



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

**SEMINARIO DE DERECHO INTERNACIONAL Y COMERCIO
EXTERIOR**

**LA PROTECCIÓN DEL LOBO GRIS MEXICANO (*CANIS LUPUS
BAILEYI*) CON UN ENFOQUE AMBIENTAL Y
DE DERECHOS HUMANOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

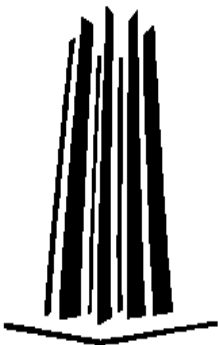
LICENCIADA EN DERECHO

P R E S E N T A:

CASANDRA ABIGAIL CUEVAS CASTRO

ASESOR:

PROF. ANTONIO REYES CORTÉS



CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL, ESTADO DE MÉXICO 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A G R A D E C I M I E N T O S:

A mi padre Daniel por su trabajo duro para que nada me faltara, por sus cuidados y enseñanzas, por hacerme creer que soy capaz de hacer grandes cosas, porque mucho de lo que soy se lo debo.

A mi hermano Daniel por ser mi compañero en lo que llevamos de vida, por apoyarme y estar a mi lado, por ser de las mejores personas que conozco, por siempre sacarme una sonrisa y ser un ejemplo para mí de valor, nobleza y perseverancia.

A Rubén por motivarme con esta investigación, creer en mí, compartir conmigo el interés por el tema, escucharme, por ser mi compañero de aventuras, y por su amor.

A mi asesor, el profesor Antonio Reyes Cortés por su compromiso con la investigación, su ayuda constante, por compartir conmigo su conocimiento, por incentivar en sus clases a la investigación en Derecho Internacional y mostrarme las posibilidades de enfocarlo al derecho ambiental. Por su asesoría y tiempo dedicado a esta tesis.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por todo lo que me ha dado, concederme el privilegio de pertenecer a esta casa de estudios, espero poder algún día regresarle a la institución un poco de todo lo que me ha dado.

A la Facultad de Estudios Superiores Aragón por brindarme las herramientas para realizar la carrera de derecho, es un honor pertenecer a ella.

DEDICATORIAS

A mi madre Patricia por su dedicación, por creer siempre en mí, por su amor y ser un ejemplo de honestidad, valor, sacrificio y trabajo. Por enseñarme tanto y deberle lo que soy. Además de ser la persona más hermosa que he conocido.

**LA PROTECCIÓN DEL LOBO GRIS MEXICANO (*CANIS LUPUS
BAILEYI*) CON UN ENFOQUE AMBIENTAL Y
DE DERECHOS HUMANOS**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	V
CAPÍTULO 1: EL DERECHO INTERNACIONAL AMBIENTAL	1
1.1. Concepto de Derecho Ambiental	1
1.2 Relación entre Derecho Internacional y Derecho Ambiental.....	4
1.3 Carácter específico del Derecho Ambiental	5
1.3.1 Funcionalidad	6
1.3.2 Multidimensionalidad	7
1.3.3 Predominio del soft law	9
1.3.4 Sectorialidad	10
1.3.4.1 Medio marino	10
1.3.4.2 Atmósfera	14
1.3.4.3 Diversidad biológica.....	16
1.4 Fuentes del Derecho Internacional del Medio Ambiente.....	21
1.4.1 Los tratados	21
1.4.2 Costumbre	22
1.4.3 Principios fundamentales de Derecho Internacional del Medio Ambiente.....	24
1.4.3.1 Principio de cooperación internacional	25
1.4.3.2 Principio de prevención.....	27
1.4.3.3 Principio de precaución.....	28
1.4.3.4 Principio “quien contamina paga”	29
1.4.3.5 Principio de soberanía de los Estados sobre sus propios recursos.....	31
1.4.3.6 Principio de participación ciudadana	32
1.4.4 Jurisprudencia	33
CAPÍTULO 2: LA CONSERVACIÓN DEL LOBO GRIS MEXICANO	35
2.1 El lobo gris mexicano (<i>Canis lupus baileyi</i>).....	36
2.1.1 Características del lobo mexicano	36
2.1.2 Distribución	37
2.1.3 Historia.....	38
2.1.4 Desarrollo	39
2.1.5 Extinción	41
2.2 Reintroducción a la vida silvestre.....	47
2.2.1 Concepto	48
2.2.2 Obstáculos para la liberación y subsistencia del lobo.....	49
2.3 Políticas obstaculizantes para el salvamento del lobo	51
2.3.1 Plan de recuperación del Servicio de Pesca	

y Vida Silvestre de Estados Unidos de América	51
2.3.2 El muro fronterizo y el lobo	53
CAPÍTULO 3: REGULACIÓN DE LA PROTECCIÓN DEL LOBO MEXICANO	55
3.1 Regulación Nacional para la Protección al lobo mexicano	56
3.1.1 Ley General de Vida Silvestre	56
3.1.2 Norma Oficial Mexicana 059 SEMARNAT	62
3.1.3 Programa de Acción para la Conservación de Especies en Riesgo: el lobo gris mexicano (PACE)	66
3.2 Regulación Internacional para la Protección del lobo mexicano	73
3.2.1 Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas	74
3.2.2 Convención sobre la Diversidad Biológica	77
3.2.3. Plan de recuperación del lobo gris mexicano	83
3.2.4. Ley de Especies en Peligro de Estados Unidos de América	87
CAPÍTULO 4: LA CONSERVACIÓN DEL LOBO MEXICANO PARA GARANTIZAR LOS DERECHOS HUMANOS	89
4.1 El iusnaturalismo.....	90
4.2 Derechos Humanos	92
4.2.1 Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.....	94
4.2.2 Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano	95
4.2.3. Protocolo de San Salvador	98
4.3 Vinculación de los Derechos Humanos con los planes de conservación del lobo	99
4.4 Aplicación del Plan de recuperación USA-MEX.....	103
4.5 El Tribunal en el Derecho Ambiental.....	106
CONCLUSIONES	108
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	117
ANEXOS.....	123

INTRODUCCIÓN.

México es uno de los países que junto con China, India, Colombia y Perú es denominado “mega-diverso” los que en conjunto albergan entre el 60% y 70% de la diversidad biológica del planeta. En nuestro país se encuentra el 12% de la diversidad biológica de la Tierra. México ocupa el primer lugar en el mundo en variedad de reptiles, el segundo en mamíferos y el cuarto en anfibios y plantas.¹ Lo que corresponde a una responsabilidad en cuanto a conservación para nuestro Estado.

El ser humano y sus actividades han afectado el medio ambiente. En el caso de la diversidad biológica se han perdido un gran número de especies debido a la desaparición de su hábitat natural, el desarrollo urbanístico y rural, la caza, sobreexplotación, variables de clima, entre otras razones, lo que lleva a romper el equilibrio ecológico, traduciéndose en un deterioro ambiental evidente, manifestándose en todo el mundo poniendo en riesgo nuestra existencia en la tierra.

La presente investigación trata sobre la conservación del lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*), cuya distribución histórica se daba al sur de Estados Unidos de América y al norte de nuestro Estado, habitante del bosque templado, considerada la subespecie de lobo gris más pequeña y diferente genéticamente, en los años 60's hubieron grandes campañas de erradicación que lo llevaron a estar en la lista de especies en peligro. Actualmente se le brinda protección internacional y existen planes y programas binacionales enfocados en su conservación.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 4° que todos tenemos derecho a un medio ambiente sano para nuestro desarrollo y bienestar, y la obligación del Estado de garantizarlo; de este artículo

¹ Vid. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. La diversidad biológica de México. 7 de junio de 2017. [En línea]. Disponible: http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/doctos/db_mexico.html. 30 de abril de 2018.

surge la idea de esta investigación relacionando la conservación del lobo con los derechos humanos por los servicios ambientales que la subespecie indirectamente brinda.

Para el desarrollo del presente trabajo bibliográfico se aplicará el método inductivo, porque a partir de este caso particular para evitar la extinción del lobo gris mexicano, se analizarán las diversas leyes y tratados internacionales para realizar así la hipótesis, y poderla aplicar a la conservación en general del medioambiente.

En el primer capítulo denominado El Derecho Internacional Ambiental, se describirán conceptos, características, fuentes y principios del Derecho Internacional Ambiental, para tener una imagen clara de sus ramas y deficiencias para la aplicación.

El segundo capítulo, la conservación del lobo gris mexicano también se emplea el método descriptivo, comenzando por detallar las características, distribución, historia y extinción del lobo gris mexicano, además de la problemática en la que se encuentra para llegar a la conservación

Para el tercer capítulo sobre regulación para la conservación del lobo, se utilizará la técnica analítica porque se realizará un análisis de la normatividad nacional e internacional para lograr la protección del lobo gris mexicano; y

Siendo el último capítulo, la conservación del lobo gris mexicano para garantizar los derechos humanos, se utilizará el método sintético propositivo por cuanto me atreveré a proponer cuáles serían las mejores formas desde el punto de vista jurídico, para proteger a esta especie en peligro de extinción, a través de la normatividad ambiental, así como el derecho que tenemos los mexicanos para que el Estado nos conserve un derecho humano a disfrutar de la naturaleza y dentro de ella, el lobo gris mexicano.

Uno de los objetivos primordiales de esta investigación es enfatizar en la importancia que tienen las especies en la tierra, que además de su valor

económico, tienen valor social y cultural; y que cada especie por más insignificante que parezca, es una pieza importante para el equilibrio ecológico y nuestro bienestar físico y social. Y su protección se traduce en un derecho humano a disfrutar del medio ambiente sano y conservarlo para las generaciones futuras, recordando que sin medio ambiente simplemente no hay vida.

CAPÍTULO 1. EL DERECHO INTERNACIONAL AMBIENTAL.

Este capítulo tiene como objetivo describir el Derecho Internacional Ambiental, que es una rama reciente de Derecho, el cual surge como respuesta ante la problemática generada por la explotación de recursos naturales por parte del hombre.

Debido a la naturaleza específica del medio ambiente, las problemáticas que se susciten en torno a ésta tienen que ser solucionadas en cooperación entre los diversos Estados, es por esto que se estudia la relación entre el Derecho Internacional y el Derecho Ambiental.

También se describe el carácter específico del Derecho Ambiental con la finalidad de comprender la naturaleza de esta rama de Derecho, refiriendo sus características particulares que lo diferencian de otras ramas, como: su funcionalidad, multidimensionalidad, predominio de *soft law* y sectorialidad.

