en el párrafo anterior, dentro de un área natural protegida, o cuando dichas actividades se realicen con fines comerciales, se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales²⁷⁵.

Como se aprecia, este artículo está enfocado a proteger a animales que se encuentren en veda, ya que como se sabe, el no respetar la veda pone en riesgo la reproducción y en consecuencia la supervivencia de la especie, también abarca ejemplares acuáticos, pues no tienen menos importancia que los terrestres, y al señalar cantidades específicas para su aprovechamiento, se evita una sobre explotación de la especie de que se trate.

3.7.8 Afectaciones significativas al ambiente y espacios protegidos artículo 420 bis

Señala la imposición de pena de dos a diez años de prisión y el equivalente de trescientos a tres mil días de multa, a quien ilícitamente:

- a) Dañe, desequie o rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos.
- b) Dañe arrecifes.
- c) Introduzca o libere en el medio natural, algún ejemplar de flora o fauna exótica que perjudique a un ecosistema, o que dificulte, altere o afecte los ciclos naturales de reproducción o migración de especies nativas o migratorias.
- d) Provoque un incendio en un bosque, selva, vegetación natural o terrenos forestales, que dañe elementos naturales, flora, fauna, ecosistemas o al ambiente, y se aplicará una pena adicional hasta de dos años de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas que nos ocupan se realicen o

²⁷⁵*Ibidem* art. 420

afecten en un área natural protegida, o el autor o partícipe del delito realice las actividades señaladas en el presente inciso con fines de lucro²⁷⁶.

Los delitos ambientales buscan evitar la comisión de delitos considerados en México como graves, con afectaciones significativas al ambiente, en consecuencia, tratándose de espacios especialmente protegidos por su vulnerabilidad, las penas corporales y económicas son más severas.

La legislación en materia penal regula los delitos contra el ambiente que se consideran deben tener penas más severas que las dictadas dentro de los procedimientos contencioso administrativos que realizan las autoridades de la administración pública.

3.7.9 Modificaciones genéticas que afecten especies y ecosistemas artículo 420 ter.

Este artículo especifica que se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien introduzca al país, o extraiga del mismo, comercie, transporte, almacene o libere al ambiente, algún organismo genéticamente modificado que altere o pueda alterar negativamente los componentes, la estructura o el funcionamiento de los ecosistemas naturales²⁷⁷.

Para esto, el propio código define que se debe entender como organismo genéticamente modificado, a cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología, incluyendo los derivados de técnicas de ingeniería genética²⁷⁸.

El avance de la tecnología ha llevado al ser humano a modificar la genética de diferentes organismos, esto con distintas finalidades tales como mejorar alimentos, modificarlos acorde a necesidades económicas, productivas, de depender de un producto como las frutas sin semilla, el maíz transgénico, entre otras.

²⁷⁶*Ibidem* art.420 bis.

²⁷⁷*Ibidem* art.420 ter.

²⁷⁸*Ídem*

De estas modificaciones, se pueden derivar afectaciones a especies y ecosistemas enteros, en caso de que no se tomen las medidas preventivas necesarias para evitar daños al ambiente, por eso es importante que exista una norma con una sanción rígida, que haga detenerse a los individuos a pensar dos veces la comisión de tales delitos.

A lo largo de diversas experiencias en el mundo, es bien conocido que estas modificaciones genéticas pueden llegar a poner en riesgo la supervivencia de especies, pues entre otros factores, la mutación genética de los mismos realizada de forma artificial por científicos, genera que los frutos de una planta crezcan sin semillas, poniendo así en riesgo la supervivencia de la especie de que se trate, pues se interfiere en la reproducción de las especies que se reproducen de esta forma.

3.7.10 Abuso de la función pública artículo 420 quater.

Se encuentra en el capítulo cuarto denominado delitos contra la gestión, ordena la imposición de la pena privativa de libertad de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien:

1 Transporte, consienta, autorice u ordene que se transporte cualquier residuo considerado como peligroso por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, biológico infecciosas o radioactivas, a un destino para el que no se tenga autorización para recibirlo, almacenarlo, desecharlo o abandonarlo.

2 Anote información falsa en los registros, bitácoras o cualquier documento utilizado para simular el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad ambiental federal.

3 Destruya, altere u oculte información, registros, reportes o cualquier otro documento que se requiera mantener o archivar de conformidad a la normatividad ambiental federal.

4 Prestando el servicio de técnico, especialista o perito o especialista en materia de impacto ambiental, forestal, vida silvestre, pesca u otra materia

ambiental, faltare a la verdad provocando que se cause un daño a los recursos naturales, a la flora, fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente.

5 No realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias impuestas por la autoridad administrativa correspondiente, para evitar un daño o riesgo ambiental²⁷⁹.

Este artículo se enfoca también en la protección ambiental, desde el punto de vista de la corrupción de los servidores públicos encargados de proteger al ambiente dentro de la administración pública. Con la tipificación de conductas contrarias a la función pública encomendada, pretende inhibir el abuso del poder que otorgan las funciones encomendadas en el servicio público.

3.7.11 Suspensión de conductas o actividades pongan en riesgo el equilibrio ecológico y el cuidado al ambiente, y la reparación del daño artículo 421

Este artículo señala que además de las medidas establecidas en los artículos anteriores, se impondrá alguna o algunas de las siguientes penas o medidas de seguridad:

I Realizar las acciones necesarias para restablecer las condiciones naturales de los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban.

II Suspender, modificar o demoler las construcciones, obras o actividades, que den origen al delito ambiental de que se trate.

III Reincorporar los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat del que fueron sustraídos, siempre que tal acción no conlleve un peligro al equilibrio ecológico o dificulte la reproducción o migración de especies de flora o fauna silvestre.

IV Regresar los materiales, residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestre amenazados o en peligro de extinción, al país de origen, observando los tratados y convenciones internacionales de que México sea parte.

²⁷⁹*Ibíd*em art. 420 quarter

V Inhabilitación, cuando el autor o partícipe del delito tenga la calidad de servidor público, hasta por un tiempo igual al que se le hubiera fijado como pena privativa de libertad, una vez que haya cumplido dicha pena, así mismo, deberá realizar trabajos al servicio de la comunidad, según lo establece el artículo 24 del código que nos ocupa, y estos trabajos deberán enfocarse a la protección ambiental²⁸⁰.

Estas penas o medidas de seguridad, además de buscar la suspensión inmediata de las conductas o actividades que estén poniendo en riesgo el equilibrio ecológico y el cuidado al ambiente, pretenden que en el momento procesal oportuno, se realicen las acciones necesarias para que el ecosistema de que se trate siga cumpliendo con las funciones ambientales propias del mismo.

Con esto, se garantiza que la reparación del daño que proceda ambientalmente, se aplique en materia ambiental y preferentemente dentro del ecosistema dañado.

3.7.12 Agravantes de delitos ambientales artículo 422

“...En el caso de los delitos contra el ambiente, cuando el autor o partícipe tenga la calidad de garante respecto de los bienes tutelados, la pena de prisión se aumentará hasta en tres años...”²⁸¹.

3.7.13 Atenuantes de delitos ambientales artículo 423

Las penas establecidas en los ya mencionados artículos 418 y 419, no aplicaran cuando el inculpado sea campesino y realice la actividad con fines de uso o consumo doméstico dentro de su comunidad²⁸².

Las penas establecidas en el Código Penal Federal, buscan un eficaz cuidado del ambiente, en consecuencia se han implementado medidas fuertes

²⁸⁰*Ibidem* art. 421

²⁸¹*Ibidem* art. 422

²⁸²*Ibidem* art. 423

como lo son la privación de la libertad y multas variadas, esto con la intención de inhibir la comisión de delitos que afecten el medio ambiente.

Las conductas tipificadas penalmente buscan proteger al ambiente en temas amplios y sensibles, como lo son los ecosistemas, que al ser alterados pueden traer grandes consecuencias negativas para la flora, fauna, suelos, entre otras cosas, lo que se traduce en una afectación al patrimonio natural del país, en perjuicio de la sociedad mexicana y mundial.

La legislación penal federal es aplicada en México desde su creación, con el paso del tiempo dicha legislación se ha ido perfeccionando para tratar de garantizar una mayor protección al ambiente, no obstante, en la práctica, son muy pocos casos donde se procesa penalmente a servidores públicos corruptos. El mayor número de procesados son personas de escasos recursos que incurrir en este tipo de conductas penales, de igual forma la corrupción en el país y la pobreza han sido obstáculos para aplicar de forma continua y efectiva las leyes penales en materia ambiental

3.8 Leyes Federales de protección al ambiente

Existen otros ordenamientos diversos a los mencionados en capítulos anteriores, enfocados en la materia con un rubro en específico, como lo son:

1) Ley de Aguas Nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de diciembre de 1992, tiene por objeto regular la explotación, uso y aprovechamiento de las aguas nacionales, distribuirlas, controlar y preservar su cantidad y calidad para lograr un desarrollo sustentable.

2) Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, fue publicada el 25 de febrero del año 2003 en el Diario Oficial de la Federación, busca regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenamiento, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos, distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de

conurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX inciso G de la Constitución Política.

3) Ley General de Vida Silvestre, se publicó el 3 de junio del 2000 en el Diario Oficial de la Federación, su objeto es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, dentro de sus competencias orientadas a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la jurisdicción de los gobiernos respectivos.

4) Ley Minera, vigente desde el año de 1992, y es reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia de minería.

5) Ley General de Cambio Climático, publicada el 6 de junio de 2012, establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático y es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico.

6) Ley Federal del Mar, del año 1986, es una ley reglamentaria de las zonas marinas.

7) Ley General de pesca y Acuacultura Sustentable, publicada en junio del 2007, busca regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio nacional y zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

8) Ley General para la Preservación y Gestión Integral de los Residuos, publicada en 2003, reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos referentes a la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional.

9) Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, vigente en el año 2008, promueve el desarrollo de los Bioenergéticos para impulsar la diversificación energética y el desarrollo sustentable, y que se garantice el apoyo al campo mexicano.

10) Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en 1992, tiene por objeto establecer el Sistema General de Unidades de Medida, precisar los

conceptos fundamentales sobre metrología, entre otras cosas, esta norma es la base para la elaboración de las Normas Oficiales Mexicanas, es obligatoria en todo el territorio nacional, en materia de protección al ambiente fungen un papel preponderante.

11) Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, regula la responsabilidad ambiental cuando sean exigibles daños a través de los procesos judiciales federales previstos por el artículo 17 Constitucional, los mecanismos alternativos de solución de controversias, los procedimientos administrativos y aquellos que corresponden a la comisión de delitos contra el ambiente y la gestión ambiental.

13) Las Normas Oficiales Mexicanas que conforme a la Ley de Metrología y Normalización son una regulación técnica de observancia obligatoria, se expiden por las dependencias competentes, conforme a finalidades específicas, establecen reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación.

Además de estos ordenamientos existen ordenamientos cuyo contenido no es exclusivamente ambiental aún y cuando indirectamente tocan el tema, como lo son la Ley General de Salud, Ley Federal del Turismo, Ley Federal del trabajo, entre otras.

CAPÍTULO IV

Marco jurídico ambiental en Chile

Sumario: 4.1 Sistema de Gobierno en Chile; 4.2 Rumbo a los derechos humanos en Chile; 4.3 Antecedentes de la protección ambiental en Chile; 4.4 Análisis constitucional de la protección ambiental en Chile; 4.5 Instituciones que tutelan el cuidado ambiental en Chile; 4.5.1 Municipalidades chilenas y su competencia en Materia Ambiental; 4.6 Ministerio del Medio Ambiente y Consejo de Ministros para la Sustentabilidad; 4.6.1 Consejo de Ministros para la Sustentabilidad; 4.7 Servicio de Evaluación Ambiental (SEA); 4.8 Superintendencia del Medio Ambiente; 4.9 Tribunales Ambientales; 4.9.1 Competencia de los Tribunales Ambientales; 4.10 Canalización de la participación ciudadana; 4.11 Derecho Penal Ambiental Chileno; 4.12 Otras Leyes Federales de protección al ambiente; 4.12.1 Leyes en materia de contaminación de Aguas; 4.12.2 Leyes Federales que regulan la contaminación del aire en Chile; 4.12.3 Leyes Federales que regulan la contaminación por residuos en Chile; 4.12.3 Leyes Federales que regulan la contaminación de suelos en Chile

Chile cuenta con un gobierno Republicano, se integra como un Estado unitario y democrático, dividido en 13 regiones, como jefe de Estado cuenta con un Presidente de la Republica.

La constitución Política de la República de Chile no reconoce a los derechos humanos como tales, no obstante la naturaleza de la misma tutela derechos o garantías que en otros países como México se reconocen como derechos humanos. Entre estos se encuentra el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, y el derecho a la protección y tutela legal del mismo, el cual aún que no se encuentra previsto como un derecho humano al igual que el resto de los derechos en Chile, es un derecho observado y cuidado internacionalmente como derecho humano, por la importancia que implica el cuidado del mismo.

En virtud de este mandato constitucional la República de Chile ha implementado legislaciones generales, e instituciones que tutelan administrativamente este derecho, el cual puede derivar en responsabilidades administrativas o civiles.

Entre los aspectos más relevantes en la experiencia del caso chileno, se encuentra el hecho de que Chile también evalúa las obras o actividades que puedan tener impactos significativos en materia ambiental. Entre otras autoridades a describir, cuenta con dos Tribunales Ambientales, y está pendiente de crearse

un tercero, esto con la finalidad de cuidar el ambiente en Chile, dividiendo esta tarea en tres partes que comprenden el norte, centro y sur del país, con la finalidad de eficientar el cuidado del ambiente en pro de la ciudadanía.

Los Tribunales Ambientales cuentan con Juicios Administrativos orales, donde interviene la sociedad inconforme, el autor de la obra o actividad, la autoridad que autorizó o negó la ejecución de la obra, y el Tribunal Ambiental competente en el caso concreto.

Chile busca la participación ciudadana en los procesos de autorización de obras y actividades que puedan causar afectaciones significativas al ambiente. Penalmente no cuenta aún con normatividad, no obstante en la práctica no se descarta la posibilidad de llegar a contar con ella.