Referente a la sectorialidad que caracteriza al Derecho Ambiental, se puntualizan algunas materias reguladas por esta rama, las que se consideran más importantes como el medio marino, la atmósfera y diversidad biológica, a ésta última pertenece el tema central de la presente investigación.

Por último se recuentan las fuentes que se emplean en el Derecho Internacional Ambiental, esto con la finalidad de comprender la manera en cómo se aplica y el tipo de normatividad con la que se regula, comenzando por los tratados, pues resultan ser los más importantes al fijar una reglamentación en común entre diversos Estados; la costumbre que se aplica cuando no hay tratados entre Estados; los principios siendo guías de acción para los sujetos de derecho, puntualizando cada uno; y por último la jurisprudencia.

1.1 Concepto de Derecho Ambiental.

El Derecho que regula el medio ambiente es una rama reciente del Derecho Internacional, pese a su importancia diversos juristas ponen en duda su autonomía normativa e incluso su denominación específica en el ámbito

internacional, pese a estos cuestionamientos el Derecho ambiental crece día con día, se renueva y toma más importancia.

El Derecho Ambiental es definido comúnmente como un conjunto de normas y principios que regulan conductas tanto individuales como colectivas en materia del ambiente.

El autor Hernán Villa Orrego se refiere al derecho ambiental como disciplina del conocimiento que pretende la convivencia pacífica de los seres humanos y de estos con su medio ambiente siendo así el Derecho Ambiental Internacional

“...una rama del conocimiento de las ciencias jurídicas muy nueva que pertenece en primer orden al campo del derecho ambiental; al ser su objeto de estudio las normas que versan sobre temas relacionados con la protección del medio ambiente; es de naturaleza pública, al regular asuntos de interés público y como se desprende de su adjetivo calificativo internacional, su área de actuación no está limitada a un determinado territorio...”²

Es cuando se hace obvia la distinción en las diversas definiciones del derecho ambiental, pues la diferencia más obvia aparece al hacerse mención que es de carácter individual y colectivo en lo que diversos autores difieren, dado que el derecho ambiental surge como respuesta a los problemas medioambientales que engloba un todo, pues la comunidad internacional comparte el ambiente por lo tanto es tarea de esa comunidad regularla y cuidarla en conjunto; por lo que respecta a su carácter privado cada Estado debe tomar las medidas que estime necesarias para conservar ese entorno y cumplir también con las responsabilidades adquiridas globalmente.

Se puede decir que el concepto de ambiente o medio ambiente es un término difícil de definir de manera precisa, se puede entender como el conjunto de

² Vid. VILLA ORREGO, Hernán Alberto, Derecho internacional ambiental. Un análisis a partir de las relaciones entre economía, derecho y medio ambiente, Astrea, Colombia, 2013. p. 117

componentes físicos, químicos y biológicos, incluyendo en este concepto a las personas y a la sociedad comprendiendo también valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado y su influencia en la vida del ser humano y en las generaciones futuras, es decir, engloba un todo, tanto los organismos vivos como los no vivos, el entorno social y cultural en el que el ser vivo se envuelve y se desenvuelve.

El ambiente, es definido jurídicamente en nuestro país por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 3, fracción I como:

“...I.- Ambiente: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados...”

Internacionalmente en La Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano de 1972, en su primer apartado se refirió a este concepto de la siguiente manera:

“...El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana en este planeta se 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, de innumerables maneras y en una escala sin precedentes, cuanto lo rodea. Los dos aspectos del medio ambiente humano, el 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 misma...”³

³ Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano de 1972 adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 16 de junio de 1972 donde asistieron 113 países y se debate por primera vez la problemática del ambiente.

De esta manera el Derecho Ambiental puede definirse como el conjunto de principios y normas jurídicas con el fin de mantener y preservar un medio ambiente sano para el favorable desarrollo de los seres vivos, regulando individual y colectivamente los actos de personas y naciones estableciendo la cooperación.

1.2 Relación entre Derecho Internacional y Derecho Ambiental.

Todo se encuentra interrelacionado de modo que los fenómenos ambientales no pueden simplemente tratarse de modo local, pues si bien los problemas relacionados con la degradación ambiental se ven en un inicio en el pueblo, la localidad, ciudad, etc. donde se hayan realizado las acciones que llevaron a este deterioro también es cierto que a mediano o largo plazo las consecuencias que generarán serán de alcance global y es justo aquí donde nace la relación entre el Derecho Ambiental y el Derecho Internacional.

Al seguir una secuencia cronológica, es indudable que el Derecho Internacional Ambiental es una rama del Derecho Internacional. Las características concretas del Derecho Internacional Ambiental le imponen retos al Derecho Internacional Público, algunos de los más enfatizados son aquellos asociados con la soberanía y la jurisdicción de los Tribunales internacionales para el control del cumplimiento de los tratados de esfera internacional sobre protección del medio ambiente.

La serie de situaciones relacionadas con el menoscabo del medio ambiente, ha despertado el interés en la comunidad internacional por este tema, lo que se ha traducido en la propagación de distintos instrumentos jurídicos, como los tratados, declaraciones, programas, convenios y protocolos.

Toma cada vez más fuerza la importancia de esta rama, por el respaldo de la comunidad científica y académica, permite instaurar que entre el Derecho Internacional Público y el Derecho Internacional Ambiental existen similitudes y diferencias que justifican que el derecho internacional ambiental es una disciplina nueva del derecho que goza de autonomía e independencia desde su evaluación como ciencia del conocimiento, sin abandonar que para su aplicación demanda

del asentimiento del derecho internacional público y de otras áreas del conocimiento, toda vez que los problemas relacionados con el medio ambiente necesitan ser abordados de una forma integral .

El Derecho Internacional contemporáneo es una disciplina que debe adaptarse permanentemente a las exigencias de la sociedad; así es como el Derecho Internacional surge de la necesidad de resolver problemas comunes a varios Estados, y como se ha hecho mención el problema de la degradación ambiental es un problema global que le atañe.

Así es como nace formalmente el Derecho Internacional del Ambiente en Estocolmo, Suecia, en junio de 1972, antes de que los Derechos ambientales nacionales existieran como tales, convirtiéndose en un ejemplo para las legislaciones internas de los Estados siendo un ordenamiento jurídico destinado a regular las relaciones de coexistencia, cooperación e interdependencia, institucionalizada o no, entre los actores, que tiene como objetivo la protección internacional del ambiente; o, el conjunto de normas jurídicas de carácter internacional destinado a la protección del ambiente en cualquiera de sus formas.⁴

1.3 Carácter específico del Derecho Ambiental.

Como se mencionó anteriormente la aparición del Derecho del medio ambiente es un fenómeno jurídico reciente, considerado como

“...una nueva rama del Derecho que por su carácter interdisciplinario que se nutre de otras ciencias especialmente de las ciencias biológicas que se dedican al estudio del ambiente. Su implantación ha requerido la progresiva superación de postulados permisivos: la soberanía estatal y la libertad de alta mar y demás espacios comunes del planeta...”⁵

⁴ Vid. VILLA ORREGO, Hernán Alberto. *op. cit.* p. 132.

⁵ Vid. JUSTE RUIZ, José, Derecho internacional del medio ambiente; 2ª. Edición, McGraw-Hill, España, 1999, p. 39.

Es decir, estos postulados hacen referencia a que cada Estado tiene el poder para regular y explotar sus propios recursos como le convenga para sus intereses dentro de su territorio.

El Derecho Ambiental es también una nueva rama interdisciplinaria del Derecho que por su carácter forma parte del Derecho Público en cuanto a las cuestiones administrativas y sancionadoras y en cuanto a la reparación de daño y su enfoque preventivo constituye una importante parte del Derecho privado; y por su carácter supranacional se compromete con los principios del Derecho Internacional.

Debido a esta relación entre el Derecho Internacional y el Ambiental se ha ido desarrollando la normatividad presentando características particulares de esta rama. Como son: la funcionalidad, multidimensionalidad y predominio de soft law⁶.

1.3.1 Funcionalidad.

Esta característica de las normas medioambientales surge de una necesidad de equilibrar, de la manera más armoniosa posible, el entorno y las necesidades de una sociedad. Estas normas poseen una naturaleza funcional, tratándose de este nacimiento para satisfacer un objetivo urgente de la comunidad internacional, que busca lograr que el desarrollo de las actividades humanas y la explotación de los recursos naturales se lleven a cabo, en un contexto de respeto al medio humano y preservación del equilibrio ecológico.

“...El Derecho internacional para la protección del medio ambiente cumple la función de encontrar un justo medio entre la preservación del medioambiente, la explotación de los recursos naturales y la concomitante contaminación que se genera como consecuencia de las actividades humanas en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades en las

⁶ Soft law expresión en inglés cuyo significado es ley suave o ley blanda. Hace referencia a que está hecho de normas no vinculantes.

distintas etapas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios...”⁷

Los rasgos que caracterizan a la normativa ambiental son importantes al tratarse de una disposición eminentemente preventiva puesto que más que condenar y sancionar busca como principal objetivo proteger y salvaguardar, pues para preservar el medio ambiente la mejor manera no es reprimir su deterioro sino tratar por todos los medios que este deterioro no se produzca.

La funcionalidad de las normas ambientales no está dirigida a reprimir la explotación de la naturaleza sino a que las actividades humanas se desarrollen sin que se produzca un deterioro o evitándolo en lo posible. Así como se afirmó en la Declaración de Estocolmo de 1972 en el principio 13, que con la finalidad de lograr una racional ordenación de los recursos y mejorar las condiciones ambientales, los Estados deberían adoptar un enfoque integrado y coordinado de la planificación de su desarrollo para asegurar la protección y mejora del medio humano en beneficio de su población. Es así que lo que se busca evitar es el daño al entorno, lo cual es casi imposible de lograr, por lo tanto, si el efecto nocivo ya se realizó busca reducirlo o realizar las acciones necesarias para repararlo.

Para la funcionalidad se deben tomar en cuenta las necesidades del hombre y también garantizar la subsistencia del medio ambiente, es decir, encontrar un punto de equilibrio entre la explotación para la satisfacción de estas necesidades básicas y la conservación del medio ambiente para de esta forma, asegurar la obtención presente y futura de los recursos naturales.