4.1 Sistema de Gobierno en Chile

Chile es una República con un Estado unitario²⁸³, un gobierno democrático²⁸⁴ y se caracteriza por la delimitación e independencia de los tres poderes del Estado, el Poder Ejecutivo es liderado por el Presidente de la República, quien tiene el cargo de Jefe del Estado, dura en el cargo 4 años sin derecho a reelección inmediata²⁸⁵; el Poder Legislativo está conformado por una Cámara de Diputados y una de Senadores, es decir es bicameral; el Poder Judicial está encabezado por la Corte Suprema, encargada de dictar justicia con el apoyo de la Corte de Apelaciones de Justicia²⁸⁶, de lo que se desprende que el sistema de gobierno es muy similar y compatible al gobierno mexicano.

No obstante, Chile cuenta con sólo 13 regiones incluyendo la metropolitana, tienen un sistema de Estado unitario, no hay duplicidades de gobiernos pues dentro de cada región hay provincias y un gobernador designado por el

²⁸³CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE art. 3°, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: https://www.camara.cl/camara/media/docs/constitucion_politica.pdf

²⁸⁴*Ibidem* art. 4°

²⁸⁵*Ibidem* art. 25 segundo párrafo

²⁸⁶MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, Sistema político, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://chile.gob.cl/es/sobre-chile/asi-es-chile/organizacion-politica/sistema-politico/>

Presidente; dentro de cada provincia hay comunas o colonias que también tienen un gobernador elegido por la misma; cuentan con un consejo de la municipalidad en cada una que también es elegido democráticamente en su comuna, y todos los funcionarios son pagados por el gobierno²⁸⁷.

4.2 Rumbo a los derechos humanos en Chile

La Constitución chilena es la máxima figura legal en Chile, tiene pendiente el reconocimiento de los derechos humanos para su tutela (incluido el derecho humano a un medio ambiente sano el cual es tutelado como garantía constitucional en sus propios términos), así como la implementación de un Ombudsman o Defensor del Pueblo²⁸⁸. No obstante, desde el año 1985 se han realizado en Chile diversos movimientos e iniciativas a fin de nombrar a las garantías constitucionales y contar con un Ombudsman tal y como se conoce a nivel internacional²⁸⁹, pues aun que cuenta con una figura que hace las veces de Ombudsman, falta que esta figura evolucione hasta llegar a ser la conocida mundialmente.

En 1990 al terminar la dictadura pinochetista, llegó a la Presidencia de la República chilena Patricio Aylwin Azócar, quien en su programa contempló crear una institución protectora de los derechos humanos realizando un proyecto de reforma constitucional y de ley orgánica, que recogía la idea de Ombudsman que se tenía en ese momento, proyecto que fue enviado a tramitación legislativa en abril de 1991²⁹⁰.

El proyecto referido se incluyó junto con otros, y no se obtuvo apoyo político suficiente, lo que motivó el retiro de todos ellos. No obstante, desde ese entonces

²⁸⁷MONTENEGRO, Arriagada Sergio, entrevista en la Universidad de Chile, Santiago de Chile, junio 2016

²⁸⁸IIDH (Instituto Interamericano de Derechos Humanos), *La institución del Ombudsman en América Latina: Requisitos mínimos para su existencia*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.iidh.ed.cr/comunidades/ombudsnet/docs/doctrina/doc_iidh_ombudsman/art.htm

²⁸⁹DOMINGO, Milos Juan, *Propuesta un defensor del pueblo para Chile*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: http://www.dii.uchile.cl/~revista/ArticulosVol3-N1/10-Milos_compl.pdf

²⁹⁰*Idem*

se han hecho propuestas para tener figuras como Defensor del Escolar, Defensor del Niño, el Ombudsman municipal, entre otras²⁹¹.

Chile cuenta actualmente con instituciones públicas y privadas que velan por la protección de los derechos humanos como se verá a continuación con algunos ejemplos de estas:

1.- Comisión Chilena de Derechos Humanos CCHDH: Creada en 1978 como una organización no gubernamental, busca la protección y promoción de los derechos económicos, sociales, culturales, civiles y políticos consagrados en la Carta Internacional de Derechos Humanos, en los tratados, resoluciones y acuerdos complementarios de Naciones Unidas y demás organismos internacionales dentro de los cuales Chile es miembro²⁹².

En consecuencia de lo anterior, Chile aún no cuenta con una protección del derecho a un medio ambiente sano y equilibrado como un derecho humano, y está en proceso la implementación de un Ombudsman.

2.- Contraloría General de la Republica: creada por mandato constitucional en 1980, a fin de ejercer el control de legalidad de los actos de administración y hacer funciones propias de un Tribunal de Cuentas. No tiene personalidad jurídica, se encuentra comprendida dentro del Fisco²⁹³.

3.- Instituto Nacional de Derechos Humanos: nació con la promulgación de la vigencia de la Ley N° 20.405 en el año 2009²⁹⁴, es una institución de la República que busca cuidar y promover los derechos humanos en Chile. Entre otras cosas, observar, informa e interviene en la defensa de los derechos humanos amenazados o vulnerados; impulsa la construcción de una cultura que reconozca y promueva estos derechos²⁹⁵, cuenta con siete sedes en regiones

²⁹¹ídem

²⁹²CCHDH (Comisión Chilena de Derechos humanos), *Comisión Chilena de Derechos humanos*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://comisionchilenadederechoshumanos.blogspot.cl/>

²⁹³MOURE, Pino Ana María, *El Ombudsman un estudio de derecho comparado con especial referencia en Chile*, Dykinson S.L. p. 120

²⁹⁴INDH (Instituto Nacional de Derechos Humanos), *Historia*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.indh.cl/resena-institucional/historia>

²⁹⁵INDH (Instituto Nacional de Derechos Humanos), *Misión*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.indh.cl/resena-institucional/mision>

diferentes²⁹⁶, pues no por el hecho de que su constitución no reconozca a los derechos humanos, no significa que no cuente con ellos.

Cuenta con un registro público de organizaciones de la sociedad civil vinculadas a la defensa y promoción de los derechos humanos en Chile, las cuales deben cumplir con ciertos requisitos²⁹⁷.

Los derechos humanos son los reconocidos internacionalmente como derechos básicos o fundamentales, con los que todo individuo debe contar, los cuales se han priorizado, y normalmente se encuentran tutelados en todas las Constituciones, como lo son el derecho a la vida, a la libertad, entre otros.

Independientemente de que los países reconozcan o no, como derechos humanos sus garantías constitucionales a fin de concordar con la comunidad internacional, cuentan con estos derechos, y es en busca de esta concordia que los países gradualmente han realizado este reconocimiento a nivel constitucional de los derechos humanos, así como de las garantías que se han ido integrando a las prioritarias, como lo es el cuidado del medio ambiente.

4.3 Antecedentes de la protección ambiental en Chile

En el año de 1980 Chile incorporó a su Constitución Política en el artículo 19 inciso 8° el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación y el derecho a la protección y tutela legal de ese derecho²⁹⁸, hecho que impulsó una evolución sólida del cuidado ambiental en beneficio del hombre.

Ello no quiere decir que anteriormente Chile no cuidara el medio ambiente, pues contaba con leyes en materia civil y otras materias que regulaban algunos aspectos relacionados con el cuidado del medio ambiente, como lo demuestra el

²⁹⁶INDH (Instituto Nacional de Derechos Humanos), *Información sedes regionales*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.indh.cl/indh-en-regiones>

²⁹⁷INDH, Instituto Nacional de Derechos Humanos, *Registro de organizaciones*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.indh.cl/registro-de-organizaciones>

²⁹⁸CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE, *Op. Cit.* art. 19 inciso 8°

Código Civil chileno de 1857 en su artículo 937²⁹⁹; La ley N°3.133 del año 1916 sobre neutralización de los residuos provenientes de establecimientos industriales³⁰⁰, entre otras legislaciones del país, no obstante dichas normas debían ser más eficaces y eficientes.

La Ley N°18.362 del 27 de diciembre de 1984, creó un sistema nacional de áreas silvestres protegidas por el Estado; El DL 3.557 DE 09 febrero de 1981 establece normatividad en materia agrícola; Ley 18.302 del dos de mayo de 1984 sobre seguridad nuclear³⁰¹.

La Declaración de Río de 1992 sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, fue un acontecimiento importante que involucró a Chile en el cuidado al medio ambiente³⁰², de cierta forma motivó la creación de la Ley N° 19.300, la cual constituyó una ley marco en materia ambiental que se hizo aplicable a todas las actividades o recursos, abriendo paso a que posteriormente se crearan leyes especiales en materia ambiental³⁰³, pues hasta 1994 había caos institucional, no había coordinación ni fiscalización en materia ambiental³⁰⁴ esto pese a que ya se tenía una conciencia gubernamental de la importancia del cuidado del ambiente.

La Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) fue publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994, luego de dos años de discusión parlamentaria. Este instrumento legislativo tuvo origen en el Mensaje N° 387-324 del Presidente de la República Patricio Aylwin Azocar, iniciando el Proyecto de Ley el 14 de septiembre de 1992³⁰⁵.

²⁹⁹CÓDIGO CIVIL chileno art. 937, [versión electrónica, [s.a.] [s.p.], disponible en: http://leyes-cl.com/codigo_civil/937.htm

³⁰⁰MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, *Decreto Supremo N°609/1998*, [versión electrónica, [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.sinia.cl/1292/articles-26247_pdf_manual.pdf

³⁰¹GONZALO, García Pino, Et. Al, Coordinador Gonzalo Aguilar Caballo, *Evaluación medioambiental, participación y protección del medio ambiente*, Librotecnia, primera edición, Santiago de Chile, 2013, pp. 309-314

³⁰²MONTENEGRO, Arriagada Sergio, entrevista en la Universidad de Chile, *Op. Cit*

³⁰³CORTE SUPREMA, *Rol N° 153-2011*, [versión electrónica], [s.a.], [s.p.], disponible en: <http://www.ppat.cl/mantenedor/archivos/Sentencia%20Rol%20N%C2%B0%20153-2011.pdf>

³⁰⁴MONTENEGRO, Arriagada Sergio, entrevista en la Universidad de Chile, *Op. Cit*

³⁰⁵BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *Historia de la Ley 19.300*, [versión electrónica, [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar/scripts/obtienearchivo?id=recursoslegales/.../HL19300>, y en file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL19300%20(3).pdf

En el mensaje presidencial referido se señaló entre otras cosas que es necesario *"sentar las bases para una gestión ambiental moderna y realista. Sus sustentos básicos están constituidos, a nuestro juicio, en la definición de una política sobre medio ambiente, una legislación ambiental y una institucionalidad ambiental"*, basándose en los principios: preventivo, el que contamina paga, de responsabilidad, participativo, de gradualidad, y de eficiencia³⁰⁶.

Retoma las repercusiones sufridas por el deterioro ambiental a nivel mundial como el cambio climático, agujeros en la capa de ozono entre otros, manifiesta que los chilenos para lograr el bienestar económico han comprometido seriamente la capacidad de las riquezas naturales y del medio ambiente³⁰⁷, mal que aqueja a todos los países, pues en muchas ocasiones los intereses económicos se contraponen al equilibrio ecológico y al cuidado del ambiente, por lo que es necesario que las actividades económicas y el cuidado del medio ambiente se desarrollen de forma armónica.

El 1 de marzo del año 1994, el entonces Secretario Ejecutivo de la recién creada Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), Sr. Rafael Asenjo Zegers, se pronunció respecto de la aplicación de la Ley 19.300 en el acto de promulgación de dicha Ley realizado en el Palacio de la Moneda. Entre otras cosas, señaló la trascendencia especial de ese acto de Ley, pues la misma busca cuidar el patrimonio de todos y ha sido la primera ley enfocada a encargarse de la problemática ambiental³⁰⁸.

En su discurso señala que antes de esta Ley no había un marco de referencia común para la revisión de la legislación actual y dirección futura. Pone al alcance de la ciudadanía herramientas e instituciones en materia ambiental. Otros de los aspectos relevantes de esta legislación son el plan de manejo, fiscalización ambiental³⁰⁹ en el sentido de vigilar el cumplimiento de la normatividad ambiental, se

³⁰⁶dem

³⁰⁷dem

³⁰⁸ASENJO, Zegers Rafael, *Intervención del Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA)*, Acto de promulgación efectuado en el Palacio de la Moneda el 1° de marzo de 1994, disponible en el archivo de la División de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile.

³⁰⁹dem

crea la evaluación de impacto ambiental, se implementan mecanismos de participación ciudadana y un fondo de protección ambiental a fin de financiar de forma total o parcial proyectos encaminados a la protección ambiental.

Explica que es importante la participación ciudadana en el proceso de evaluación de impacto ambiental, ello podrá permitir informar a la población sobre los proyectos y podrá realizar observaciones que deben ser observadas por la Comisión competente para dictar con la resolución³¹⁰.

Señala que la Ley en comento tiene una línea de coordinación interinstitucional, pues el medio ambiente está presente en todos los sectores y por lo que se busca la integración de todos ellos, a fin de reforzar entre otras cosas el principio preventivo de la ley que nos ocupa. El Gobierno y la mayoría del Congreso Nacional, optaron por implementar en esta materia un sistema de responsabilidad llamado subjetivo³¹¹, es decir, se alega daño por culpa o dolo y hay que probarlo, el que denuncia tiene que probarlo. En el objetivo basta con que exista el daño para que exista culpa, el culpable es el que tiene que alegar.

Expone que con la Ley 19.300, se crea la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), la cual se descentraliza regionalmente a través de las Comisiones Regionales del Medio Ambiente. El Comité de Ministros y la radicación administrativa de la CONAMA recae en el Ministerio Secretaría General de la Presidencia³¹². La CONAMA nace como un servicio público, descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, pero al mismo tiempo está vigilada por el Presidente de la República a través del Ministerio Secretaría General de la Presidencia³¹³.