1.3.2 Multidimensionalidad.

La multidimensionalidad del Derecho Internacional del Medio Ambiente resulta de la propia realidad invisible del objeto del que se ocupa, el entorno global o

⁷ Vid. VILLA ORREGO, Hernán Alberto. *op. cit.* p. 164.

medio humano que constituye un ámbito multifacético en el que confluyen elementos, valores e intereses de signo diferente.⁸

Este novedoso Derecho Internacional basa sus exigencias en cuestiones políticas y éticas. Busca principalmente la protección de los derechos humanos, en especial de la vida y la salud, pero dependiendo de exigencias de la economía la cual es condicionante de la voluntad política de los Estados.

En el ordenamiento internacional se encuentran este tipo de contradicciones pues si bien se requiere y resulta indispensable el cuidado del ambiente también resulta necesaria la explotación del mismo, de aquí nace el desarrollo sostenible.

El problema principal resulta para los países en vías de desarrollo⁹ que temen que las normas protectoras del medio ambiente resulten un freno jurídico para su desarrollo. Aquí se comprende porqué es importante establecer normas que sean equitativas y tengan en cuenta las necesidades especiales de cada uno de los Estados es de esta necesidad que se crea el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas adoptadas por la Conferencia de Estocolmo sobre el medio humano.¹⁰

Las relaciones económicas internacionales aparecen cada día más afectadas por consideraciones ambientales en especial en las cuestiones respectivas del comercio internacional afirmando en la declaración de Río que los Estados deben cooperar para promover un sistema económico internacional favorable y abierto para llevar al crecimiento económico y al desarrollo sostenible con la finalidad de atenuar la degradación ambiental.

⁸ Vid. JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 42.

⁹ El término “país en vías de desarrollo” se aplica a naciones caracterizadas por un retraso en términos de desarrollo humano de un segmento importante de su población, un alto nivel de desigualdad social, una debilidad institucional y una inestabilidad política. Dos terceras partes del mundo se encuentran dentro de este término.

¹⁰ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (también conocida como la Conferencia de Estocolmo) fue una conferencia internacional convocada bajo el auspicio de las Naciones Unidas y celebrada en Estocolmo, Suecia desde el 5 al 16 de junio de 1972. Fue un punto de inflexión en el desarrollo de políticas internacionales del medio ambiente.

La ciencia y la tecnología han propiciado un desarrollo importante en la humanidad, dejando un grave deterioro al ambiente, el desarrollo no debe frenarse, pero tampoco continuar con la degradación ambiental y la tecnología debe ocuparse para ayudar en la restauración y parar la degradación.

Así pues, el Derecho Internacional del Ambiente busca poner la normativa jurídica al servicio de la humanidad presentando una dimensión pluridisciplinar incorporando elementos políticos, económicos y científicos. Las leyes encaminadas a la protección del medio ambiente tienen que tomar en cuenta estos aspectos pues se debe garantizar la satisfacción de necesidades básicas pues dependen de la explotación al ambiente, de esta relación íntima entre el ambiente y la supervivencia humana nace la Multidimensionalidad.

1.3.3 Predominio del *soft law*.

La expresión *soft law* se refiere a que el conjunto de normas que los sujetos de Derecho Internacional utilizan son de manera voluntaria, puesto que éstas carecen de fuerza vinculante. La forma como se establecen las relaciones internacionales y las características de cooperación internacional pueden explicar el origen *soft law* de algunas disposiciones internacionales.

Al hablarse de ley suave se entiende que las obligaciones generadas de los tratados internacionales son blandas; es decir, no se trata de normas coercibles, pueden ser voluntarias o incluso tratarse como meras recomendaciones, pero que buscan convertirse de este modo en principios vectores para los Estados.

En el Derecho Internacional Ambiental las normas son *soft law* o derecho suave porque carecen de mecanismos que garanticen el cumplimiento de éstas, parte del derecho suave se debe a que carecen de un ordenamiento jurídico unificador, existe debilidad institucional, esto por la ausencia de órganos o instituciones con poder de decisión relativo a la aplicación de las reglas.

Las normas de *soft law* usadas en el campo del Derecho internacional no son obligatorias, algunas veces seguidas por los Estados, dando paso a ser reglas consuetudinarias, produciendo a menudo normas de derecho.

1.3.4 Sectorialidad.

Ya que el nacimiento del Derecho Ambiental se da por la necesidad de proteger algún recurso natural en específico, debido a la explotación del mismo, se fueron creando normas conforme se fueron dando las problemáticas ambientales culminando así en lo que hoy se conoce como el Derecho Ambiental teniendo normas independientes entre sí dependiendo de la materia regulada.

Este carácter sectorial es abordar la problemática de una manera fragmentada dependiendo de la materia por sus rasgos específicos, reuniendo las normas de protección por sus características en común, generando grupos de recursos en distintas materias; al tener en cuenta que el ambiente es todo lo que nos rodea, resulta complicado regularlo por el Derecho Internacional de una forma total y vinculada; siendo estos grupos los más importantes: Medio marino, atmósfera y biodiversidad biológica.

1.3.4.1 Medio marino.

“...El medio marino está formado por un conjunto de aguas saladas que ocupan el 71 por cien de la superficie del planeta. Este universo de mares y océanos constituye una unidad natural que aparece como una pieza esencial del ecosistema global...”¹¹.

Medio ambiente marino designa tanto el continente (aguas) como el contenido (recursos marinos). El medio marino engloba no solamente el agua sino también el lecho del mar y el subsuelo del mismo, así como sus recursos biológicos y minerales que forman parte de una misma unidad natural y jurídica.

¹¹ JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 131.

El medio marino es el ecosistema más importante de la Tierra ya que sin agua no existiría ni siquiera la vida en el planeta debido a que regula el clima y es vital el agua para la sobrevivencia de los seres vivos, además de las teorías científicas que afirman que la vida inició en mar, tomando en cuenta que el ecosistema marino desempeña una importante función en el ciclo del oxígeno.

En el informe Brundtlan¹² adoptado en 1987 por la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible afirma que los océanos desempeñan un papel trascendental manteniendo los sistemas que sostienen la vida, moderando el clima y alimentando a los animales y las plantas, incluido el fitoplancton productor de oxígeno por su importancia en el equilibrio ecológico.

Pese a que se sabe la importancia ecológica del medio marino, el desarrollo tecnológico y crecimiento demográfico ha generado estragos en éste, generando contaminación de los mares, deterioro de la flora y fauna marina y pérdida de la biodiversidad esto a causa de los buques, el vertimiento de desechos, pesca y explotación de minerales en el subsuelo.

Uno de los principales problemas que se tiene en cuanto a la protección del medio marino es la economía de los Estados, pues pese a que el medio marino reclama prioridad en su protección, el establecimiento de normas muy rígidas y severas puede frenar de manera tajante los diferentes usos del mar pues en él se desarrollan las actividades antes mencionadas por lo cual requiere medidas equilibradas entre los intereses estatales y la protección.

¹² El libro "Nuestro Futuro Común" (nombre original del Informe Brundtland) fue el primer intento de eliminar la confrontación entre desarrollo y sostenibilidad. Presentado en 1987 por la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU, encabezada por la doctora noruega Gro Harlem Brundtland.

El caso de la Ciudad Minamata¹³, las mareas negras¹⁴ producidas por buques petroleros, los derrames de crudo, etc. fueron algunos de los incidentes que encendieron la alarma de la comunidad internacional sobre los peligros de la contaminación de mares dando lugar a la protección a escala internacional pero atendiendo a los impactos más perceptibles por los ojos y centrarse casi exclusivamente a los ocasionados por el petróleo y sus derivados.

De esta manera la contaminación marina se convirtió en un problema importante en que se habían de encontrar remedios poniendo a los científicos a investigar los agentes contaminadores descubriendo que eran el petróleo y sus derivados, los disolventes, metales pesados como el plomo o el mercurio, sustancias radioactivas, fangos cloacales y detectaron también las actividades humanas que producían la contaminación; para establecer estrategias políticas y reglas jurídicas para su control.

Como sabemos, la regulación ambiental es muy precaria debido a su juventud, por la escasa atención de los Estados al tema; y se puede distinguir claramente en los Convenios de Ginebra sobre el Derecho del Mar de 1958, que contenía muy pocas referencias a temas ambientales, en torno al uso de la alta mar y en el Convenio sobre el Alta Mar de 1958 que dedicó sólo dos artículos (24 y 25) en relación a la contaminación por hidrocarburos y por vertimiento de sustancias radioactivas.

Posteriormente en 1972, en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano fue un catalizador para la protección y preservación del medio marino. La Organización Marítima Internacional (OMI) adoptó un

¹³ En 1956, en la Ciudad de Minamata (Japón), comenzaron a aparecer personas con extraños síntomas como falta de coordinación y sensibilidad en manos y piernas, pérdidas de visión y audición y, en casos extremos, parálisis e incluso muerte. Se descubrió que una fábrica de la corporación Chisso había estado arrojando, de forma oculta, grandes cantidades de mercurio a una bahía cercana. Este mercurio había contaminado a los peces y otros animales que formaban parte de la alimentación de los habitantes de Minamita. Los síntomas eran resultado de la intoxicación por metil mercurio, un compuesto derivado de este metal.

¹⁴ Se denomina marea negra a la masa de petróleo vertida al mar, con forma de mancha, de gran extensión, que pone en peligro la fauna y la flora del mar. Además, su dispersión alcanza costas y playas, lo cual se convierte en una de las formas de contaminación más graves.

considerable número de convenios internacionales en materia de contaminación por buques y vertimiento de desechos en el mar.¹⁵

Estos convenios por parte de la OMI tocan puntos importantes como la contaminación de buques tanto petroleros como de carácter general y el tipo de respuestas a los accidentes de contaminación destacándose la intervención en alta mar en la que se dispone que el Estado ribereño puede adoptar medidas necesarias en alta mar para prevenir, mitigar o eliminar el peligro contra su litoral; salvamento y cooperación en la lucha contra la contaminación de hidrocarburos; otro punto importante es la responsabilidad civil por contaminación con hidrocarburos, sustancias nucleares, peligrosas y nocivas.

Los Convenios de Ginebra sobre el Derecho del Mar de 1958, confirma el principio de libertad de pesca más allá del mar territorial, y estableciendo un compromiso de cooperar para la conservación de recursos vivos del mar. Siendo este convenio un instrumento ineficaz pues no impidió que en un período de veinte años las capturas mundiales de peces se triplicaran.