Al concluir la participación antes señalada por parte de Rafael Asenjo, el Presidente chileno Patricio Aylwin Azocar, realizó una intervención y expresó que el tema ambiental era un tema que hasta hacía poco tiempo se encontraba en la mente de algunas personas, e incluso se veía como un tema de locura. Manifestó su alegría por que la Ley 19.300 haya sido emitida durante su mandato, pues responde a una

³¹⁰*Idem*

³¹¹*Idem*

³¹²*Idem*

³¹³*Idem*

necesidad urgente que era necesaria iniciar, reconoce la imperfección de esa Ley, y agregó que la perfección humana es limitada, termina deseando que la sustentabilidad llegue a su país³¹⁴.

El 5 de abril de 2006, la Presidenta Verónica Michelle Bachelet Jeira envió al Senado el mensaje 31/354³¹⁵ con para reformar la Ley 19.300, con la Ley número 20.173³¹⁶, que entró en vigor el 27 de marzo de 2007³¹⁷ (reformas que se adhieren a la Ley 19.300), con la finalidad de avanzar hacia la institucionalidad ambiental, crea el cargo de Presidente de la Comisión Nacional del medio ambiente y le confiere rango de Ministro de Estado³¹⁸ al titular de la CONAMA a fin de que tenga una relación directa con el poder Ejecutivo por medio del Ministro Secretario General de la Presidenta, y responsabilidades políticas e institucionales propias frente a los demás ministros sectoriales.

Tal situación representó el primer paso para la creación de un Ministerio especial del Medio Ambiente y de una Súper Intendencia ambiental, a fin de realizar funciones fiscalizadoras y sancionadoras que garanticen el cumplimiento de la normatividad ambiental³¹⁹, pues la Ley trajo consigo la creación del cargo de Presidente de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), y le confiere rango de Ministro de Estado³²⁰.

Esa transversalidad ambiental, también se expresa en la existencia de diversos órganos y servicios públicos dotados de funciones específicas orientadas de alguna forma al cuidado del ambiente, conectando este cuidado ambiental con la salud, minería, educación, economía, entre otros, a fin de justificar con amplitud el

³¹⁴AYLWIN, Azocar Patricio, *Intervención del Presidente de la República*, Acto de Promulgación Efectuado en el Palacio de la Moneda el 1° de marzo de 1994, disponible en el archivo de la División de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile

³¹⁵BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *Historia de la Ley N°20.173*, [versión electrónica, [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar/scripts/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/> y file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL20173%20(1).pdf

³¹⁶GONZALO, García Pino, Et. Al, Coordinador Gonzalo Aguilar Caballo, *Evaluación medioambiental, participación y protección del medio ambiente*, Op. Cit. pp. 283-285

³¹⁷BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *historia de la Ley N°20.173*, Op. Cit. [s.p.]

³¹⁸*dem*

³¹⁹GONZALO, García Pino, Et. Al, Coordinador Gonzalo Aguilar Caballo, *Evaluación medioambiental, participación y protección del medio ambiente*, Op. Cit. pp.285

³²⁰BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *historia de la Ley N°20.173*, Op. Cit. [s.p.]

tratamiento del medio ambiente interrelacionando dichos temas institucionalmente en dirección de la normativa ambiental³²¹.

La respectiva Ley Orgánica señala los roles de fiscalización y gestión de las autoridades ambientales de la Ley 20.173. Conforme a esta Ley, cualquier persona le puede reclamar a la municipalidad en la que se causen daños al ambiente dichos daños, para que la misma deduzca la acción ambiental, y en caso de que no lo haga, será solidaria de los perjuicios denunciados a menos de que de forma fundada, la municipalidad explique dentro de 45 días la negativa de iniciar acción alguna respecto de los hechos denunciados³²².

Con fecha 5 de junio de 2008, la Presidenta Verónica Michelle Bachelet Jeira envió al Senado el mensaje N° 352-356/, con el que se iniciarían los trámites para realizar reformas ambientales de la inicial ley 19.300, dicho mensaje culminó con la expedición de la Ley 20.417 que crea el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente³²³.

Esto con la finalidad de subsanar deficiencias del cuidado ambiental que se habían tenido desde el surgimiento de la normatividad ambiental chilena en 1994, permitiéndose la Presidenta referida hacer algunas críticas de tal situación en el mensaje ya referido³²⁴ y señalando que en consecuencia es mejor contar con un sistema clásico que cuenta con ministerios con colaboración inmediata y directa con el Jefe de Estado³²⁵, que entre otras cosas proponen y evalúan políticas y planes, y se vigila el cumplimiento de la normatividad y asignación de recursos.

La Presidenta reconoció en el mensaje N° 352-356/, que el principio de transectorialidad inherente a la gestión ambiental ocasiona conflictos en la estructura administrativa del Estado al distribuir las funciones regulatorias, pues en materia ambiental se tiene injerencia en dos o más servicios públicos o ministerios

³²¹GONZALO, García Pino, Et. Al, Coordinador Gonzalo Aguilar Caballo, *Evaluación medioambiental, participación y protección del medio ambiente*, Op. Cit. pp. 285

³²²*Ibidem* pp. 285-286

³²³BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *Historia de la Ley N° 20.417*, disponible en <https://www.leychile.cl/Navegar/scripts/obtienearchivo?id=recursoslegales/.../HL20417> y <file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL20417.pdf>

³²⁴*Ibidem*

³²⁵GONZALO, García Pino, Et. Al, Coordinador Gonzalo Aguilar Caballo, *Evaluación medioambiental, participación y protección del medio ambiente*, Op. Cit. p. 287

sectoriales y cada uno tiene un punto de vista orientado desde el sector que representa, lo que en ocasiones genera conflicto de dos o más sectores sobre la protección del recurso, lo que termina poniendo competencias sobrepuestas entre distintos sectores³²⁶.

En consecuencia, la Ley 20.417 pretende racionalizar las distintas competencias en una autoridad única, que marque las directrices y normativas regulatorias para la protección de los recursos naturales, y a su vez asuma las consiguientes responsabilidades, pero al mismo tiempo respeta funciones y competencias de órganos descentralizados como los ministerios, órganos autónomos, y gobiernos regionales y municipales³²⁷.

En virtud de lo anterior, Chile cuenta con diversas instituciones involucradas con la gestión ambiental, entre las más destacadas se encuentran:

- Ministerio del Interior (ONEMI).
- Ministro de Relaciones Exteriores (Dirección del Medio Ambiente, el IChA).
- Ministerio de Economía (Comisión Nacional de Riego, Subsecretaría de pesca, entre otras).
- Ministerio de Educación.
- Ministerio de Defensa Nacional.
- Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- Ministerio de Salud.
- Ministerio de Minería (Comisión Chilena de Energía Nuclear, Comisión Chilena de Energía).
- Ministerio de Agricultura.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Ministerio de Obras Públicas.
- Ministerio de Bienes Nacionales.
- Ministerio de Planificación y Cooperación.

³²⁶*Idem*

³²⁷*Ibidem* p. 288

- Consejo de Defensa del Estado, a través de su Unidad de Medio Ambiente, le compete la defensa judicial del medio ambiente procurando la reparación del daño, y la indemnización de los daños causados al patrimonio de Chile, en los casos que proceda³²⁸.

El 28 de octubre de 2009, la Presidenta de la República, Verónica Michelle Bachelet Jeira, inicia el proyecto de Ley por el que se crea el Tribunal Ambiental, para lo cual emite el mensaje N°1419-357/, este proyecto culminó con la creación de la Ley N°20.600, y la creación de no sólo uno, sino tres con Tribunales Ambientales que deben operar en la región Norte, Centro y Sur de Santiago, los cuales se estudiarán más a fondo en el tema correspondiente del presente capítulo³²⁹.

Actualmente existen cuatro autoridades principales en materia ambiental que son la Superintendencia de Medio Ambiente, Tribunal Ambiental, Servicio de Evaluación Ambiental y Ministerio de Medio Ambiente, autoridades que estudiarán temas específicos que se señalarán más adelante.

4.4 Análisis constitucional de la protección ambiental en Chile

En Chile el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación fue consagrado como derecho constitucional en el Acta Constitucional N°3 (en 1973 se designó una comisión a fin de elaborar un anteproyecto para dictar una nueva Constitución Política³³⁰) del Decreto de Ley N°1552 de 1976, dentro del artículo 1° numeral 18³³¹, no obstante sólo se quedó en planes que su constitución en ese momento tutelara este derecho.

³²⁸Ibidem pp. 289-290

³²⁹BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *Historia de la Ley N° 20.600*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: www.bcn.cl/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/37272/1/HL20600.pdf y [file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL20600%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL20600%20(3).pdf)

³³⁰REPÚBLICA DE CHILE, *Actas Oficiales de la Comisión Constituyente*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: file:///C:/Users/sandra/Downloads/Tomo_I_Comision_Ortuzar.pdf y www.bcn.cl/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/3764/2/

³³¹VÁSQUEZ, Márquez José Ignacio, *Pasado y futuro del medio ambiente como derecho fundamental*, Revista de Derecho Público, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, Departamento de Derecho Público, 1°sem. 2014, p. 144

En Chile desde la década de los 70's, existían autoridades que evaluaban el impacto ambiental de ciertas actividades, por ejemplo la Resolución N° 1215 de 1978 donde el entonces Servicio Nacional de Salud fijó Normas Sanitarias mínimas para prevenir y controlar la contaminación atmosférica³³², normas que en muchos países se han ido implementando a fin de regular y controlar las emisiones de contaminación, y con el paso del tiempo se han ido perfeccionando de acuerdo a las nuevas necesidades.

No obstante lo anterior, fue en el año de 1980 cuando Chile incorporó a su Constitución en el artículo 19 inciso 8° el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación y el derecho a la protección y tutela legal de ese derecho³³³, situación que fue bastante sorprendente e innovadora de por sí por el tema, y más aún porque en aquel momento se encontraba al mando del país la dictadura pinochetista.

La Constitución de 1980, originalmente constaba de un texto de 120 artículos permanentes y 29 transitorios, es de carácter presidencialista, entró parcialmente en vigencia el 11 de marzo de 1981 y se mantiene en vigor hasta la fecha después de diversas reformas³³⁴.

El artículo referido, a la letra señala que "...La Constitución asegura a todas las personas... 8°. El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente...".

4.5 Instituciones que tutelan el cuidado ambiental en Chile

³³²GUZMÁN, Rosen Rodrigo, *Derecho Ambiental Chileno*, 1ª edición, 2012, Planeta Sostenible, p.129

³³³CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE, *Op. Cit.* art. 19 inciso 8°

³³⁴GOBIERNO DE CHILE, La Moneda, *Constitución política de la República de Chile*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://2010-2014.gob.cl/la-moneda/constitucion-politica/>

Posterior a la reforma constitucional chilena de 1980, la cual entre otras cosas se realizó a fin de tutelar el derecho de los ciudadanos en Chile de vivir en un medio ambiente libre de contaminación, Chile empezó a sufrir una metamorfosis en esta materia.

Creció la preocupación por el cuidado ambiental, por una distribución urbana adecuada, misma que se ve reflejada en los trazos urbanos en Chile, principalmente en su capital.

El gobierno chileno también se preocupó por la explotación racional de los recursos naturales nacionales, por lo que a partir de los proyectos de los particulares y pláticas con la sociedad civil, fue que se implementaron normas ambientales, y se les dio vida a diversas autoridades encargadas de tutelar el derecho que nos ocupa.

No obstante que muchos de los recursos naturales con los que cuenta Chile, tales como hidroeléctricas, ríos, mineras, entre otros, son concesionados a particulares y no pueden ser aprovechados de ninguna forma por personas ajenas a los concesionarios aunque estos últimos no estén aprovechando los recursos, Chile ha buscado un aprovechamiento racionado y sustentable de los mismos.

La preocupación ambiental en Chile ha llevado al país a contar con diversas autoridades especializadas en temas ambientales, con servidores públicos con perfiles adecuados por mandato de ley en esta y otras materias, y se ha buscado que las autoridades en el tema interactúen entre si y se vigilen unas a otras a fin de evitar la corrupción, pues no es lo mismo que una sola autoridad autorice o niegue un proyecto, a que lo hagan de forma unánime dos, tres o cuatro autoridades.

En virtud de lo anterior, se analizarán las autoridades ambientales ejes en Chile, así como la normatividad con que cuenta dicho país, lo anterior a fin de poder realizar una comparación entre México y Chile en materia del cuidado del derecho humano o constitucional de contar con un medio ambiente adecuado, libre de contaminación. Lo anterior, sin perder de vista que ambos son países muy ricos naturalmente hablando, quienes además cuentan con gobiernos similares que puede hacer compatible la aplicación del derecho de ambos países en

beneficio de los mismos, y en este caso específico, en beneficio de México principalmente.

4.5.1 Municipalidades chilenas y su competencia en Materia Ambiental

Los gobiernos regionales y las municipalidades tienen importantes atribuciones otorgadas por la Ley 19.300 y de sus respectivas normativas orgánicas. Se debe solicitar el pronunciamiento de estos respecto de los proyectos que se pretenden realizar dentro de su territorio, a fin de que realicen las manifestaciones que estimen pertinentes³³⁵ las autoridades competentes en materia ambiental, deben tomar en cuenta tales pronunciamientos.

Respecto de la fiscalización, las municipalidades están obligadas a recibir las denuncias ciudadanas en materia ambiental, remitiéndolas a la Superintendencia del Medio Ambiente para que les de él trámite en colaboración con las Secretarías Regionales Ministeriales de Chile (SEREMIS) en cuanto a la gestión ambiental e informe sobre este trámite, pudiendo asesorar a los gobiernos regionales para la incorporación de criterios, planes y estrategias para el desarrollo regional ambiental, pues su Ley Orgánica Constitucional número 19.175 obliga a los gobiernos regionales a velar por la conservación, mejoramiento y protección ambiental³³⁶.

Es importante que se asesore a los gobiernos regionales para así tomar decisiones correctas respecto del cuidado ambiental, de igual forma esto fortalece a la cultura ambiental

Las municipalidades también desarrollan importantes funciones ambientales enfocadas al cumplimiento de la normativa ambiental, aplican disposiciones sobre transporte y tránsito dentro de su territorio, planificación y regulación urbana de su comuna, y otras actividades relacionadas con la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA)³³⁷.