A partir de los años setenta se puso en duda la idea de recursos inagotables y se multiplicaron los acuerdos multilaterales de cooperación para la conservación y gestión racional de estos recursos que dieron lugar a organizaciones internacionales pesqueras en su mayoría de alcance regional. Sin embargo, estas medidas no lograron resolver los problemas de conservación de recursos biológicos y protección de especies marinas ni el empobrecimiento de reservas pesqueras.

1.3.4.2 Atmósfera.

La atmósfera es una masa gaseosa, mezcla de aire, humo, vapor de agua, polvo y partículas radioactivas que no tienen sabor, olor ni color; que rodea a la Tierra. La atmósfera podría decirse que es el más importante elemento que protege el derecho ambiental sin la existencia de la atmósfera no podría existir vida en la

¹⁵ Vid. *Íbidem*, p. 261.

tierra puesto que lo protege de los rayos UV (ultravioleta) y regula la temperatura, la atmósfera está compuesta por nitrógeno, oxígeno, argón, dióxido de carbono y pequeñas proporciones de otros gases como metano o hidrógeno y vapor de agua, los componentes más importantes para la vida sobre la tierra es el oxígeno y el dióxido de carbono.¹⁶

Cómo se refería anteriormente, la importancia de la atmósfera es fundamental para la vida puesto que ésta mantiene la temperatura dentro de ella.

La contaminación atmosférica es un suceso complejo debido a que no ve ni es geográficamente separado, esto quiere decir que le compete a la comunidad internacional; los mares, las aguas, el suelo y la vida animal y vegetal se encuentran en completa relación; la atmósfera al ser modificada modifica también a los elementos internos dentro de ella con esto se pretende explicar que la contaminación atmosférica puede afectar a los mares, las aguas y suelos, y los daños o peligros pueden transferirse de un espacio al otro. Es decir, todo está íntimamente conectado.

La contaminación atmosférica no tiene fronteras, no tiene distancias y puede manifestarse de cualquier manera produciendo daño a los distintos elementos que se encuentran en la Tierra. Los principales problemas en cuanto contaminación atmosférica es la regulación puesto que como ya se había mencionado son problemas netamente internacionales y deben de tratarse a este nivel.

El primero de los problemas es la llamada lluvia ácida que es originada por gases sulfurosos produciendo acidificación del agua y del suelo y destrucción de bosques y muerte de animales. Aunque no es el problema más fuerte que se presenta, ya que existen otros problemas con una dimensión más global y con connotaciones más inquietantes que los que produce la lluvia ácida, en la década de los 80 se hizo presente el problema de la destrucción de la capa de ozono afectada por un agujero creciente que permitía la entrada de radiación ultravioleta

¹⁶ Vid. JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 42.

que venía del sol directamente a la superficie de la Tierra y produciendo un grave riesgo para la salud humana y en los ecosistemas globales. Mario Molina, Nobel de química, descubrió que el agujero en la capa de ozono era producido por clorofluorocarbonos¹⁷ presente en aerosoles y refrigerantes. Años más tarde, en la década de los 90 se empieza a tomar conciencia sobre el calentamiento global resultante de los gases nocivos produciendo el efecto invernadero que podría provocar consecuencias desastrosas para la vida en la tierra, se trata de cambios bruscos de temperatura produciendo la muerte de ciertas especies y la desaparición de ecosistemas como los conocemos hoy en día.

Ningún país ni grupo de países puede obtener aisladamente soluciones eficaces a los problemas mencionados, pues la contaminación atmosférica debe plantearse y resolverse a nivel internacional, y esto no resulta fácil porque porciones significativas de la atmósfera están sometidas a la soberanía de los Estados, que hasta fechas recientes no toman suficientemente en serio las advertencias de los científicos sobre el deterioro ambiental de la atmósfera y sus efectos nocivos, preponderando siempre la economía y sus industrias sobre el futuro de la vida en la tierra.

La preocupación por la protección de la atmósfera aparece por primera vez a nivel regional en la Declaración de los principios sobre la lucha contra la contaminación del aire adoptada por el Comité de Ministros del Consejo de Europa, el 8 de marzo de 1968. En la Declaración de Estocolmo en 1972 la contaminación del aire se cita como una de las pruebas del daño causado por el hombre y se afirma que el aire es uno de los recursos naturales que deben preservarse en beneficio de generaciones futuras y presentes; sin embargo, la protección de la atmósfera no merecía ninguna consideración específica sólo menciona la necesidad existente de protegerla.

¹⁷ Los clorofluorocarbonos son hidrocarburos realizados sustituyendo hidrogeno, por átomos de cloro y flúor, permanecen en la atmosfera de 50 a 100 años, se encuentran en aparatos de aire acondicionado, refrigeradores, aerosoles y se utilizan en diversos procesos industriales.

Las primeras disposiciones convencionales en materia de protección de la atmósfera aparecen en el Convenio de Ginebra en 1977 prohibiendo utilizar con fines militares cualquier técnica que altere mediante manipulación los procesos naturales, la composición estructural de la tierra, incluyendo la atmósfera.

El 13 de noviembre de 1979 se adopta el Convenio de Ginebra sobre la contaminación atmosférica transfronteriza desarrollando una serie de protocolos adicionales para combatir la lluvia ácida.

El 22 de marzo de 1985, en el convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, le sigue el protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, el 17 de septiembre de 1987. Posteriormente el 11 de marzo de 1989 donde veinticuatro Estados adoptaron la Declaración de la Haya promovida por Francia, Noruega y los Países Bajos en la que se promueven distintos principios para conservar la atmósfera.

En 1992 en el Convenio marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático se habla de la protección del sistema climático en beneficio de las generaciones futuras, las responsabilidades comunes pero diferenciadas, el principio precautorio y el derecho del desarrollo sostenible, se genera un compromiso entre las partes y compromisos entre los países desarrollados y las partes.

El protocolo de Kioto del 10 de diciembre de 1997, sobre el cambio climático que tenía la finalidad de lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

1.3.4.3 Diversidad biológica.

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida. Este reciente concepto incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos

que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes.¹⁸ Es decir, la biodiversidad es la totalidad de los genes, especies y ecosistemas del planeta, producto de la evolución de millones de años, de la modificación humana a través de domesticación y cultivos.

La importancia de la biodiversidad es muy amplia ya que ésta se divide en genes, especies y ecosistemas que cumplen una función específica e importante en el ambiente con lo cual se establece el equilibrio ecológico.

“...El ecosistema es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes...”¹⁹

Es decir, el ecosistema es la interacción misma entre las especies, esto modifica el clima y los ciclos hidrológicos.

“...La especie es el grupo de organismos que pueden reproducirse y producir descendencia fértil. En general, los individuos de una especie se reconocen porque son similares en su forma y función...”²⁰

Las especies también tienen funciones importantes, desde la prehistoria donde se ocupaban para alimentación y cobijo.

En cuanto a los genes se definen como las unidades de almacenamiento y transmisión de información de la herencia de las especies. Es lo que le da las

¹⁸ Vid. COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. ¿Qué es la biodiversidad? Biodiversidad. [En línea] Disponible: http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html 30 de mayo de 2018. 10:18 PM.

¹⁹ COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. ¿Qué es un ecosistema? Ecosistemas. [En línea] Disponible: <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html> 30 de mayo de 2018 11:05 PM.

²⁰ COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. ¿Qué es una especie? Especies. [En línea] Disponible: <http://www.biodiversidad.gob.mx/especies/queson.html> 31 de mayo de 2018 11:30 PM.

características a una especie, de los genes depende el comportamiento, función y la forma a los organismos, en los genes radica la diferencia entre una especie y otra.

De las variaciones de los genes, especies y ecosistemas y sus procesos ecológicos nace la diversidad biológica, siendo sumamente importante para el ser humano, ya que depende del mantenimiento de la biodiversidad que exista un equilibrio ecológico siendo éste “la relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos”²¹; esto debido a que cada especie tiene una función específica a realizar en determinado ecosistema produciéndose con la modificación de alguno de estos elementos un cambio importante en el ambiente, que involucra de forma directa o indirecta aspectos diversos en la vida del hombre.

En cuanto a las estrategias utilizadas para la conservación de esta diversidad biológica se debe tener en cuenta que todo tratado internacional dedicado a la protección del medio ambiente depende mucho del espacio geográfico que se aplique, ya sea espacios terrestres, marinos o aéreos, tomando en cuenta que hay especies y ecosistemas distintos en cada Estado; además de que como se mencionó anteriormente en el derecho internacional contemporáneo no existe un conjunto formal de normas, tratados, recomendaciones que tengan por objetivo brindar la protección y conservación de la biodiversidad mundial.

En un principio el Derecho Internacional en esta materia se dedicó a establecer zonas protegidas y protección de especies vivas, esta medida es muy utilizada todavía ya que el objetivo es brindar protección jurídica a especies específicas por ser vulnerables y en estas zonas se protegen tanto flora y fauna de captura, caza o recolección de especies, en ocasiones se establecen zonas especialmente protegidas con el objeto de preservar los ecosistemas raros, frágiles o hábitat de especies amenazadas en peligro de extinción; también para

²¹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 3º. Fracción XIV.

proteger, preservar valores paisajísticos, silvestres, estéticos, geológicos, históricos, arqueológicos, arquitectónicos o científicos.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los recursos naturales ha desarrollado un esquema para clasificar los diversos tipos de zonas especialmente protegidas, existen: de estación; reserva natural estricta; zona silvestre; parque nacional; monumento nacional zona de gestión de especies o hábitat paisaje terrestre o marítimo protegido y zona de gestión de recursos protegidos. Se ha consagrado el deber de proteger a las especies de flora y fauna para hacer sostenible es decir para que permita que las generaciones futuras disfruten de estos.

El Convenio Internacional que inició el cambio radical de planteamiento jurídico es probable que fuese la Convención para la Conservación de los Recursos vivos marinos antárticos.

En los últimos años se han adoptado diversos instrumentos programados por la Organización de las Naciones Unidas o por diversas organizaciones internacionales vinculadas con la ONU, el primero fue el 16 de junio de 1972, en Estocolmo cuando se adopta la Declaración de principios sobre el medio humano creándose como respuesta a esta declaración el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), así como el plan de acción para el medio humano que carecía de fuerza vinculante para los Estados, tuvieron una gran influencia en la práctica Internacional del medio ambiente y llevó a la adopción de nuevos tratados internacionales sobre protección de zonas y especies de flora y fauna tales como la Convención sobre el Comercio Internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre o la Convención sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres.