³³⁵GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* p. 290

³³⁶*Ibidem* pp. 290-291

³³⁷*Ibidem* p. 291

4.6 Ministerio del Medio Ambiente

El Ministerio del Medio Ambiente fue creado por el artículo 1° N°63 de la Ley N° 20.417, que constituye el Título final de la Ley N°19.300, pues se adicionaron los artículos del 69 al 88. La función del Ministerio según el artículo 69 de la referida Ley 20.417, es colaborar con el Presidente de la Republica en el diseño y aplicación de políticas, programas y planes ambientales, así como la protección y conservación de los recursos naturales, buscando el desarrollo sustentable y la regulación normativa³³⁸.

El Ministerio, según el artículo 70 de la Ley que nos ocupa, tiene entre otras atribuciones las siguientes:

- Preparar y proponer políticas ambientales y hacer informes periódicos de su cumplimiento.
- Vigilar el manejo de las Áreas Naturales Protegidas.
- Velar el cumplimiento de convenciones internacionales, y ejercer la calidad de contraparte administrativa, científica o técnica de dichas convenciones, sin perjuicio de las facultades que posee el Ministro de Relaciones Exteriores.
- Interpretar desde el punto de vista administrativo, las normas de calidad y emisión ambiental, planes de prevención, descontaminación, previo informe de los organismos competentes y de la Súper Intendencia.
- Financiar proyectos y actividades que busquen entre otras cosas la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable³³⁹.

El Ministerio cuenta con una Subsecretaría y Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente, un Consejo Consultivo Nacional y Consejos Consultivos regionales, los organismos regionales dependen del Ministerio respectivo, ejerciendo y conociendo el ámbito regional que les corresponda. Los

³³⁸Ibídem p. 292

³³⁹Ibídem pp. 292-294

Consejos Consultivos dan asesorías a los Ministerios del Medio Ambiente que corresponda³⁴⁰, se relacionan en sus funciones diarias entre si y se encuentran en constante comunicación respecto de los casos concretos.

4.6.1 Consejo de Ministros para la Sustentabilidad

La Ley N°20.417 también creo el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, el cual cumple con algunas tareas propias de un ministerio tales como proponer políticas públicas en pro del medio ambiente, tiene la facultad de pronunciarse sobre los proyectos de ley y actos administrativos que se propongan al Presidente de la República en materia ambiental, así como pronunciarse sobre los criterios de participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental a que se refiere el artículo 26 de la Ley 19.300³⁴¹.

Conforme al artículo 73 inciso final de la Ley N° 20.417, las resoluciones emitidas por acuerdo del Consejo son obligatorias para los organismos de administración del Estado al cual estén dirigidos, y en caso de no cumplir con las mismas, se incurrirá en responsabilidad administrativa³⁴², se integra por 11 Ministros que tienen la obligación de reunirse 2 veces por año y cuando el Presidente lo solicite, están enfocados a temas de recursos renovables y sustentabilidad³⁴³.

Es importante la especialización de ministros en el tema ambiental, pues al tener experiencia en el tema y el perfil adecuado, se presume que ellos tienen nociones de las necesidades poblacionales presentes y futuras, por lo que por mandato de ley deben reunirse al menos dos veces por año a fin de proponer innovaciones dentro de la legislación que nos atañe.

4.7 Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)

³⁴⁰*Ibidem* p. 295

³⁴¹*Ibidem* p. 296

³⁴²*Ibidem* p. 297

³⁴³*Ibidem*

Es un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por la Ley N°20.417, publicada en el Diario Oficial el 26 de enero de 2010, que modificó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente³⁴⁴ (las reformas realizadas a las leyes llevan el nombre de una ley como se observa en el presente párrafo, no obstante del cuerpo de las reformas llamadas leyes, se desprende a que ley deben ser adicionadas o que disposiciones reforma de una ley determinada).

Su principal función es tecnificar y administrar el instrumento de gestión ambiental denominado “Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEIA), cuya gestión se basa en la evaluación ambiental de proyectos ajustada a lo establecido en la normatividad vigente, a fin de fomentar y facilitar la participación ciudadana en la evaluación de los proyectos³⁴⁵, no obstante, también es a partir de estos proyectos y previa autorización de los mismos que va naciendo la legislación ambiental, en base a las necesidades de casos concretos.

Uniforma los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes, certificados, trámites, exigencias técnicas y procedimientos de carácter ambiental que fijen los ministerios y demás organismos del Estado competentes, mediante el establecimiento de guías trámite y otros instrumentos, estableciendo criterios comunes para evaluar cada tipo de proyecto de manera eficiente y eficaz³⁴⁶, y así evitar que haya leyes especiales para casos concretos.

Esta figura se encuentra regulada por los artículos 80-88 de la Ley 19.300, se centraliza en Santiago de Chile y se desconcentra en todas las regiones por medio de Direcciones de Evaluación Ambiental, por ley cuenta con un registro público de consultores certificados y se apoya de sistemas de información pública sobre permisos y autorizaciones ambientales³⁴⁷.

Puede interpretar administrativamente las resoluciones de calificación ambiental, previo informe de los organismos con competencia en la materia del

³⁴⁴SEA (Servicio de Evaluación Ambiental), *¿Quiénes somos?*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.sea.gob.cl/sea/quienes-somos>

³⁴⁵*dem*

³⁴⁶*dem*

³⁴⁷GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* p. 298

caso concreto que participaron en la evaluación del Ministerio o la Súper Intendencia de Medio Ambiente según corresponda³⁴⁸, pues previo a la evaluación se entera a las autoridades que puedan tener competencia a fin de que se pronuncien respecto del proyecto.

El artículo 86 inciso 1° de la Ley 19.300, prevé la existencia de una Comisión regional que califica los proyectos sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental que puedan causar daños en una sola región, y es presidida por un Intendente y por Secretarios Regionales Ministeriales competentes en materias de Medio Ambiente, Minería, Planificación, Vivienda, Salud, economía, agricultura, Fomento y Reconstrucción, Obras Públicas, Energía, Urbanismo, Telecomunicaciones y Transporte, y el Director regional del servicio actúa como Secretario³⁴⁹, se cuenta con servidores públicos con perfiles adecuados para el ejercicio de la función pública.

Las Direcciones Regionales de Evaluación Ambiental, cuentan con un comité técnico encabezado por el Secretario Regional del Medio Ambiente, con apoyo del Director Regional de Evaluación Ambiental, y los directores de los servicios públicos competentes en la materia ambiental, quienes realizan un acta de evaluación de cada proyecto, a la cual deben tener libre acceso los interesados³⁵⁰, con ello se fomenta la participación y la información ciudadana en materia ambiental.

Le compete al Ministerio de Medio Ambiente la interpretación de las normas de calidad y de emisión de los planes de prevención y descontaminación, según el artículo 70 de la Ley N°19.300, el Servicio de Evaluación Ambiental tiene las mismas competencias en cuanto a las resoluciones de calificación ambiental, ya que está en mejores condiciones de conocer las diferentes consideraciones que se observaron al momento de aplicar una norma³⁵¹.

³⁴⁸*Ídem*

³⁴⁹*Ídem*

³⁵⁰*Ibidem* p. 299

³⁵¹GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* p. 300

Algunas generalidades del SEA son por ejemplo la obligación del titular del proyecto mitigar los daños que se puedan generar al ejecutar el proyecto de que se trate, no obstante en la práctica las medidas de mitigación no siempre van encaminadas a la protección del medio ambiente, pues en ocasiones se realizan obras que son benéficas para la población pero no tienen que ver con la mitigación del daño ambiental que ocasionan, pues por ejemplo pintan bardas de escuelas, regalan uniformes, entre otras, y muy pocas veces realizan medidas de mitigación ambiental reales.

El no realizar medidas de mitigación a favor del ambiente, deja en desventaja al equilibrio ecológico y el cuidado del ambiente, pues si dichas medidas se realizaran en pro del medio ambiente se cree que se avanzaría en la cultura ambiental y en la obtención de más y mejores resultados benéficos para el ambiente y los seres vivos en general, pues las medidas de mitigación deben ser aplicadas en la materia del tema específico, en este caso del ambiente.

4.8 Superintendencia del Medio Ambiente

Se crea por mandato del artículo 2° de la Ley N°20.417, es una institución pública descentralizada con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometida a la vigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente³⁵²logrando así un avance significativo en materia ambiental al contar con otra autoridad especializada en la materia.

Tiene como finalidad cuando sea necesario ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las resoluciones de Calificación Ambiental, así como de las medidas de los planes de prevención y descontaminación ambiental, del contenido de las normas de emisión y calidad ambiental, y de los planes de manejo y demás instrumentos ambientales que prevea la ley³⁵³, así se vigilan e interactúan estas autoridades de la mano con otras, y se tiene un seguimiento continuo por parte de las autoridades involucradas.

³⁵²*Idem*

³⁵³*Ibidem* p. 301

Los organismos sectoriales deben respetar los criterios que la Superintendencia establezca, ya que esta última debe fiscalizar de forma permanente el cumplimiento de las normas, las condiciones y medidas que se establezcan en las Resoluciones de Calificación Ambiental, sobre la base de inspecciones, controles, mediciones y análisis, según señala el artículo 3° de la ley que crea a la Superintendencia³⁵⁴, no obstante también hay recursos legales que permiten refutar estos criterios cuando así se estime conveniente, ya sea por parte de la sociedad, los particulares, o autoridades involucradas.

En resumen, se puede decir que la Superintendencia de Medio Ambiente tiene las siguientes atribuciones:

1.- Función de fiscalización: consiste en controlar los instrumentos de gestión ambiental, tales como las resoluciones de calificación ambiental, medidas y planes de prevención y descontaminación ambiental, normas de calidad y de emisión, y planes de manejo, artículo 3° literales a), b), c), d), i), j), k), l), n), r), t), de la Ley 19.300³⁵⁵, vigilando la congruencia y buena ejecución de los mismos.

2.- Funciones cautelares: puede suspender de forma temporal las autorizaciones de funcionamiento contenidas en la calificación ambiental, así como imponer medidas urgentes para el cuidado del ambiente, cuando una actividad genere un daño grave e inminente al medio ambiente, según el artículo 3° incisos h) y g) de la Ley N° 19.300³⁵⁶, esto con la finalidad de evitar que se continúen realizando afectaciones graves al medio ambiente, y el responsable realice las acciones necesarias para no seguir poniendo en riesgo el equilibrio ecológico.

3.- Funciones de regulación: se autoriza al ente fiscalizador para requerir de los titulares proyectos o actividades que no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental o un Plan de Manejo, Prevención o Descontaminación y normas de emisión, a fin de que dichas actividades o proyectos se sometan a

³⁵⁴Ibidem p. 302

³⁵⁵LEY 19.300 art. 3°, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1370463346Ley19300.pdf

³⁵⁶Ibidem

Estudio de Impacto Ambiental, o en su caso se verifique que cumplan con la normatividad ambiental, letras i) y m) del artículo 3° de la Ley 19.300³⁵⁷, ya que el estudio de impacto ambiental permite medir el daño generado por las obras o actividades no autorizadas, a fin de mitigar, compensar, o reparar los mismos.

4.-Funciones de acreditación: cuenta con un mecanismo de acreditación y certificación de personas que pueden ser autorizadas para desarrollar contenidos de normas ambientales, y cumplimiento de las condicionantes en una autorización de funcionamiento según la idoneidad del reglamento correspondiente, según lo señala la letra p) de la Ley referida en el párrafo anterior³⁵⁸, pues se necesita conocimiento y experiencia en la materia para orientar a los particulares en el cumplimiento y ejecución de la normatividad en la materia.

5.- Funciones informativas y de evaluación: este órgano puede requerirle a fuentes sujetas a plan de manejo, prevención, descontaminación o normas de emisión, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones correspondientes en apego a la normatividad ambiental, y para en su caso elaborar las normas técnicas correspondientes, según lo refiere el inciso q) de la legislación que se ha venido mencionando en los numerales anteriores³⁵⁹, pudiendo así verificar si cumple o no con lo estipulado en las normas ambientales, y cuando no existen normas aplicables al caso específico, las autoridades colaboran entre sí para llenar los vacíos de ley, debiendo realizar estudios y demás acciones necesarias para tal efecto.

6.- Función sancionadora: según el literal o) del artículo y la ley que nos ocupa, se ejerce dentro de un procedimiento administrativo sancionador así que se especifica dentro de los artículos 35-62 de la misma ley en comento, señalando diversas infracciones y catalogándolas en gravísimas, graves y leves. Establece un plazo de 3 años para la prescripción para ejercer la acción correctiva de la Superintendencia, contado desde la comisión de las infracciones, y contempla un plazo similar respecto de la sanción administrativa, el cual se computa desde que

³⁵⁷*dem*

³⁵⁸*dem*

³⁵⁹*dem*

la resolución haya quedado firme³⁶⁰. Esta función es de las más importantes, pues si no hay una sanción la ley no se respeta.

Contempla sanciones que van desde la sanción escrita, hasta la revocación de Resolución de Calificación Ambiental, y una multa que busca ponerse en un rango intermedio, puede ir desde 1.000 Unidades Tributarias Anuales (se reajusta mes a mes para que tenga valor actualizado, pues las cosas suben o bajan de precio diario, la unidad tributaria se usa para pagar impuestos o multas, hay una lista que dice cuanto es la unidad tributaria de cada mes, tiene una equivalencia en pesos), según la gravedad de los hechos, el límite de la sanción administrativa lo señala el artículo 40 de la ley que nos ocupa, y el mismo queda a discrecionalidad del juzgador quien debe tomar en cuenta los elementos que señala dicho artículo³⁶¹.

Para sus procedimientos sancionadores se basa también en la jurisprudencia del Tribunal Constitucional, buscando con ello respetar el principio de legalidad. Contra las resoluciones emitidas por la Superintendencia, se puede promover un recurso de reposición administrativa (artículo 55 de la ley que nos ocupa), y reclamo de ilegalidad jurisdiccional ante los tribunales ambientales (artículo 56 de la ley de la materia), recursos con los que se tutela la garantía del debido proceso³⁶², y con ello también se busca brindar una mejor protección jurisdiccional y justicia a los particulares.