En la Carta Mundial de la naturaleza adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 9 de noviembre de 1982, la estrategia para la conservación pretendió estimular un enfoque más centrado sobre recursos vivos así como proporcionar una guía política para conseguirlo; la finalidad era lograr lo que entonces se consideraron tres objetivos principales de la conservación de los

recursos vivos: mantener los procesos ecológicos esencialmente y los sistemas de soporte de la vida, preservar la diversidad genética y asegurar la utilización sostenible de las especies de los ecosistemas.

A partir de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo, en Río de Janeiro se da como resultado diversos textos jurídicos entre los cuales se encuentra el Programa 21 que contiene entre otras cosas un programa que va sobre conservación de diversidad biológica, buscando facilitar la adopción del Convenio sobre la Diversidad Biológica, este convenio tuvo un precedente inmediato en un informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente.

El programa 21 nos deja muy claro que los recursos biológicos son los que proporcionan alimento, vestido, vivienda, medicamento y sustento espiritual y los adelantos recientes de biotecnología basados en material genético de las plantas, animales y microorganismos brindan grandes posibilidades para la agricultura y para la medicina, deja claro que los servicios y bienes esenciales provienen también de la biodiversidad. Se reconoce que a pesar de los crecientes esfuerzos persiste la pérdida de diversidad biológica en el mundo a raíz de la destrucción de los hábitats por el exceso de cultivo, la contaminación, introducción inadecuada de plantas y animales ajenos al medio. Todos estos factores representan en la actualidad una grave amenaza para el desarrollo humano como se mencionó anteriormente todo se encuentra interrelacionado.

Las actividades propuestas para lograr los objetivos consisten en emprender estudios nacionales a fin de recopilar inventario de recursos biológicos mejorar la comprensión científica y económica de la importancia y las funciones que corresponden a diversidad biológica y sugerir prioridades de acción evaluar las consecuencias económicas y sociales y los beneficios que representa la protección de la diversidad biológica, periódicamente una red mundial supervisará y actualizará esta información y la va a difundir.

De las diversas especies amenazadas en peligro de extinción que existen un número de ellas se ha reducido por eso existen convenios del ámbito mundial,

regional y también por convenios específicos que versan sobre algunas especies en particular.

1.4 Fuentes del Derecho Internacional del Medio Ambiente.

Las fuentes del Derecho Internacional del medio ambiente son: en substancia las mismas que las del Derecho Internacional en general, recogidas en el artículo 38 del Estatuto del Tribunal Internacional de Justicia²². Sin embargo, las características particulares de este sector especializado del ordenamiento internacional confieren a los procesos de formación de normas unos rasgos peculiares.²³ Por lo cual las fuentes son:

1.4.1 Los tratados.

En el Derecho Internacional del medio ambiente hay una multiplicidad de tratados de ámbito universal, regional o local que regulan las distintas situaciones que se generan en este campo.

Los tratados constituyen en la actualidad la pieza central del lineamiento normativo internacional en materia del ambiente. Son la fuente principal del Derecho Internacional, la Corte Internacional de Justicia toma en cuenta en primer lugar los tratados internacionales para la resolución de controversias.

Estos son el instrumento legal que brinda las mejores expectativas de respuesta a la necesidad de desarrollar el Derecho Ambiental, pese a sus deficiencias, recordando que no existe unificación legal en la materia debido a la ausencia de entidad legislativa que cree leyes para los sujetos del derecho internacional, justamente por la soberanía de los Estados por lo que los tratados son la fuente

²² Artículo 38

1. La Corte, cuya función es decidir conforme al derecho internacional las controversias que le sean sometidas, deberá aplicar: a. las convenciones internacionales, sean generales o particulares, que establecen reglas expresamente reconocidas por los Estados litigantes; b. la costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho; c. los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas; d. las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho.

²³ Vid. JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 171.

más importante para dar algún tipo de solución dado que es flexible para adaptarse a los distintos Estados firmantes, teniendo éstos la posibilidad de poner reservas.

Los convenios internacionales para la protección ambiental son un acuerdo que fija una reglamentación común para lograr un objetivo particular entre las partes firmantes. Tienen tendencias a institucionalización, implantando mecanismos institucionales para su aplicación. El establecimiento de estos instrumentos institucionalizados nace de la necesidad de tomar decisiones colectivas periódicas. Aunque las resoluciones de estas instituciones suelen ser simples recomendaciones y carecer de carácter coercitivo aun cuando por ser adoptadas por unanimidad se consideran obligatorias.

Otra característica de estos convenios es su tendencia a dividir en dos partes el cuerpo normativo. Por un lado, las sustantivas que contienen el núcleo normativo y por otro las disposiciones de carácter técnico que son las disposiciones adicionales nombradas generalmente anexos.

La creciente tendencia a firmar tratados internacionales en materia ambiental se presenta como una desventaja pues el carácter fragmentario del Derecho Ambiental mismo y sus regulaciones dificulta la aparición de reglas generales y ha hecho que no exista un convenio multilateral general que una los aspectos importantes de la protección conjunta del ambiente, además de ocultar las desventajas de éstos, tales como su lentitud para entrar en vigor, la exigencia de un número mínimo de ratificaciones, la vaguedad de su redacción formulándose como recomendaciones en lugar de obligaciones, el cumplimiento deficiente al no existir Tribunales que garanticen el desempeño y el hecho de que los observadores son los Estados partes.

1.4.2 Costumbre.

La costumbre en general, es concebida como la repetición de conductas durante un tiempo en general prolongado, de manera espontánea, que convertidas en

hábitos, y con aceptación general, forman la convicción en quienes las practican de que son obligatorias o vinculantes.

En el Derecho Internacional, estas conductas, son realizadas por los Estados u organismos internacionales con el convencimiento de responder a una necesidad común, son una importante fuente de Derecho no escrito, que tiene aplicación cuando no haya tratados entre los países involucrados. Para el Estatuto de la Corte Internacional de Justicia es la práctica utilizada por los sujetos internacionales que generalmente aceptan como Derecho.

Para que una norma pueda considerarse como costumbre internacional debe haber una práctica estatal en el ámbito internacional y se cumple cuando se evidencia la existencia de conducta por parte de los Estados. Es necesaria que la conducta sea practicada por un número importante de miembros de la comunidad internacional.

También se necesita el “*opinio juris sive necessitatis*”²⁴ para que la práctica se considere costumbre, que se asocia a que la conducta este ajustada a legalidad y exista la convicción de que esta práctica continua se convierta en regla internacional obligatoria.

En un plano ambiental la costumbre no es bien recibida esto se debe a que resultan incompatibles la costumbre y la dinámica del desarrollo normativo del Derecho Internacional Ambiental principalmente como el derecho ambiental es muy joven no ha dado tiempo para que exista practica reiterada en su materia que pueda convertirse en ley a diferencia de otras ramas del Derecho y también resulta que los problemas a los que se enfrenta el Derecho Ambiental requieren rapidez y flexibilidad además que las normas que han nacido de costumbre en este derecho se refieren a obligaciones de cooperación entre los Estados,

²⁴ *Opinio juris sive necessitatis* obligación de cumplir un deber sensual. Es tan obligatorio para un Estado respetar los Tratados bilaterales, trilaterales o multilaterales que haya suscrito con otros (y posteriormente, ratificado) como cumplir con la costumbre internacional.

deberes de consulta e información los cuales no son verificables de cumplimiento.

1.4.3 Principios fundamentales de Derecho Internacional del Medio Ambiente.

De conformidad con el Estatuto de la Corte Internacional de Justicia los principios se encuentran en tercer lugar jerárquico de las fuentes del derecho ambiental.

Los principios rectores son aquellos

“postulados fundamentales y universales que la razón especula, generalizando por medio de la abstracción las soluciones particulares que se obtienen partiendo de la justicia y la equidad social, atendiendo a la naturaleza de las cosas positivas. Son principios rectores generales por su naturaleza y subsidiarios por su función, porque suplen las lagunas de las fuentes formales del Derecho”²⁵

Estos principios brindan una guía de acción para los sujetos internacionales de derecho, para brindar protección adecuada al medio ambiente, aunque más un ideal que una realidad.

Se trata tanto de postulados filosóficos o científicos como también orientaciones de carácter político, jurídico y normativo²⁶, que carecen de naturaleza específica y capacidad de hacerse exigibles. Los principios fundamentales son una fuente importante para el Derecho Ambiental puesto que la costumbre no es muy basta y no existe un criterio unificador en las normas; los principios rectores en materia ambiental son muy específicos, aunque su puesta en marcha resulta utópica. Los principios fundamentales para la protección del medio ambiente son los siguientes:

²⁵ JAQUENOD DE ZSÖGÖN, Silvia, El Derecho Ambiental y sus principios rectores, Dykinson, España, 1991. p. 366

²⁶ Vid. JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 69.

1.4.3.1 Principio de cooperación internacional.

Este principio nace de la necesidad de enfrentar la problemática ambiental de forma solidaria debido a la naturaleza de ésta, es decir como los diversos Estados comparten los recursos naturales y para el equilibrio ecológico no existen fronteras los Estados deben unirse para resolver los problemas comunes que enfrente el ambiente.

Fue proclamado en la Declaración de Estocolmo de 1972, cuyo principio 24 afirmaba que todos los países debían ocuparse en cooperar con igualdad en las cuestiones internacionales relativas a la protección y mejoramiento del medio.

El principio de cooperación internacional envuelve también otros principios dentro del mismo como el principio de información y notificación, el de buena vecindad, igualdad, patrimonio universal y el de responsabilidades comunes pero diferenciadas, esto es así, porque cada uno de los principios mencionados con anterioridad involucran la cooperación entre Estados mediante políticas realizadas tomando en cuenta los intereses y el bienestar de los otros Estados, investigaciones científicas y tecnológicas, asistencia técnica y financiera a países necesitados, establecimiento de programas de vigilancia y evaluación ambiental²⁷.

La ayuda mutua que deben brindar los Estados de forma solidaria involucra la inmediata notificación en caso de que exista un probable riesgo ambiental en el que otro u otros Estados resulten afectados, también este deber se da a nivel local dentro de un Estado o entidad federativa, esta información también incluye además del conocimiento del riesgo o divulgación de accidentes, la forma de evitarlos o la manera de repararlos; siendo este el principio 18 de la Declaración de Río.