Reconoce la vigencia del principio de transversalidad, es decir que la materia ambiental debe tener preferencia sobre otras materias, reconoce las atribuciones de fiscalización de otras instituciones, como las de la Superintendencia de Servicios Sanitarios³⁶³, en la práctica en muchas ocasiones al igual que en otros países así como en México, esta transversalidad no siempre se cuida, pues muchas veces es prioritario el beneficio económico en lugar del ambiental.

³⁶⁰*Ídem*

³⁶¹*Ibídem* art. 40

³⁶²*Ibídem* arts. 55-56

³⁶³*Ídem*

7.- Funciones normativas: habilita al servicio para dictar normas generales sobre la forma de presentación de antecedentes, que deben presentar los sujetos fiscalizados, y las que se deban aplicar para el examen y control de las normas de calidad ambiental y de emisión, según lo establece el numeral ñ) del artículo 3° de la Ley 19.300³⁶⁴, se manejan lineamientos específicos que deben observar los particulares dentro de sus casos concretos, así se pueden aplicar los criterios legales en los casos concretos.

4.9 Tribunales Ambientales

El 28 de octubre del año 2009, La Presidenta Verónica Michelle Bachelet Jeira, envió en mensaje número 1419-357/, con el cual se inició el proyecto de ley para la creación de los tribunales ambientales. Los tribunales ambientales surgen con la Ley 20.600 del 28 de junio de 2012, los mismos fueron instituidos a fin de contar con un órgano de control jurisdiccional de las decisiones de la Superintendencia, resolver las controversias contenciosas administrativas en temas ambientales, así como dar trámite y resolver demandas por daño ambiental³⁶⁵. Surgen como un contra peso de las decisiones de la Superintendencia de Medio Ambiente, a fin de evitar abusos de autoridad.

En el mensaje señalado en el párrafo anterior, la Presidenta entre otras cosas señala que, el Senado de la República de Chile está de acuerdo con la necesidad de fortalecer la institucionalidad ambiental, y las propuestas de algunos Senadores fueron valiosas para trazar una línea de debate a fin de crear un Tribunal Ambiental³⁶⁶, encargado de resolver controversias en materia ambiental dentro de juicios contencioso administrativo.

En dicho mensaje dice que, el cumplimiento y la aplicación de la normatividad ambiental son importantes pues ponen en juego la igualdad ante la

³⁶⁴GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* pp. 302-306

³⁶⁵*Ibidem* p. 306

³⁶⁶MICHELLE, Bachelet Verónica Jeira, Mensaje 1419-357/, disponible en los archivos de la división de estudios de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, Santiago de Chile

ley, la credibilidad de la regulación ambiental, la internalización adecuada de las responsabilidades, reducción de costos, y la protección y calidad del medio ambiente³⁶⁷. La aplicación y cumplimiento de una norma depende de un mecanismo jurídico adecuado y otros factores que deben tomarse en cuenta como motivación, información, conocimiento del derecho, entre otros³⁶⁸.

Según economistas y juristas, la óptica de una persona obligada a respetar una norma es el costo-beneficio del cumplimiento de la norma, observando las ventajas de la violación, la probabilidad de ser sorprendido, sancionado y la gravedad de la acción. En dicho análisis, el sujeto respetaría la norma para evitar sanciones legales establecidas en caso de violación de la norma, por lo que debe existir una amenaza seria y creíble de que si no cumple con la Ley será sancionado³⁶⁹, de lo contrario, le va a resultar más barato infringir la norma que acatarla.

No obstante todo lo anterior, en cualquier situación normativa habrá quienes cumplan voluntariamente, quienes no, y algunos que cumplirán sólo si observan que la autoridad aplica sanciones.

Con esta Ley se modifican algunos aspectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y entre otras cosas, el órgano de calificación debe emitir decisiones fundadas, se establece un sistema de reclamación para los interesados, y amplía la participación ciudadana. Se incorpora la figura de Evaluación Ambiental Estratégica a fin de evaluar políticas sectoriales en materia ambiental, se incorporan instituciones nuevas como el acceso a la información ambiental³⁷⁰.

La creación del tribunal ambiental luego de discutir el proyecto con el Parlamento y autoridades correspondientes, se creó con la finalidad de contar con jueces especializados en la materia, y no jueces generalistas, se acordó la creación de tres Tribunales Ambientales³⁷¹, con la finalidad de repartir el territorio

³⁶⁷*Idem*

³⁶⁸*Idem*

³⁶⁹*Idem*

³⁷⁰*Idem*

³⁷¹GONZALO, García Pino, Et. Al, , *Op. Cit.* pp. 306-307

en tres partes para evitar la carga laboral y darles una mejor atención a los asuntos ambientales en todo el país.

Se ordenó la creación de un tribunal Ambiental al norte del país, otro al centro y uno más al sur, denominados Primer Tribunal Ambiental, con sede en Antofagasta en el norte de Chile en la segunda región; Segundo Tribunal Ambiental, con sede en Santiago es el más antiguo; y el Tercer Tribunal Ambiental con Sede en la comuna de Valdivia al sur³⁷², actualmente sólo operan los Tribunales de Santiago y Valdivia, por las razones que se señalarán más adelante.

Con su mensaje presidencial, la Presidenta Bachelet manifestó su preocupación por el cuidado del medio ambiente, así mismo motivo la realización de las acciones necesarias para contar con más y mejores leyes y autoridades encargadas de tutelar el derecho a un medio ambiente saludable.

Según el artículo 1° de la Ley que crea estos tribunales, los mismos son concebidos como “...órganos jurisdiccionales especiales sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, cuya función es resolver las controversias medioambientales y ocuparse de los demás asuntos que la ley somete a su conocimiento...”³⁷³, esto en virtud de que la Corte Suprema es la máxima autoridad judicial de la nación.

Por ley, cada tribunal ambiental debe estar integrado por tres Ministros nombrados por el Presidente de la República, aprobados por el Senado, y elegidos de una plantilla de cinco personas propuestas por la Corte Suprema, de los cuales dos de ellos deben tener el título de abogado, haber ejercido la profesión por lo menos durante diez años, y haberse destacado en la actividad profesional, académica o administrativa de derecho ambiental. El tercer ministro, debe ser un Licenciado en Ciencias con especialización en materias medioambientales y con diez años de ejercicio profesional³⁷⁴, requerimientos que en se llevan a la práctica al pie de la letra.

³⁷²Ídem

³⁷³LEY 20.600 art. 1°, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041361>

³⁷⁴GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* pp. 308-309

Cada Tribunal debe tener dos Ministros Suplentes, uno con el título de abogado con al menos dos años de ejercicio profesional, y otro con grado de Licenciado en Ciencias, sin necesidad de tener experiencia en materia ambiental, el presidente de cada tribunal dura en el cargo dos años, es designado por un abogado Ministro una vez realizado el consenso entre los tres Ministros que integran el Tribunal y no puede ser reelecto de forma inmediata³⁷⁵, la experiencia para los suplentes no es tan estricta en virtud de que la práctica dentro del tribunal les brindará la misma.

Los Ministros titulares y suplentes duran en el cargo seis años, son sujetos de cesación si cumple 75 años de edad, recusaciones, implicaciones, o ejerce la abogacía³⁷⁶. Esto último ha complicado que existan candidatos a Ministros para instalar el Primer Tribunal Ambiental de Antofagasta, pues durante y una vez que el servidor público se retire del cargo, no puede ejercer la abogacía en esta materia, y aun ya desprendido del cargo, la propia ley lo impide por un periodo aproximado de cinco años.

Los procedimientos que se tramitan ante los tribunales ambientales tienen algunas etapas orales, tales como la audiencia de conciliación, formulación de alegatos y prueba en el procedimiento por daño ambiental³⁷⁷. Las audiencias son grabadas y transmitidas en vivo en el sitio web de cada tribunal ambiental.

Todo Tribunal Ambiental ejerce sus atribuciones en observancia a los siguientes principios entre otros:

- * Principio de Proporcionalidad
- * Principio de publicidad
- * Economía procesal
- * Oficialidad³⁷⁸

³⁷⁵ídem

³⁷⁶ídem

³⁷⁷MUÑOZ, Gajardo Sergio, *Acceso a la justicia ambiental*, Revista de Derecho Ambiental de la ONG FIMA, diciembre de 2014, N°6, p. 31

³⁷⁸ídem

4.9.1 Competencia de los Tribunales Ambientales:

1.- Conocen inconformidades en contra de decretos supremos que establezcan normas primarias o secundarias de calidad ambiental y normas de emisiones, que declaren zonas latentes o saturadas a ciertas partes del territorio, y los que establezcan planes de prevención o descontaminación, en atención a lo establecido en el artículo 50 de la Ley N°19.300³⁷⁹.

2.- Dan trámite a las reclamaciones en contra de las resoluciones dictadas por cualquier autoridad administrativa³⁸⁰, siempre y cuando se hayan agotado las instancias correspondientes.

3.- Llevan las acciones que interponga cualquier persona, en contra de las resoluciones del Servicio de Evaluación Ambiental, del Comité de Ministros o del Director Ejecutivo al momento de resolver algún recurso administrativo, cuando sus observaciones no hubieren sido tomadas en cuenta en el proceso de Evaluación Ambiental, en atención a los artículos 29 y 30 bis de la Ley 19.300³⁸¹.

4.- Tramitan reclamaciones en contra de las resoluciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo señala el artículo 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

5.- Autorizan las medidas provisionales o de suspensión, así como las resoluciones de la Superintendencia que apliquen sanciones, de conformidad con los artículos 3° letras g) y h), 38 apartados c) y d), y 48 incisos c), d) y e) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, Las medidas provisionales pueden consistir en: clausura temporal, total o parcial de las instalaciones; detención del funcionamiento de las instalaciones; y la suspensión temporal de la resolución de calificación ambiental, de conformidad con el artículo 48 incisos c), d), y e) de la Ley N°20417³⁸².

³⁷⁹GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* p. 309

³⁸⁰*Ibidem* p. 310

³⁸¹LEY 19.300 *Op. Cit* arts. 29-30 bis

³⁸²*Ibidem* arts. 98-48

6.- Deben consultar el fundamento de las medidas provisionales ordenadas, disminuyendo así la discrecionalidad de la institución fiscalizadora ambiental, es decir la encargada de otorgar la autorización según el caso concreto, la Corte de apelaciones puede decretar una orden de no innovar³⁸³ (figura por la que se ordena no alterar el orden de las cosas hasta en tanto se resuelva el recurso en trámite).

7.- Conocerá de las demandas para obtener la reparación del medio ambiente, según lo señalado en el título III de la Ley 19.300, concibiendo al daño ambiental como toda pérdida o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a sus componentes³⁸⁴, dicho daño se puede reclamar por vía Civil una vez concluido el juicio en materia ambiental, la resolución de este último es presentada ante la autoridad Civil.

La Ley 19.300 pone la carga de la prueba a cargo de la víctima en los casos que se reclame responsabilidad ambiental. El Título III establece en su artículo 53 inciso 1° dos clases de acciones:

1.- La acción ambiental: para obtener la reparación del medio ambiente, por parte de las personas públicas o privadas que lo causen.

2.- Acción Indemnizatoria ordinaria: solo la puede ejercer el directamente afectado³⁸⁵.

Los artículos 18 al 48 de la ley 20.600 señalan puntualmente los asuntos competencia de los Tribunales Ambientales. Le da personalidad a las personas que tengan un interés actual para realizar las acciones que estimen convenientes cuando creen se ha dañado su derecho a un medio ambiente sano, libre de contaminación, que es un interés público³⁸⁶.

El recurso de apelación únicamente aplica en los casos que se tramitan ante la Suprema Corte, contra las denuncias de inadmisibilidad de la demanda. La acción de indemnización la conoce el juzgado de letras de lo civil.

³⁸³GONZALO, García Pino, Et. Al, *Op. Cit.* pp. 309-314

³⁸⁴*dem*

³⁸⁵*ibidem* p.315

³⁸⁶*ibidem* p.316

4.10 Canalización de la participación ciudadana

Los procedimientos en materia ambiental en Chile promueven la participación ciudadana, tienen un sistema bastante ciudadanizado, donde las personas que según sus intereses, pueden hacer observaciones del mismo, no obstante se cree que esto puede ser una desventaja, pues no todas las personas que se pronuncian respecto de los proyectos a realizar son expertas en el tema, y se puede entorpecer la tramitación de los proyectos en lugar de agilizarla, por otro lado puede favorecer a limitar el abuso del poder por la presión social.

El artículo 1° de la Ley 19.300 con la reforma introducida por la Ley N° 20.417, establece que es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, realizar campañas educativas en materia ambiental, así como facilitar el acceso a la información en esta materia³⁸⁷. Durante la estancia, se pudo apreciar que Chile cuenta con normatividad ambiental que cada vez ha funcionado de forma mejor, no obstante, son pocos los lugares fuera de los centros educativos donde se puede encontrar bibliografía sobre la materia.

No obstante lo anterior, en cuanto un proyecto se somete al Ministerio de Medio ambiente para su evaluación³⁸⁸, se realiza la difusión de los proyectos publicándolos en el Diario Oficial de Chile, a fin de que los mismos se sujeten a consulta pública y que los planes y políticas sobre los mismos se realicen en conjunto con la población³⁸⁹.

Las ONGs también actúan como legitimadas en defensa del interés difuso de protección al ambiente, tienen presencia permanente en materia ambiental. Estas ONGs deben cumplir ciertos requisitos de Ley a fin de poder proteger el interés ambiental³⁹⁰ ante los Tribunales y las Autoridades correspondiente.

³⁸⁷(dem

³⁸⁸(dem

³⁸⁹Ibidem, p.318

³⁹⁰MUÑOZ, Gajardo Sergio, *Acceso a la justicia ambiental*, Op. Cit. [s.p.]

4.11 Derecho Penal Ambiental Chileno

Aún no existen disposiciones Penales en materia ambiental. Aunque se sabe de la necesidad de una tutela jurídica penal en materia ambiental, su instrumentalización ha presentado problemas dogmáticos, pues se dice que se trata de bienes jurídicos de peligro y no de lesión, que se encuentran dentro del derecho administrativo³⁹¹.

Hay una ausencia de mecanismos para sancionar penalmente a quienes causen un grave daño ambiental, no obstante se está consciente de la necesidad de establecer delitos medioambientales, más aún que es una obligación Internacional contraída por Chile en los tratados suscritos en diciembre de 2002. Se cataloga al Derecho Penal Internacional del Medio Ambiente como un campo emergente del Derecho Internacional Ambiental³⁹².

En la experiencia del caso chileno, las sanciones de los daños causados al ambiente, pueden tener consecuencias administrativas o civiles, y en casos concretos ambas, y la sanción penal en materia ambiental se ve como una forma muy drástica de sancionar a los infractores, pues en general, la normativa vigente ha tenido buenos resultados, entre otras cosas porque en general las leyes se cumplen y hay muy poca corrupción, de igual forma en se cuenta con poca información en este tema, ya que en general saben de la existencia de normas penales que pocas veces se llevan a la práctica, como en España y otros países.

4.12 Otras Leyes Federales de protección al ambiente

Además de las leyes ambientales ya señaladas al mencionar las autoridades ambientales, Chile cuenta con otras leyes federales que regulan entre otras

³⁹¹KÜNSEMÜLLER, Carlos, *Derecho penal del medio ambiente. Estudios y propuesta para un nuevo derecho penal ambiental chileno*, Revista de Derecho Ambiental, Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho, Universidad de Chile, 2009, N°3, pp. 235-235

³⁹²*Idem*

materias las de agua, aire y suelo, con la intención de proteger y preservar los recursos naturales y en general el cuidado al medio ambiente.

A continuación, se mencionaran leyes federales en las materias ya señaladas, esto con la intención de conocer a grandes rasgos los temas que las mismas regulan.

4.12.1 Leyes en materia de contaminación de Aguas

La normativa que se señala a continuación es de aplicación nacional, la legislación en materia de aguas está orientada a la generación de energía eléctrica, y a la calidad del agua³⁹³, no obstante aún falta mucho que hacer en materia de aguas, pues hay pocas normas en torno a este líquido vital, y las atribuciones de las autoridades en este tema son limitadas.

La resolución N°425 del Ministerio de Obras Públicas, publicada el 16 de abril de 2008, establece un nuevo texto que contiene normas de exploración y explotación de aguas subterráneas, en bienes privados y nacionales, para lo cual se debe obtener el derecho de aprovechamiento conforme al Código de Aguas, salvo las excepciones legales, hace referencia a las limitaciones de la explotación de aguas subterráneas³⁹⁴.

Por su parte, el Decreto Supremo N°143 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado el 27 de marzo de 2009, establece las normas de calidad primaria para las aguas continentales superficiales aptas para actividades con contacto directo, señalando entre otras cosas un listado de compuestos máximos que las aguas deben contener, otra tabla establece los niveles que determinan situaciones de emergencia ambiental diaria para las aguas continentales superficiales³⁹⁵, lo que permite medir la calidad del agua y por ende el uso permitido de la misma.

³⁹³CHILE, *Marco Normativo ambiental*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/chile>

³⁹⁴*Idem*

³⁹⁵*Idem*

El Decreto Supremo N°144 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado el 7 de abril de 2009, establece las normas de calidad primaria para la protección de las aguas marinas y estuarinas (desembocadura) aptas para actividades de recreación con contacto directo, señalando parámetros físicos, químicos y biológicos permisibles, entre otras cosas también se indican los niveles que determinan situaciones de emergencia ambiental³⁹⁶, esto permite cuidar aguas que son el hábitat de un sin número de especies marinas y estuarinas, las cuales forman parte de ecosistemas y cadenas alimenticias donde el hombre se encuentra involucrado³⁹⁷.

La Ley N°20.304 del Ministerio de Obras Públicas, publicada el 13 de diciembre de 2008, regula la operación de los embalses que, por su capacidad de regulación o por su cercanía a lugares habitados, permiten, en casos de crecidas inminentes de caudales de agua, evitar o mitigar los riesgos para la vida, la salud, bienes públicos y privados³⁹⁸, los embalses es una práctica muy común en este país, por lo que ya se cuenta con legislación avanzada en esta materia.

Todo embalse y respectivo operador, deben registrarse en el Inventario Público de Obras Hidráulicas, los operadores de embalses de control deben instalar y mantener sistemas de monitoreo de sus caudales de afluentes y efluentes e informar diariamente, a la Dirección General de Aguas los registros de los sistemas de monitoreo³⁹⁹. Los embalses son presas creadas de manera artificial, inundando una superficie de tierra que generalmente se observa a manera de valle, esto con la finalidad de aprovechar el agua, el aguanieve y glaciares que brinda agua que escurre de las montañas.

Resolución N°240 del Ministerio de Obras Públicas, publicada el 15 de diciembre de 2009 con la que la Dirección General de Aguas fija los criterios para la determinación de los caudales ecológicos a respetar para los nuevos derechos de aprovechamiento de aguas que se constituyan en los cauces de Chile, para el

³⁹⁶*ídem*

³⁹⁷*ídem*

³⁹⁸*ídem*

³⁹⁹*ídem*

cálculo del caudal ecológico se divide a los cauces en categorías⁴⁰⁰. Esto en virtud de que la explotación de este recurso natural normalmente se encuentra concesionado a particulares, y se hace necesaria la protección de ciertos cuerpos de agua, a fin de que no sean contaminados ni concesionados.

4.12.2 Leyes Federales que regulan la contaminación del aire en Chile

Decreto Supremo N°61 de 2008 del Ministerio de Salud, aprueba el reglamento de estaciones de medición de contaminantes atmosféricos pertenecientes a organismos públicos o privados, para efectos de que sus mediciones sean consideradas válidas por la autoridad sanitaria respectiva. Entre otras cosas, en este decreto se establecen las características que deben tener las instalaciones, el instrumental y los insumos a emplear para la medición de contaminantes; el método para presentar los datos e informes⁴⁰¹.

Estableciendo así una línea de acción tanto para personas públicas como privadas, a fin de reducir los niveles contaminantes en virtud del cumplimiento de la legislación, apoyándose para ello en instrumentos de medición y en el derecho positivo vigente.

Decreto Supremo N°75 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado el 26 de diciembre de 2008, mediante el cual se modifica la norma contenida en el D.S. N°165 de 1999, de emisión para la regulación del contaminante arsénico emitido al aire⁴⁰², buscando con ello una mejor protección ambiental, pues las modificaciones se realizan a fin de llenar vacíos y de ampliar la tutela del derecho.

En el año 2010, se emitieron una serie de resoluciones que revisan las normas que regulan la calidad del aire respecto de la emisión de diversos contaminantes primarios a la atmosfera, resoluciones como la N°35, y la N°21

⁴⁰⁰*ídem*

⁴⁰¹*ídem*

⁴⁰²*ídem*

publicadas en marzo de 2010⁴⁰³, y también cuenta con normas secundarias en esta materia.

La Resolución 23.013 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana, publicada el 14 de mayo de 2011, aprueba el Protocolo para el Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones. Aplica a las fuentes emisoras estacionarias ubicadas en la Región Metropolitana, quienes emitan una cantidad igual o mayor a 16 ton/año de PM, 70 ton/año de NO_x y 80 ton/año de SO₂, debiendo acreditar el cumplimiento de los límites de emisiones a través de un monitoreo continuo⁴⁰⁴.

4.12.3 Leyes Federales que regulan la contaminación por residuos en Chile

Decreto Supremo N°148 del Ministerio de Salud, publicado el 16 de junio de 2004, aprobando el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, estableciendo las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas a que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos⁴⁰⁵, ya que estas son las etapas que normalmente se realizan por las distintas personas que llegan a tener contacto con estos residuos, los cuales pueden poner en riesgo grave a los ecosistemas y la salud de los seres vivos.

Decreto Supremo N°2 del Ministerio de Salud, publicado el 3 de julio de 2010, emitido en observancia al Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptado por la Conferencia de Plenipotenciarios del 22 de marzo de 1989, y suscrito por el Gobierno de Chile con fecha 31 de enero de 1990. Este Decreto se expidió a fin de prohibir el movimiento transfronterizo de baterías de plomo

⁴⁰³*Idem*

⁴⁰⁴*Idem*

⁴⁰⁵*Idem*

usadas, desde Chile a terceros países, hasta en tanto existan en el país de destino instalaciones con capacidad para procesar estos residuos peligrosos⁴⁰⁶.

El reconocimiento de los daños transfronterizos es un hecho real que se encuentra en la conciencia de la problemática mundial, por ello es importante contar con leyes que permitan una solución pacífica de los mismos.

4.12.4. Leyes Federales que regulan en Chile la contaminación de suelos

Decreto Supremo N°10 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, publicado el 23 de mayo de 2009, modificando así al decreto N°47, de 1992, entre las modificaciones, resalta que en los planes reguladores podrán definirse áreas restringidas al desarrollo urbano, por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos, denominándolas “zonas no edificables” y “áreas de riesgo”⁴⁰⁷, previniendo así riesgos que puedan pongan en peligro la vida o el patrimonio de los individuos.

Estas situaciones se pueden presentar a nivel mundial por la existencia de zonas de riesgo en todo el mundo, y en Chile, es uno de los países donde dichas zonas se deben observar con mayor cuidado por tratarse de un país altamente sísmico, que ha sido testigo de tsunamis y terremotos que han causado graves daños.

⁴⁰⁶*Ídem*

⁴⁰⁷*Ídem*

CAPÍTULO V

Comparativo ambiental entre México y Chile

Sumario: 5.1 Conclusiones en las experiencias del caso mexicano; 5.2 Conclusiones en las experiencias del caso chileno; 5.3 Comparativo México-Chile; 5.4 Conclusiones Generales; 5.5 Propuestas para el caso mexicano a partir de las experiencias México –Chile

La procuración de justicia ambiental, en México y en Chile es una realidad constante en el actuar diario en ambos países dentro del sistema Contenciosos Administrativo, y en México también dentro del sistema penal. Ambos países tutelan constitucionalmente el derecho ambiental, y para ello han emitido la legislación que han considerado pertinente, y han creado las autoridades que estiman necesarias.

A partir de las experiencias en materia de procuración de justicia ambiental en ambos países, se emiten conclusiones, esto con la finalidad de hacer aportaciones que sean favorables para ambos países y en este caso especial para México, pues la esencia de este trabajo es buscar el fortalecimiento del sistema ambiental mexicano, tomando ideas de países como Chile.

5.1 Conclusiones en las experiencias del caso mexicano

México es un país con una gran diversidad de recursos naturales y paisajísticos, los cuales en primera instancia y por mandato constitucional son propiedad de la nación, derivado de esta propiedad pueden ser concesionados a los particulares por medio de la propiedad privada y concesiones a empresas privadas y públicas, a fin de que exploten ciertos recursos naturales, como lo son entre otras cosas las minas y carreteras a particulares, y agua y alumbrado a la propia federación.

En México las zonas urbanas en general, se caracterizan por contar con viviendas, negocios y oficinas construidas en uno o dos niveles sobre terrenos individuales, sólo las ciudades altamente pobladas cuentan con gran número de

construcciones verticales a manera de edificios, donde la propiedad del terreno y el edificio es compartida, al interior de las ciudades se cuenta con pocas y medianas o pequeñas áreas verdes de esparcimiento.

Algunas de las Ciudades grandes como la Ciudad de México, cuentan con múltiples construcciones verticales a manera de edificios, los cuales son destinados para uso comercial o habitacional, no obstante, en México prevalecen las construcciones pequeñas de una o dos plantas, referidas en el párrafo anterior.

La normatividad ambiental en México, normalmente surge a partir de la necesidad de garantizar a los individuos los derechos humanos consagrados en la Constitución Política cuando estos derechos se ven vulnerados, de lo que se desprende que la normativa surge a partir de la vulneración de los derechos de los individuos, por lo que la normativa busca frenar los abusos cometidos por personas de manera individual o a través de empresas que afecten al medio ambiente.

Los proyectos que pueden causar serias afectaciones al ambiente, en México son sometidos a evaluación de daño ambiental a cargo de la autoridad competente previa ejecución de los mismos, y en caso de que realicen los mismos sin previa autorización, la autoridad competente ordena la realización de un estudio de daño ambiental que permita medir los daños causados al ambiente.

Existe una participación de la ciudadanía en materia ambiental al denunciar obras y/o actividades que puedan poner en riesgo al equilibrio ecológico y al cuidado del ambiente, teniendo la opción de denunciar de forma anónima. También existen diferentes foros de participación ciudadana y sociedades civiles preocupadas en esta materia.

Las autoridades ambientales interactúan con independencia unas de otras, y en ocasiones, cuando es necesario en casos concretos actúan en conjunto con otras autoridades ambientales, existe un Tribunal de Justicia Administrativa Federal, que es el encargado de recibir las denuncias en contra del actuar de los servidores públicos no se realice conforme a derecho, de lo que se desprende que la única autoridad que vigila el actuar de los funcionarios públicos es dicho Tribunal, quien actúa a petición de parte.

Recientemente, los servidores públicos de los niveles que se mencionaron en el capítulo correspondiente al análisis de México, deben contar con un perfil adecuado a la función pública a desempeñar, no obstante, funcionarios de alto nivel como directores y titulares, no están obligados en la mayoría de los cargos a contar con estudios ni experiencia afines a la función pública a desempeñar, situación con la que en el presente trabajo no se concuerda, ya que tal situación debilita al buen ejercicio de la función pública en pro de la sociedad y del medio ambiente.

Según la experiencia del caso mexicano, a pesar de la existencia de autoridades ambientales especializadas y que instauran procedimientos administrativos en contra de los infractores de la legislación ambiental, se cree que existe la necesidad de contar con un Tribunal Ambiental Especializado, esto a fin de que los procedimientos ambientales se ejecuten de acuerdo a las reglas para los procedimientos judiciales, con lo que se presume habría una mejor salvaguarda del derecho ambiental, y al contar un tribunal especializado.

Actualmente, de las autoridades ambientales existentes, las principales son la Profepa Y la SEMARNAT, esta última le dio vida a la anterior, ambas autoridades están encargadas de realizar visitas de inspección ya sea por denuncia o a petición de parte, remitir a las autoridades competentes los asuntos de su competencia, así como instaurar procedimientos administrativos en materia ambiental, y cuando sea necesario, dar vista a las autoridades penales a efecto de que instauren los procedimientos correspondientes.