²⁷ Vid. *Íbidem*, p. 70

En cuanto al principio de buena vecindad se encuentra en el artículo 74 de la Carta de las Naciones Unidas, haciendo alusión a que a la hora de establecer sus políticas se tomen en cuenta a los Estados vecinos para evitar afectaciones, que estipula:

“...Artículo 74

Los Miembros de las Naciones Unidas convienen igualmente en que su política con respecto a los territorios a que se refiere este capítulo, no menos que con respecto a sus territorios metropolitanos, deberá fundarse en el principio general de la buena vecindad, teniendo debidamente en cuenta los intereses y el bienestar del resto del mundo en cuestiones de carácter social, económico y comercial...”²⁸

En la Declaración de Río se encuentra el principio 7 denominado Principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas que se refiere a que la protección del medio ambiente es un asunto de interés para toda la humanidad, en donde las acciones de un Estado repercuten a los otros Estados desencadenando problemas que ignoran fronteras, por esto se requiere la cooperación, pero debido a las diferencias existentes entre un Estado y otro. Así pues, a un país desarrollado se le exige una cooperación mayor puesto que tiene más posibilidades económicas y el daño provocado al ambiente por éste es mayor que a un país no desarrollado.

La cooperación internacional se formaliza a través de la celebración de tratados, acuerdos, declaraciones y recomendaciones.

²⁸ La Carta de las Naciones Unidas, artículo 74. Esta firmó el 26 de junio de 1945 en San Francisco, al terminar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Organización Internacional, y entró en vigor el 24 de octubre del mismo año.

1.4.3.2 Principio de prevención.

Podría afirmarse que la prevención es el principio más importante en el que se basa el derecho ambiental, puesto que se trata de limitar las actividades humanas para evitar que estas se traduzcan en un daño al ambiente, es decir, se busca impedir el deterioro al ambiente derivado de actividades potencialmente dañinas.

Es anticiparse a las posibles consecuencias negativas que ciertas actividades pudieran provocar y así emprender acciones para evitar el daño puesto que en algunas situaciones los daños pueden resultar irreversibles.²⁹

“...La prevención pretende anticiparse a los efectos negativos y asegurar la protección, conservación y adecuada gestión de los recursos...”³⁰

Se expresa que este principio aplicado eficientemente hará que los demás principios no tengan razón de ser. El principio de precaución es de tipo anticipatorio; se basa en la evaluación científica que deben hacer las autoridades administrativas o los ciudadanos para contar con certeza científica acerca del impacto que el uso de un equipo o sustancia puede producir a corto, mediano y largo plazo en el ambiente y las personas.

La prevención es el principio más empleado en instrumentos internacionales encaminados a la protección del medio ambiente, esto es porque la reparación de un daño ambiental es costoso y tardado, algunas veces incluso irreparable. Una política de prevención resulta más eficaz estableciendo las estrategias de control para realizar así el menor impacto en el ambiente posible, gestionando los recursos naturales para que persistan en el futuro en beneficio de la humanidad.

²⁹ Vid. VILLA ORREGO, Hernán Alberto. *op. cit.* p. 181.

³⁰ JAQUENOD DE ZSÖGÖN, Silvia. *op. cit.* p.372.

1.4.3.3 Principio de precaución.

En materia ambiental algunas veces no se pueden prever los daños que se ocasionarán debido a alguna acción humana, es por eso que se busca a la ciencia para dar certeza y seguridad a la hora de explotar ciertos recursos para evitar el detrimento, dando lugar a este principio.

El principio de precaución, se encuentra mencionado en la Declaración de Río en el principio 15 que enuncia:

“...Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente...”³¹

La prevención en defensa del medioambiente se aplica a partir de la información científica existente que permita asegurar que determinada actividad afecta de forma negativa al medioambiente, en cambio en el de precaución no es necesaria la evidencia científica del daño para invocar el principio y el hecho de que exista duda sobre las posibles implicaciones de una actividad sobre el medio ambiente es suficiente para detener la acción.

El principio de prevención en materia ambiental se diferencia del principio de precaución porque el primero demanda tomar medidas que reduzcan la posibilidad de sufrir un daño ambiental grave a pesar de que se desconozca la probabilidad exacta de que éste ocurra, mientras que el principio de precaución obliga a tomar medidas dado que se conoce el daño ambiental que puede producirse. El principio de precaución exige la adopción de medidas de protección antes de que se produzca realmente el detrimento del medio

³¹ Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo de 1992.

ambiente, operando ante la amenaza a la salud o al medio ambiente y la falta de certeza científica sobre sus causas y efectos.

1.4.3.4 Principio “quien contamina paga”

Este principio tiene como base la economía puesto que el uso de la naturaleza en los procesos de producción, distribución y consumo en general se traduce en dinero, por lo tanto, la finalidad de este principio es que quien ocasiona el daño al ambiente asuma los costos que ese menoscabo haya provocado, sin embargo, de este pago surgen las dudas ¿los daños ambientales tienen un valor pecuniario real? ¿El dinero reparará el perjuicio provocado?, suele creerse que es un criterio de responsabilidad pecuniaria para reparar los daños causados por la violación de normas ambientales.

Este principio persigue que el causante de la contaminación pague el costo de las medidas de prevención y lucha contra su acción, el saneamiento de los efectos negativos de la contaminación. El principio busca invertir el monto en cuestión en recuperar las óptimas condiciones del ambiente antes de ser dañado y ayudar a los afectados por el deterioro.

El principio el que contamina paga fue introducido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico mencionando que:

“1. El principio ‘quien contamina paga’ constituye para los Estados miembros [de la OCDE] un principio fundamental en la asignación de los costos de las medidas de prevención y lucha contra la contaminación aplicadas por las autoridades públicas de los estados miembros;

2. El principio de quien contamina paga significa que quien contamina debe cargar con los gastos de la aplicación de las medidas, especificados en los párrafos precedentes, adoptadas para asegurar que el medio ambiente se halle en estado aceptable. En otras palabras, el costo de estas medidas deberá reflejarse en el costo de los bienes y servicios que causan la contaminación en la producción y/o consumo;

3. La aplicación uniforme de este principio, mediante la adopción de una base común para las políticas ambientales de los Estados Miembros fomentaría la utilización racional y una mejor asignación de los escasos recursos ambientales y evitaría las distorsiones en el comercio internacional y en las inversiones.

En principio, quienes dañan los recursos deberían costear los gastos totales de su rehabilitación, pero es raro que esto pueda lograrse. Las contribuciones gubernamentales a la mitigación de los efectos perjudiciales deberían considerarse como una subvención a la industria. Otra forma generalmente inaceptable de subvención consiste en permitir que el medio ambiente pague temporal o permanentemente el costo del abuso, en cuyo caso el costo de la situación degradada del medio ambiente traerá consigo una reducción del valor del sistema acuático para la sociedad, lo que sólo retrasará el desembolso que habrá que hacer en el futuro para rehabilitar el sistema...”

El principio “el que contamina paga” se menciona en la Declaración de Río sobre el medio ambiente y Desarrollo de 1992, siendo el principio 16, que dice:

“Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales”³².

La indemnización dada por los efectos negativos causados al ambiente se destina para la implementación de instrumentos de limpieza y reparación del daño, en caso de que exista, pero no deslinda de responsabilidad al Estado

³² Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo de 1992

causante puesto que el ambiente es la víctima real y persiste la obligación solidaria con el Estado afectado por las consecuencias que deriven del acto.

1.4.3.5 Principio de soberanía de los Estados sobre sus propios recursos.

El Derecho Internacional tiene como intención regular aquellas cuestiones que por ser habituales a varios Estados pueden poner en peligro su estabilidad de las relaciones internacionales. Por eso es que este principio tiene como fin concordar situaciones en direcciones contrarias: por un lado el derecho soberano del que gozan los Estados de utilizar en favor propio sus recursos naturales, dentro de los límites que la normativa nacional les imponga la obligación relativa de advertir los eventuales daños que como consecuencias del aprovechamiento del entorno natural, se le pudieran ocasionar al medio ambiente de otros Estados o por fuera de sus límites fronterizos.³³

La idea la soberanía trata sobre una no intervención de Estados ajenos en los asuntos internos del otro, tratándose en este caso de sus recursos naturales. El principio que hace indicación a la soberanía de los Estados sobre los recursos naturales fue estipulado por las Naciones Unidas en la Resolución 1803 de 1962 en el primer numeral:

“...1. El derecho de los pueblos y de las naciones a la soberanía permanente sobre sus riquezas y recursos naturales debe ejercerse en interés del desarrollo nacional y del bienestar del pueblo del respectivo Estado...”³⁴

Los recursos naturales de cualquier Estado deberán de ser explotados, única y exclusivamente, en favor del interés del desarrollo nacional y, en consecuencia, de su población. De lo contrario, se estará a la necesidad de subsanar, adecuada

³³ Vid. VILLA ORREGO, Hernán Alberto. op. cit. p. 186

³⁴ Resolución 1803 (XVII) de la Asamblea General, de 14 de diciembre de 1962, titulada: Soberanía permanente sobre los recursos naturales, aprobada por la Asamblea General en su resolución 1803 (XVII) 14 de diciembre de 1962

y proporcionalmente al daño causado, al Estado al que se le hayan sustraído irregular o ilegalmente sus recursos naturales.

El principio de Soberanía sobre sus propios recursos implica que el Estado los puede explotar como mejor le convenga sin que otro Estado intervenga en dicha explotación, este principio es una traba para el derecho internacional ambiental puesto que ningún Estado puede frenar o vigilar el cumplimiento de los diversos tratados encaminados a mitigar el daño ambiental en otro Estado pues, aunque el Estado sea firmante sólo a él le corresponde la decisión de cómo usar su patrimonio.

1.4.3.6 Principio de participación ciudadana.

La participación ciudadana es el conjunto de acciones o iniciativas realizadas por un ciudadano o grupo de ciudadanos que buscan estimular el desarrollo local y la democracia participativa a través de un ejercicio político que integra a la sociedad.

El principio de participación ciudadana es el número 10 de la Declaración de Río de 1992 que manifiesta:

“...El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y

administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes...”³⁵

La participación ciudadana es, entonces, una intervención activa y responsable en las decisiones y acciones relacionadas con el desarrollo y el mejoramiento de nuestras condiciones de vida. Se da en espacios muy variados como el hogar, el vecindario, la escuela, la empresa o el trabajo. No siempre tiene que ver con asuntos relacionados con el gobierno.