Pese a que existen en la práctica procedimientos penales en materia ambiental, las personas sujetas a los mismos normalmente son personas de escasos recursos que realizan muy graves afectaciones al ambiente,

Por lo que es más común que los procedimientos permanezcan ante la instancia administrativa, la cual, a petición de parte o por denuncia se encarga de investigar los hechos que presuntamente infrinjan la normatividad ambiental, y el demandado debe acudir a juicio a defenderse, de lo que se desprende, que existen etapas procesales poco eficientes, pues se debe dar voz a los denunciantes dentro de los juicios de exponer sus razonamientos.

Así mismo, dentro de los procedimientos que se instauren en el Tribunal de Justicia Administrativa por omisiones o acciones de la autoridad, en dicho juicio sólo tiene voz el promovente, y la autoridad responsable sólo puede emitir un informe dentro del juicio del porqué de su acción u omisión, dejando en desventaja la protección al ambiente, al no poder intervenir el ciudadano demandante y la autoridad responsable en un sentido más amplio.

En México, algunos de los grandes problemas en México en general son la invasión de asentamientos irregulares, quienes abonan a la mala planificación y distribución de las zonas urbanas, las cuales al desarrollarse de esta forma, generan serias afectaciones al ambiente por el cambio de uso de suelo, contaminación de ríos, mares, y todos los impactos que generan las actividades del ser humano en su vida diaria y en la satisfacción de sus necesidades, esto sumado a que no se tiene la cultura de construcciones verticales a manera de edificios, las cuales generan menos afectaciones al ambiente en general.

Otro de los grandes problemas que aquejan a la Republica en general, es el comercio de especies exóticas de flora y fauna, las cuales a pesar de estar protegidas para su conservación por Leyes Federales y en casos concretos por el Código Penal Federal que establece penas económicas y privativas de la libertad, la situación económica precaria que enfrenta un gran número de mexicanos genera la venta ilegal de estas especies.

En materia de residuos, hay una cultura general de reciclaje, se cuenta con bastantes centros de acopio públicos y privados concesionados. Esta cultura es fomentada también por la necesidad económica que padece gran parte de la población, pues quienes se dedican a estas actividades que son principalmente la pepena, y el reciclaje de vidrio, cartón y pet, reciben un ingreso económico adicional, el que aunque no sea elevado contribuye a su economía.

La cultura ambiental se ve reflejada en la conciencia de los mexicanos en su vida diaria, aunque aún falta mucho para mejorar y fortalecer la misma. La escuelas de nivel licenciatura han empezado a implementar materias relacionadas con el cuidado al medio ambiente en sus planes de estudio, y cada vez más frecuente mente se ponen al alcance de los mexicanos de forma gratuita y privada

estudios especializados en esta materia, las librerías en general cuentan con material en la materia.

En los centros comerciales se ha empezado a concientizar a las personas a pedir una caja, una bolsa de papel, o usar y reusar una bolsa de tela para llevar sus productos en lugar de una bolsa de plástico. La participación ciudadana se hace presente en este ámbito a través de particulares y asociaciones civiles que participan activamente en foros o consejos especializados, así como dentro de los procedimientos administrativos iniciados en contra de empresas o particulares, no obstante es necesaria una mayor participación de la sociedad.

5.2 Conclusiones en las experiencias del caso chileno

Chile es un país muy rico naturalmente hablando al igual que México, y cuenta con todo tipo de paisajes y hábitats tales como desierto, ríos, mares, manglares, glaciares y montañas entre las que destaca la Cordillera de los Andes. Sus recursos naturales son aprovechados por particulares a través de empresas privadas que brindan servicios tales como abastecimiento de agua potable y alumbrado, entre otros, también se explotan de forma turística, habitacional y zonas de protección ambiental.

En las zonas densamente urbanas tiende a tener grandes edificaciones que cuentan con viviendas, oficinas, y comercios de forma vertical, a las orillas de las grandes ciudades se cuenta con viviendas individuales en terrenos propios, y en general se observó un buen trazo y planificación de los centros poblacionales chilenos o zonas urbanas, los cuales respetan áreas verdes y algunos paisajes naturales, dentro de la ciudad cuentan con grandes camellones y centros de recreación pública que cuentan entre otras cosas con extensas áreas verdes.

Chile al igual que México, es un país pionero en el cuidado del medio ambiente. La normatividad ambiental chilena, sigue desarrollándose constantemente en atención a las necesidades que se van presentando en la práctica derivadas de proyectos de particulares.

Es decir, la normatividad en ese país nace a partir de los proyectos de los particulares, quienes previo a la ejecución de los mismos deben publicarlos en el Diario Oficial para que la ciudadanía manifieste lo que a su derecho convenga, lo que demuestra que su sistema está ciudadanizado, pues además se toma en cuenta la opinión de la población en todo el procedimiento previo a la ejecución de los proyectos.

Las autorizaciones de los proyectos son emitidas de manera conjunta por las autoridades competentes en el caso concreto, facilitando y fortaleciendo el trabajo de evaluación ambiental, pues previo a la ejecución de los proyectos, todas las autoridades ambientales competentes conocen de la intención de dichos proyectos, lo que permite una mejor prevención de daños ambientales.

Las autoridades ambientales interactúan entre sí y se vigilan unas a otras, situación que disminuye la corrupción, pues no es lo mismo sobornar a una autoridad que a dos, tres o cuatro, además al vigilarse unas a otras se obliga a que las autoridades actúen conforme a derecho, para evitar que en algún momento dado se evidencie su mal actuar.

Por Ley, los servidores públicos y titulares de las autoridades en general, y en este caso específico en materia ambiental, deben tener cierta profesión, y cierta experiencia, mismas que deben ser afines a la función pública a desempeñar, no obstante lo desfavorable es que una vez ejercido el cargo, los servidores públicos están impedidos por Ley por un periodo de 5 años para realizar cualquier actividad relacionada con la función pública desempeñada.

Cuenta con cuatro principales autoridades que tutelan el cuidado del medio ambiente, denominadas Servicio de Evaluación Ambiental, Superintendencia de Medio Ambiente, Ministerio de Medio Ambiente, autoridades que desarrollan sus funciones dentro de la Administración Pública.

De dichas autoridades cabe resaltar los Tribunales Ambientales existentes, los cuales son de competencia federal, y se dividen en dos el territorio chileno a fin de evitar mucha carga laboral, y está por integrarse el tercer tribunal que se encargaría del centro del país con el mismo fin.

Dichos tribunales ambientales cuentan con juicios orales, y sus audiencias públicas son transmitidas en vivo mediante el sitio web del tribunal correspondiente, dentro de los asuntos que atienden estos tribunales, se encuentra la revisión de las autorizaciones emitidas a favor o en contra de particulares, procedimientos que pueden ser promovidos por la ciudadanía, el particular, o alguna autoridad que crea que se vulnera el bien público.

En dichos procedimientos intervienen cuatro partes, que son el Tribunal correspondiente, el particular, la ciudadanía y la autoridad responsable, quienes son escuchados en juicio brindándoles los mismos derechos para defender su postura, en los términos de ley.

Según la experiencia vivida, aún falta mucha normativa en materia de aguas y calidad del aire, pues la normativa que existe en estas materias está enfocada principalmente a las necesidades y derechos de las empresas, faltando más normativa orientada a las necesidades de los individuos. En Chile, la contaminación del aire por emisiones de combustión de leña sigue siendo un grave problema en gran parte del territorio, pues es un país que alcanza temperaturas muy bajas, y en gran parte del territorio se utiliza la leña como un medio físico que brinda calor en los hogares, a manera de calefacción.

No obstante la falta de normatividad en materia de aguas, el agua del grifo es potable, pero los sistemas de potabilización y abastecimiento han generado gran contaminación a pesar de usar muchas de las técnicas conocidas como ecológicamente viables, pues se destruyen grandes cantidades de terrenos forestales para crear las represas y las medidas de compensación como ya se dijo en el tema correspondiente, casi nunca se aplican al tema ambiental, se decretan pero orientadas a otros temas como donación de útiles escolares a niños de bajos recursos, entre otras cosas.

Los ríos enteros son concesionados a empresas privadas, y las personas no pueden hacer uso de las aguas de esos ríos concesionados, y en el caso de que los caudales no estén siendo aprovechados por algún motivo, tampoco se puede tomar de esa agua, pues todo el caudal pertenece a la empresa concesionada.

En cuanto a la basura, no existe una cultura del reciclaje generalizada, la basura se tira de forma revuelta, y son pocas las personas y empresas que se dedican al reciclaje, el cual se enfoca principalmente al cartón y en menor medida al plástico.

La materia ambiental no es una materia que se encuentre presente en general en la mente de los chilenos, el hablar del cuidado al medio ambiente causa bastante extrañeza en el grueso de la ciudadanía adulta con la que se tuvo contacto fuera del medio del cuidado al ambiente, pues académicamente, muchas escuelas ya imparten esta materia. Incluso en las librerías hay poco material bibliográfico disponible, y son pocos los materiales en materia ambiental existentes. No obstante, se ha notado la intervención de las autoridades para regular el cuidado del mismo, aunque aún hay mucho que hacer en la conciencia ciudadana.

En cuanto a los procedimientos administrativos iniciados por el deseo de la ejecución de proyectos de particulares, según lo referido por expertos en la materia con los que se platicó, son pocas las personas con experiencia en materia de cuidado del medio ambiente, y por ello, la participación de la ciudadanía dentro de los procedimientos normalmente es accionada por asociaciones civiles preocupadas por el cuidado al medio ambiente, o por personas que se pueden o se ven directamente afectadas por la ejecución de un proyecto específico.

5.3 Comparativo México - Chile.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo en materia de cuidado ambiental entre México y Chile, mismo que de manera resumida expone los puntos que se consideran más sobresalientes de ambas naciones en el tema que nos ocupa.

Esto, con la finalidad de conocer de forma muy breve en que año se hicieron las reformas constitucionales pertinentes en ambos países, que derechos tutelan dichas constituciones, cuáles son sus autoridades ambientales base, entre otras cosas.

De lo que se podrá observar que ambos países tienen similitudes en el enfoque que le han dado a la procuración de justicia respectivamente, y las diferencias que existen entre ambas pueden llegar a complementarse en ambas naciones respectivamente, con la intención de fortalecer la justicia ambiental.

ÁREAS	MÉXICO	CHILE
Constitución Política derecho a un medio ambiente sano y/o libre de contaminación	1999	1980
Tipo de Derechos Constitucionales	Reconoce y tutela derechos humanos	Tutela Derechos o Garantías
Autoridades Ambientales	SEMARNAT, PROFEPA, CONAGUA, CONAFOR, CONANP, SAGARPA, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (independientes unas de otras)	4 ejes principales: Tribunales Ambientales, Servicio de Evaluación Ambiental, Superintendencia de Medio Ambiente, Ministerio de Medio Ambiente (se vigilan unas a otras)
Procedimientos	Contencioso Administrativo	Contencioso Administrativo dentro del poder judicial
Proyectos previamente publicados en el Diario Oficial	No	Si
Estudio de Impacto Ambiental	Si	Si
Estudio de daño Ambiental	Si	Si
Delitos Penales Ambientales	Si	No

Cuadro elaborado personalmente a partir de las experiencias ambientales México-Chile.

5.4 Conclusiones Generales

Ambos países son países latinoamericanos, y tienen muchas similitudes como lo son el contar con una República dirigida por un Presidente de la misma, división de poderes en Ejecutivo, Legislativo y Judicial, quienes ejercen funciones similares en cada país.

Ambos países cuentan con bastantes recursos naturales, diferentes ecosistemas y paisajes, cuentan con normativa ambiental que ha nacido por diferentes razones en cada país, pero al final se enfoca a la protección del derecho humano a un medio ambiente saludable o sano y equilibrado.

Las similitudes que poseen ambos países en la ejecución de los procedimientos ambientales dentro de la administración pública, facilitan la adopción de figuras jurídicas en esta materia de Chile a México, como se verá en las propuestas de este trabajo.

También se pueden adoptar de México a Chile, pues aun que en el presente trabajó se observará lo aplicable a México del caso chileno, no se debe perder de vista que México cuenta con figuras innovadoras en materia ambiental que pueden ser adoptadas por Chile, tales como el derecho penal ambiental el cual se practica en México de forma cotidiana, así como el reconocimiento de los derechos humanos y en este caso del derecho humano al medio ambiente sano.

Ambos países cuentan con autoridades especializadas en problemas ambientales, no obstante, se cree que al contar por mandato de Ley con servidores públicos especializados y con experiencia en la materia que nos ocupa, así como una forzosa comunicación, interacción y vigilancia entre las autoridades ambientales como sucede en el caso chileno, brinda una mayor eficacia a la hora de cuidar el cumplimiento del derecho ambiental. En México la vigilancia y la comunicación entre autoridades no son obligatorias, sólo se llevan a cabo cuando se cree necesario según el caso concreto.

Un tribunal ambiental especializado, supone una amplitud de argumentación por parte de los interesados dentro de un proceso, así mismo, la propia formalidad que revisten los tribunales puede brindar a la ciudadanía un

acceso a la justicia ambiental más eficiente, aun que los procedimientos continúen llevándose dentro en lo contencioso administrativo.

El contar con un tribunal ambiental especializado implica que el mismo estaría compuesto por servidores públicos con perfiles y experiencia a fines en la materia, situación que resultaría benéfica para el ambiente, pues las resoluciones de se emitirían por personas conocedoras del tema, situación que permitiría generar precedentes más sólidos en materia ambiental.

De igual forma se cree, que el contar con servidores públicos con experiencia y carreras afines al cargo público a desempeñar, de entrada garantiza el conocimiento del tema, situación que favorece a la ciudadanía en general, en México, dichos Servidores Públicos, en cargos públicos altos, pocas veces requieren un perfil específico por mandato de ley, situación que desfavorece el actuar de las autoridades y en este caso de las autoridades ambientales, pues si el titular no conoce del tema ambiental, es posible que las decisiones que tome sean erróneas o poco idóneas.

En general, las autoridades en México y en este caso específico las ambientales, deben contar por mandato de ley con servidores públicos con perfiles y experiencia adecuados para la función a realizar, en especial los servidores públicos de alto nivel.

De esta forma, la sociedad se vería beneficiada y contaría con un derecho más que pueda hacerse exigible, pue en la práctica, en México es necesario que la designación de servidores públicos en especial los de alto nivel sea regulada, así se obliga a los gobernantes a designar servidores públicos capaces de desempeñar la tarea que se les asigne, pues en la práctica en muchas ocasiones no tienen los conocimientos ni la experiencia necesarias para el desempeño de las funciones encomendadas, perjudicando así el bien común social.

Todo lo anterior fortalece a la cultura ambiental, lo que puede permitir ir avanzando en este terreno para ambos países y en especial para México, quien es un país con una conciencia ambiental palpable en la sociedad, pero que falta llevarla a la práctica en la vida diaria, en las escuelas y en los salones.

5.5 Propuestas para el caso mexicano a partir de las experiencias México –Chile

1.- México debe contar con un Tribunal Ambiental Especializado en materia ambiental, el mismo puede encontrarse en la rama en la que actualmente se atienden los asuntos ambientales, que es Contencioso Administrativo.

Esto con la finalidad de dar mayor solidez y certeza jurídica a los particulares, a la sociedad y a las autoridades encargadas de emitir las autorizaciones correspondientes, ya que una vez otorgadas las mismas, no son cuestionadas fácilmente en la práctica, basta con que se tenga un permiso ambiental para realizar el proyecto deseado, y las decisiones arbitrarias que se tomen a favor o en contra de particulares, son resueltas normalmente mediante amparos que atienden autoridades con poco conocimiento en materia ambiental, esto por dar un ejemplo de las muchas deficiencias que existen en materia ambiental y que hacen necesaria la existencia de un tribunal ambiental especializado.

2.- Los titulares del servicio público de la Administración Pública, y en este caso específico los que desempeñen funciones ambientales, por mandato de ley deben ser profesionistas con profesiones y experiencia afines al cargo público a desempeñar, pues con esto se garantizaría que los titulares por lo menos conocerán la materia en la que van a desempeñar sus funciones, pues en la práctica sucede lo contrario ocasionando servicios deficientes y costos elevados monetarios, ambientales y hasta humanos, por errores cometidos por desconocimiento.

En la práctica, la federación ha establecido un servicio civil de carrera, el cual fomenta que los trabajadores al servicio de la federación cuenten con estudios y experiencia relacionadas a la función pública a desempeñar, no obstante, dentro de este servicio civil de carrera, tales consideraciones no se obedecen para nombrar a servidores públicos de alto nivel, incluyendo a los titulares de las autoridades ambientales.

3.- Las autoridades ambientales deben trabajar conjuntamente al emitir autorizaciones de proyectos, pues es importante que conozcan de los asuntos en los que puedan tener competencia para que realicen las observaciones pertinentes, a fin de prevenir daños ambientales.

Esto facilitaría la procuración de justicia, ya que si se enterara desde un inicio a todas las autoridades ambientales que puedan ser competentes en la materia, se puede trabajar de forma conjunta entre las mismas, ahorrando tiempos y emitiendo mejores decisiones, pues en la práctica se va remitiendo de autoridad en autoridad hasta llegar con la o las que son competentes, y en ocasiones no llega a todas ellas, por lo que se toman decisiones parciales o completas pero con procesos lentos a causa de la falta de comunicación entre las autoridades.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRÁFICAS

ASENJO, Zegers Rafael, *Intervención del Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA)*, Acto de promulgación efectuado en el Palacio de la Moneda el 1° de marzo de 1994, disponible en el archivo de la División de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile.

AYLWIN, Azocar Patricio, *Intervención del Presidente de la República*, Acto de Promulgación Efectuado en el Palacio de la Moneda el 1° de marzo de 1994, disponible en el archivo de la División de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile

RABASA, Emilio, *La Constitución y el medio ambiente*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007

ÁNGELES, Hernández Miguel, *Tesis Retos y perspectivas de los instrumentos jurídicos en Michoacán, para la conservación y mejoramiento de la calidad del aire*

DE BENEDICTIS, Leonardo, *El principio Precautorio y la defensa del ambiente*, 6° Encuentro internacional de derecho ambiental, Memorias 2007, México, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2008

ESCOBAR, Aubert Luis, 6° Encuentro internacional de derecho ambiental, *El desarrollo de la legislación ambiental en México*, Memorias 2007, Ciudad de México

GONZALO, García Pino, Et. Al, Coordinador Gonzalo Aguilar Caballo, *Evaluación medioambiental, participación y protección del medio ambiente*, Librotecnia, primera edición, Santiago de Chile, 2013

GUZMÁN, Rosen Rodrigo, *Derecho Ambiental Chileno*, 1ª Edición, 2012, Planeta Sostenible

PORRÚA, Pérez Francisco, *Teoría del Estado*, Porrúa, 40 edición, México, 2016

VALERO, Flores Carlos Norberto, *El municipio libre en el marco del federalismo mexicano derechos y obligaciones*, 2008, Serie verde

VÁSQUEZ, Márquez José Ignacio, *Pasado y futuro del medio ambiente como derecho fundamental*, Revista de Derecho Público, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, Departamento de Derecho Público, 1ºsem. 2014

HEMEROGRAFICAS

EL PAÍS, *histórico acuerdo en la cumbre de Paris contra el cambio climático*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://elpais.com/tag/cumbre_del_clima/a/

EL PAÍS, *La Cumbre de París cierra un acuerdo histórico contra el cambio climático*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/12/actualidad/1449910910_209267.html

24 HORAS, *Beijing emite primer alerta roja pos contaminación ambiental*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www.24-horas.mx/beijing-emite-primer-alerta-roja-por-contaminacion/>, *Beijing emite alerta roca por contaminación ambiental*

LA JORNADA, *Nube marrón*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], <http://www.jornada.unam.mx/2002/08/16/040n1soc.php?printver=0>

LEGISTOGRAFICAS

DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

LA CUMBRE DE JOHANNESBURGO SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm

NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO PROTOCOLO DE KYOTO DE LA CONVENCIÓN MARCO, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE MÉXICO, 2016, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: https://www.camara.cl/camara/media/docs/constitucion_politica.pdf

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE MÉXICO, 2012, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_3207_15-08-2012.pdf

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE MÉXICO, 2010, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.normateca.gob.mx/Archivos/50_D_2390_06-05-2010.pdf

CÓDIGO CIVIL chileno, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://ipra-cinder.info/wp-content/uploads/file/Legislacion/Chile/CODIGO_CIVIL_CHILENO.pdf

CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS PENALES, [versión electrónica], [s.a.], disponible en:

http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_mex_anexo22.pdf

CÓDIGO PENAL FEDERAL, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/9_180716.pdf

DECRETO por el que se Declara reformado el párrafo quinto y se adiciona un párrafo sexto recorriéndose en su orden los subsecuentes, los artículos 4o. y

27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/proceso/lxi/203_DOF_08feb12.pdf

LEY 19.300, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1370463346Ley19300.pdf

LEY 20.600, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041361>

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/1133/1/ley_general_del_equilibrio_ecologico_y_la_proteccion_al_ambiente.pdf

LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, versión electrónica], [s.a.], disponible en: http://indesol.gob.mx/download/leyes_52.pdf

MICHELLE, Bachelet Verónica Jeira, Mensaje 1419-357/, disponible en los archivos de la división de estudios de Derecho Ambiental de la Universidad de Chile, Santiago de Chile

REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, [versión electrónica], [s.a.], disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n25.pdf>

ENTREVISTAS

MONTENEGRO, Arriagada Sergio, entrevista en la Universidad de Chile, Santiago de Chile, junio 2016

CIBERNÉTICAS

ANTECEDENTES, *medio ambiente*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/2_mambiente.htm

BARRA MEXICANA, Colegio de Abogados de Chihuahua, *Los delitos ambientales*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://barra.aguilaryasociados.com/delitos.htm>

BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *Historia de la Ley 19.300*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar/scripts/obtienearchivo?id=recursoslegales/.../HL19300>, y en file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL19300%20(3).pdf

BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, *Historia de la Ley N° 20.600*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: www.bcn.cl/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/37272/1/HL20600.pdf y file:///C:/Users/sandra/Downloads/HL20600%20(3).pdf

BENSON, Jonathan, Periódico La gran época, *Beijing es casi "inhabitable para los humanos" por contaminación del aire*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www.lagranepoca.com/archivo/34495-beijing-es-casi-inhabitable-para-humanos-contaminacion-del-aire.html>

BERMEJO, Gómez de Segura Roberto, *Del desarrollo sostenible según Brudtland a la sostenibilidad como biomimesis*, [versión electrónica], disponible en <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>

CABRERA, Acebedo Lucio, *El Derecho a un medio ambiente adecuado*, p.1, [versión electrónica], disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2429/4.pdf>

CARBONELL, Miguel, *La reforma constitucional en materia de derechos humanos: principales novedades*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www.miguelcarbonell.com/articulos/novedades.shtml>

CARSON, Rachel, *Primavera silenciosa*, [versión electrónica], disponible <http://iipdigital.usembassy.gov/media/pdf/books/carson-sp.pdf>

CHILE, *Marco Normativo ambiental*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/chile>

CRÓNICA ONU, *De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático, en historia de la Conferencia de Estocolmo*, [versión electrónica], [s.a.]

[s.p.], disponible en: <http://unchronicle.un.org/es/article/de-estocolmo-kyoto-breve-historia-del-cambio-clim-tico/>

GOBIERNO DE CHILE, La Moneda, *Constitución política de la República de Chile*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://2010-2014.gob.cl/la-moneda/constitucion-politica/>

GOBIERNO DE GUADALAJARA, Ecología Hoy, *Conferencia de Estocolmo*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.ecologiahoy.com/conferencia-de-estocolmo>

HERRERA, Arciniega José Luis, Ambiente y derechos humanos; un cambio de modelo, [versión electrónica], p.p. 103-110, disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/4/1536/8.pdf>

INECC (Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología), *Nube marrón*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.inecc.gob.mx/calibre-informacion-basica/565-calibre-nube-marron>

JURIDICAS UNAM, Temas selectos de Derecho Internacional, *Jurisprudencia internacional por daños transfronterizos*, [versión electrónica], [s.a.], p. 33, disponible en: <http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/2/831/16.pdf>

KÜNSEMÜLLER, Carlos, *Derecho penal del medio ambiente. Estudios y propuesta para un nuevo derecho penal ambiental chileno*, Revista de Derecho Ambiental, Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho, Universidad de Chile, 2009, N°3, NACIONES UNIDAS DERECHOS HUMANOS, Tríptico: *instituciones nacionales de derechos humanos*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://acnudh.org/2010/09/triptico-instituciones-nacionales-de-derechos-humanos/>

LÓPEZ, Guerra Luis, *El sistema europeo de protección de derechos humanos*, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: https://www.upf.edu/dhes-alfa/materiales/res/pmdh_pdf/PMDH_Manual.165-186.pdf

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, *Decreto Supremo N°609/1998*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.sinia.cl/1292/articles-26247_pdf_manual.pdf

MORENO, Daniel, *Síntesis de derecho Constitucional*, pp. 17-18, [versión electrónica], disponible en:
<http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/2/590/4.pdf>

MUÑOZ, Gajardo Sergio, *Acceso a la justicia ambiental*, Revista de Derecho Ambiental de la ONG FIMA, diciembre de 2014, N°6, p. 31

SEPÚLVEDA, Cesar, *Derecho a un medio ambiente sano*, [versión electrónica], pp. 5-8, disponible en:

<http://biblio.juridicas.unam.mx/revista/pdf/DerechoComparado/82/art/art9.pdf>,

NACIONES UNIDAS, Oficina del Alto Comisionado, *Derechos Humanos*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:
<http://www.ohchr.org/SP/Issues/Pages/WhatAreHumanRights.aspx>

PAOT Centro de Información y documentación, *Organismos federales*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:
<http://centro.paot.org.mx/index.php/porinstituciones/federales>

PARIS PRINCIPIOS, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:
<https://www1.umn.edu/humanrts/instree/Sparisprinciples.pdf>

PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), *Nube marrón*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:
<http://www.unep.org/spanish/environmentalgovernance/EIPNUMAenlasRegiones/AsiayelPac%C3%ADfico/tabid/4293/Default.aspx>

PROFEPA, *Acerca de PROFEPA*, versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:
http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1161/1/mx/acerca_de_profepa.html

PROFEPA, *Conductas que pueden ser denunciadas penalmente en materia de recursos naturales y zona federal marítimo terrestre*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en:
http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1366/1/mx/conductas_que_pueden_ser_denunciadas_penalmente_en_materia_de_recursos_naturales_y_zona_federal_maritimo_terrestre.html

PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE, *¿Qué es la PROFEPA?*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1167/1/mx/que_es_la_profepa.html

RABASA, EMILIO, *Génesis de la materia ambiental en nuestra constitución*, [versión electrónica], disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2429/3.pdf>

RABASA, Emilio, *La Constitución y la dictadura*, [versión electrónica], disponible en: http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/dip/rabasa/Rabasa_Const.pdf

REPÚBLICA DE CHILE, *Actas Oficiales de la Comisión Constituyente*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: file:///C:/Users/sandra/Downloads/Tomo_I_Comision_Ortuzar.pdf y www.bcn.cl/obtienearchivo?id=recursoslegales/10221.3/3764/2/

SEMARNAT, *antecedentes*, [versión electrónica], [s.a.] [s.p.], disponible en: <http://www.semarnat.gob.mx/conocenos/antecedentes>

VARGAS, Hernández Manuel, *Desarrollo de la legislación ambiental en México*, SEMARNAT, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/395/vargas.html>

SOLÍS, García Bertha, *evolución de los derechos humanos*, [versión electrónica], disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3100/9.pdf>

ZORRILLA, Ramón, *Nuestro sistema*, 1990, [versión electrónica], [s.p.], disponible en: http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras19/textos05/sec_1.html