Se resalta la importancia de la participación en materia ambiental porque es un tema que nos concierne a todos debido a que necesitamos un adecuado medio ambiente para satisfacer todas las necesidades básicas del ser humano y al ser una necesidad global nos corresponde a todos su cuidado y conocimiento en caso de existir algún daño grave en dicho ambiente que pueda afectar nuestra salud, por lo que las autoridades están obligadas a brindar la información relativa al medio ambiente y recursos naturales para favorecer esta participación ciudadana.

1.4.4 Jurisprudencia.

El Estatuto de la Corte Internacional de Justicia establece una categoría especial para las situaciones en las que no se encuentra solución a un caso en concreto, de aquí la jurisprudencia y la doctrina son consideradas fuentes auxiliares del derecho internacional.

En general se entiende por jurisprudencia *“las decisiones judiciales que dictan los jueces, en aplicación de la ley a los casos concretos que les son sometidos”³⁶*

Por un lado, se designa jurisprudencia al conjunto de las sentencias de los tribunales, las cuales, por ley, constituyen un precedente para justificar otros casos no regulados. Asimismo, por jurisprudencia también se conoce al conjunto

³⁵ Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo de 1992

³⁶ QUINTERO, Beatriz, Teoría general del Derecho procesal, 2008, Temis, Bogotá p. 96.

de las sentencias de los tribunales y la doctrina que contienen. Y finalmente, el término jurisprudencia refiere lisa y llanamente a la ciencia del Derecho.

En este orden de ideas se infiere que la jurisprudencia internacional en este campo está contenida en las sentencias de los órganos internacionales, que en cumplimiento de sus funciones y aplicando el derecho internacional ambiental, hayan resuelto alguna controversia relacionada con la protección al ambiente.

La jurisprudencia en materia ambiental ha tenido un lento desarrollo y la principal causa de esta situación es que en este campo no existe organismo internacional encargado especialmente en conocer de estos procesos, lo cual limita el acceso a la justicia y explica la escasez de fallos judiciales.

Las sentencias internacionales en cuestiones ambientales provienen de controversias entre Estados y conoce la Sala Especial de Asuntos ambientales de la Corte Internacional de Justicia; de las Cortes de Derechos Humanos también hay sentencias y decisiones del Tribunal Internacional para el Derecho del Mar y de algunos tribunales arbitrales constituidos para casos puntuales.

La jurisprudencia está desprovista del carácter vinculante del que gozan otras fuentes de derecho internacional como tratados, o costumbre, (en otras materias) pero proporciona bases para la consolidación de planteamientos sustanciales en el derecho internacional.

CAPÍTULO 2. LA CONSERVACIÓN DEL LOBO GRIS MEXICANO.

Partiendo del capítulo anterior en lo referente a la regulación medio ambiental, además de la división por materia que se da en el derecho internacional del ambiente, por la protección y ordenanza brindada a la biodiversidad se da una introducción al tema central de esta investigación.

Así pues, se comienza con un preámbulo a la subespecie denominada lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*), brindando información sobre la especie del lobo, yendo de lo general a la subespecie en lo particular, tomando en cuenta sus características físicas, biológicas y sociales con la finalidad de especificar sus peculiaridades que lo hacen tan importante para la biodiversidad del país.

Posteriormente se mencionará la distribución que el lobo mexicano solía tener tanto en nuestro país como en Estados Unidos de América, de igual manera que los lugares que se pretenden ocupar para la reintroducción. Se indicará la historia del lobo gris mexicano que lo llevó a estar en peligro, los programas de erradicación y cómo llegó a estar en la categoría probablemente extinto en vida silvestre, esto con el propósito de identificar los peligros en los que se encuentra la subespecie y la responsabilidad que le concierne al Estado mexicano en cuanto a su conservación por ser culpable en un principio de su extinción.

El siguiente subcapítulo versará sobre la reintroducción del lobo gris mexicano, se conceptualizará la reintroducción para comprender su importancia y los beneficios que ésta traería al medio ambiente, además de profundizar en los obstáculos que enfrenta la liberación a la vida silvestre del lobo, además de su subsistencia.

Tomando en cuenta la necesidad de reintroducir al mamífero a su hábitat natural se han creado políticas públicas entre México y Estados Unidos de América para su conservación, pero también han existido políticas que resultan ser un obstáculo como el plan de recuperación del servicio de pesca y vida silvestre de Estados Unidos de América y el muro fronterizo, que también se tomaran en cuenta en la presente investigación.

2.1 El lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*)

El lobo es un mamífero que pertenece a la familia de los carnívoros, se reconocen tres especies de lobos: Lobos grises (*Canis lupus*), lobos rojos (*Canis rufus*) y los lobos etíopes (*Canis simensis*), que a su vez se dividen en subespecies, tal es el caso del lobo gris mexicano cuyo nombre científico es *Canis lupus baileyi* que por obviedad pertenece a la especie de lobo gris.

2.1.1 Características del lobo mexicano.

De las subespecies del lobo gris, el lobo gris mexicano es la más pequeña y la más distinta genéticamente hablando, lo que señala su aislamiento geográfico con las demás. Algunos estudios incluso lo señalan como el más pequeño del mundo.

Su peso varía entre los 21 y 41 kg. Sus medidas están entre los 140 cm, y los 180 cm, del hocico a la cola. Su altura a la cruz va de 65 a 80 cm, y su cabeza es angosta; las orejas son grandes, de 11 cm en promedio, gruesas y redondeadas en la punta. Su pelaje es color ante u ocráceo amarillento, pelaje negro en la parte superior, el pelo entre los hombros y antes de la espalda es más largo que el resto formando una especie de melena. Su longevidad en cautiverio es aproximada de 15 años pero se especula que en vida silvestre viven entre 7 y 8 años.³⁷

Son mamíferos altamente territoriales y tienen rasgos sociales muy marcados, su estructura social es en manadas pequeñas de aproximadamente 8 individuos, con el macho y la hembra alfa liderando, siendo éstos los únicos que se aparean.

Se comunican por medio de aullidos, localizándose así en época de apareamiento. Marcan su territorio por el olor de sus patas y de su orina.

Su periodo de apareamiento de la población cautiva se presenta entre la segunda semana de enero y la tercera de abril. El lapso de gestación es de 63 días

³⁷ Vid. CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, Programa de Acción para la Conservación de la Especie. Lobo Gris Mexicano (*Canis lupus baileyi*), 2009.
http://www.conanp.gob.mx/pdf_especies/PACE_LOBOMEXICANO.pdf.

aproximadamente y cada camada consta de 3 a 7 lobeznos, que a los pocos años deben abandonar la manada y convertirse en lobos solitarios hasta encontrar su pareja o conservar ese carácter toda su vida.

La presa habitual del lobo parece haber sido el venado cola blanca también el pecarí de collar, conejos y otros mamíferos medianos y pequeños, por lo que suele ser considerado un control de estos mamíferos plaga; ocasionalmente los berrendos y quizá el borrego cimarrón, aunque las poblaciones de estos herbívoros también fueron extintas debido a los humanos. Comúnmente se alimentan de los más viejos o de los enfermos.

Se ha estimado que, en promedio, el lobo mexicano consume cerca de 2,800 g de carne al día, y es capaz de comer grandes cantidades de alimento en poco tiempo, debido a que esas cantidades no siempre están disponibles, los lobos salvajes pueden ayunar durante 2 semanas o más, mientras continúan su búsqueda de presas.

2.1.2 Distribución.

El lobo era una especie abundantemente distribuida en Norteamérica, Europa y Asia. Su distribución se ha reducido a las zonas boreales en donde hay menos gente.

La distribución del Lobo Mexicano se desarrollaba en el suroeste de los Estados Unidos (Arizona, Nuevo México y Texas) y en México en los estados de Sonora, Chihuahua, Durango, Sinaloa, Zacatecas, Jalisco, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y en las montañas de Oaxaca.

En los años 60's sus poblaciones eran muy escasas y aisladas, sólo quedaban dos regiones con lobos: la Sierra Madre Occidental y en las montañas de Chihuahua y de Coahuila.

El Lobo Mexicano vivía en climas templados del tipo semiárido a seco estepario y templados. Sin embargo, los lobos que se adaptaban a las condiciones de los desiertos mexicanos.³⁸

Actualmente el lobo mexicano no se encuentra en vida silvestre, salvo por las liberaciones realizadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en el norte del país.

2.1.3 Historia.

El lobo hizo su aparición en Europa hace unos dos millones de años, al principio del pleistoceno³⁹, en Italia está representado por una especie fósil. La alternancia de periodos glaciales y templados del pleistoceno provocó una persecución de depredadores a los herbívoros que migraban, seguramente por esa causa los lobos llegaron finalmente a Norteamérica, hace 750,000 años.

En América ya existía otro cánido: el lobo carroñero *Canis dirus*, el cual era más grande y más pesado que el lobo gris actual, este cánido poseía un cerebro más voluminoso y estaba mejor adaptado para la carrera de sus antepasados.

El lobo carroñero *Canis dirus* y el lobo gris *Canis lupus* habían coexistido en Norteamérica aproximadamente durante 400,000 años. Hace 14,000 años debido a los cambios climáticos que se produjeron y a la extinción de sus presas, el lobo carroñero comenzó a declinar, de esta manera el lobo gris se convirtió en el cánido de mayor tamaño y la variedad de su hábitat fue diversificando su morfología⁴⁰, dando lugar a las diversas subespecies del lobo gris, entre las que se encuentra el lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*) siendo la subespecie más

³⁸ Vid. ARREOLA, Roberto, *et al.*, Fichas de especies prioritarias. Lobo mexicano, COMISIÓN NACIONAL PARA EL COCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD, 2011. https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/especies_priori/fichas/pdf/loboMexicano.pdf

³⁹ Vid. El Pleistoceno es una división de la escala temporal geológica que pertenece al período Cuaternario. Comienza hace 2,59 millones de años y finaliza aproximadamente en el 10.000 a. C. El Pleistoceno abarca las últimas glaciaciones.

⁴⁰ Vid. LANDRY, Jean-Marc, El lobo; Ediciones Omega, España, 2004, p. 17

pequeña de lobo gris y también la más distinta genéticamente por su aislamiento geográfico.

2.1.4 Desarrollo.

El lobo llegó a ser el mamífero más ampliamente distribuido por el planeta, se encontraba en todo el hemisferio norte por encima de los 15 grados de latitud norte, esto debido a su habilidad de adaptación, sus hábitos sociales y a sus características físicas.

Los indios americanos honraban al lobo, llegaban incluso a imitar al animal en sus rituales de caza, algunas tribus lo consideraban como una divinidad aliada; los zuni, pueblo indígena de Nuevo México, representaban su universo por medio de 6 dioses, de estos dioses el de la caza era representado por el lobo, designándole el nombre *lunawiko*.

Para los nativos americanos matar a un lobo significaba desaparecer la caza, casi nunca mataban lobos, además, el arma que hubiera matado a este animal no funcionaría bien nunca más, se tenía que purificar por un chamán y se le daba a un niño para que la utilizara como juguete.⁴¹

En el México prehispánico el lobo mexicano era relevante en la vida social, cultural y política, encontrándose vestigios donde se le reconoce a la especie atribuciones míticas en la Pirámide de la Luna en Teotihuacán y en el Templo Mayor se han encontrado vestigios donde se reconoce a esta especie con atribuciones míticas relacionándolo con la diosa *Chantico*⁴² y a la deidad canina *Xólotl*⁴³.

⁴¹ Vid. *Íbidem*. p. 182

⁴² En la mitología mexicana, Chantico, en náhuatl: la que mora, también llamada Cuauhólotl, en náhuatl: animal del bosque. Era la diosa de los fuegos del corazón, los fuegos del hogar, los volcanes y los fuegos de la estufa, y la responsable de la maduración de las niñas enanas.

⁴³ Xólotl, en náhuatl el animal, en la mitología mexicana y tolteca es el dios del ocaso, de los espíritus, de los gemelos y del Venus vespertino, el cual ayudaba a los muertos en su viaje al Mictlán, señor de la estrella de la tarde (Venus) y del inframundo.

Existía una orden guerrera además de los caballeros águila y los caballeros jaguar, llamada caballeros pardos, cuyos integrantes procedían del pueblo: nacidos de la gente baja y de hombres de poca suerte. El animal que distinguía a estos guerreros era el lobo por la semejanza que existía entre éstos y una manada de lobos por el número y la manera de actuar en conjunto, eran reconocidos por su gran valor en batalla, podían asistir a los banquetes, aunque nunca podían llegar a ser tigres o águilas.

Durante el imperio mexica al lobo se le llegó a conocer como: *cuetlachtli*: algo (tipo animal) que ataca y/o *itzcuinquani*: el que posee la capacidad de matar perros.⁴⁴

En el Templo mayor se han encontrado también vestigios de lobo mexicano, recientemente, en julio del 2017 se encontró un entierro inalterado en el que se depositó un lobo de 8 meses acompañado con 22 piezas de oro, ya que

“...el lobo representaba a Huitzilopochtli, Dios del Sol y la guerra y era considerado una guía para que los guerreros caídos cruzaran por el peligroso río del inframundo. Los aztecas se ocupaban elaborada y simbólicamente de las criaturas porque creían que la presencia de su dios debía de ser venerada...”⁴⁵

De este modo fue que el lobo gris mexicano fue honrado y protegido por los primeros habitantes de la zona, por lo cual tuvo un amplio desarrollo en el territorio tanto estadounidense como mexicano, abarcando desde Nuevo México,

⁴⁴ Vid. BLANCO PADILLO, Alicia, “El lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*) en el contexto cultural prehispánico: las fuentes escritas”, AMMVEPE, mayo-junio, volumen 18, número 3, México, 2007, pp. 68-76.

⁴⁵ FORSSMANN, Alec. Un lobo sacrificado hace 500 años por los aztecas y adornado con piezas de oro purísimo. National Geographic. Historia, España, 10 de julio de 2017. [En línea] Disponible: <https://www.nationalgeographic.com.es/historia/actualidad/lobo-sacrificado-hace-500-anos-por-los-aztecas-adornado-con-piezas-oro-purisimo> 11720/4 10 de octubre de 2018, 10:28 AM.

Arizona y Texas hasta la cuenca del valle de México, llegando incluso hasta Oaxaca.

Otro factor que favoreció su desarrollo fue su capacidad de adaptarse al medio y los cambios del entorno, además de su alto índice de natalidad pues como se mencionó con anterioridad el periodo de gestación en las hembras dura aproximadamente 63 días, siendo de uno a nueve los cachorros nacidos por camada, no existiendo diferencia entre la proporción de sexos al nacer. Por su estructura social de cuidado a los lobeznos y enseñanza estos llegan a la edad adulta, en la cual deben separarse de la manada para encontrar una pareja o una nueva manada.

Es así que se tenía una mezcla genética saludable en las poblaciones de lobo y llegó a desarrollarse abundantemente, hasta principio del siglo XVII, que con la llegada de los europeos, los cuales habían ya desaparecido a los lobos de su territorio, se propagaron historias de lobos atacando hombres y del hombre lobo, reforzando el temor y ofreciendo recompensas por cada lobo muerto⁴⁶, se inició el periodo de persecución y matanza al lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*).

2.1.5 Extinción.

Al establecerse las colonias europeas en América, las condiciones del entorno natural del lobo gris mexicano cambiaron de forma drástica al haberse eliminado a las presas naturales del mamífero en cuestión, sustituyéndose por ganado ovino y bovino.

De este modo al encontrarse arrasada su fuente natural de alimentación los lobos encontraron en el ganado su fuente temporal de proteínas pero fue esa situación la que lo llevo principalmente a la extinción pues les dio a los ganaderos y al gobierno de Estados Unidos de América la justificación para erradicar al mamífero, entre 1915 y 1925 los lobos fueron eliminados en Arizona y Nuevo México, pero la problemática no terminaba ahí pues de México seguían cruzando

⁴⁶ Vid. LANDRY, Jean-Marc. *op. cit.* p. 184

lobos hacia el norte por lo que se buscó el apoyo de nuestro país para la campaña de erradicación del lobo.⁴⁷

Entre 1952 y 1960 la Oficina Sanitaria Panamericana, Zona II, con sede en la Ciudad de México, D. F. llevo a cabo una campaña contra coyotes y lobos en sitios ganaderos de Sonora y Chihuahua con argumentos como la sobrepoblación de lobos y coyotes se había generado una propagación de rabia silvestre pudiendo transmitirla a distinta fauna hasta llegar a las urbes; además de decir que generaban daños graves a la ganadería, hoy se pone en tela de juicio estas justificaciones puesto que carecían de sustento científico. A través de historias y mitos se estigmatizó la figura del lobo considerándolo como y peligroso cazador de reses y un peligro para los hombres.

“En México, el problema se situaba en las zonas ganaderas de Chihuahua y Sonora. La ganadería, se reiteraba, sufría daños cuantiosos, sobre todo en la temporada de nacimientos en que las crías eran víctimas en un cincuenta por ciento, descontando otros factores de desaparición. Los lobos devoraban becerros y terneras de menos de año y medio y contra los ovinos sus incursiones eran constantes en todo tiempo.”⁴⁸

Debido a la presión de ganaderos principalmente norteamericanos, la Asociación Sanitaria Fronteriza México-norteamericana, celebró la Convención de Nogales el 26 de abril de 1949, dando como resultado la firma de acuerdos para atacar la amenaza de la rabia supuestamente provocada por lobos y coyotes.

En las fases preliminares de la campaña contra la rabia, los funcionarios de la Oficina Sanitaria Panamericana⁴⁹, encontraron total cooperación de las

⁴⁷ Vid. FORSSMANN, Alec. *op. cit.*

⁴⁸ Cfr. CERDA ARDURA, Adrián, *et al.*, Primer Simposium sobre lobo gris mexicano, 1994. http://centro.paot.org.mx/documentos/ine/simp_lobo.pdf

⁴⁹ Organismo Internacional autónomo de higiene pública que busca impedir la propagación Internacional de las enfermedades transmisibles y, en general, mantener y mejorar la salud de todas las Repúblicas americanas. Cambió su nombre a Organización Panamericana de la Salud en 1958 el cual conserva actualmente.

asociaciones ganaderas de Sonora, Chihuahua y Baja California, además de la cooperación del Servicio de Fauna Silvestre del Departamento del Interior del gobierno estadounidense enseñando los métodos de combate manteniendo en secreto el nombre del tóxico que se usaba para exterminar, puesto que les resultaba ineficiente los métodos anteriores como: agujeros-trampa, otros venenos, trampas de acero y cartuchos de cianuro. Por lo tanto entre 1870 y 1877 se exterminaron aproximadamente 55,000 lobos.⁵⁰

En 1976 la subespecie del lobo mexicano fue incluida en la ley de especies en peligro de Estados Unidos, en México la norma oficial 059 lo consideró inicialmente en 1994 como en peligro de extinción y para 2001 pasó a la categoría probablemente extinto en la vida silvestre. A nivel internacional se considera en la categoría de Baja preocupación de la Lista Roja⁵¹ de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza⁵².

Entre 1977 y 1980 Roy Mc Bride, famoso cazador de lobos, contratado por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos capturó cinco lobos silvestres, cuatro machos y una hembra preñada en Chihuahua y Durango que fueron enviados para su protección al museo del desierto en Arizona-Sonora en Tucson Arizona denominado el linaje Mc Bride; con esta acción se inició el programa binacional de cría en cautiverio del lobo mexicano para su reintroducción.⁵³

Para 1995 a partir de tres individuos, una hembra y dos machos, la población en cautiverio creció a 107 individuos, pasaron 15 años para que se aceptaran dos linajes más, para disminuir los posibles problemas de consanguinidad y pureza

⁵⁰ Vid. CERDA ARDURA, Adrián, *et al.*, *op. cit.*

⁵¹ La lista roja o también denominada libro rojo es un inventario internacional del estado de conservación de la biodiversidad mundial, elaborada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

⁵² Es la autoridad mundial en cuanto al estado de la naturaleza y los recursos naturales, fue creada en 1948 y está compuesta por los Estados soberanos, agencias gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil.

⁵³ ARREOLA, Roberto, *et al.*, *op. cit.*

de especie, el linaje Ghost Ranch que consistía en un macho del sur de Arizona atrapado en 1959 y una hembra de Sonora atrapada en 1961 y el linaje Aragón que consistía en dos lobos de los mantenidos en cautiverio de 1965 a 1995 en el zoológico de San Juan de Aragón de procedencia Silvestre incierta. Una camada completa de Aragón se envió en 1981 para el Proyecto de reproducción y repoblación del instituto de Ecología en la Reserva de la biosfera la Michilía en el estado de Durango, municipio de Súchil, localizada a 75 kilómetros al sur de Durango entre la Sierra de Michis y la Sierra Urica, en donde se continúa su reproducción en cautiverio hasta la fecha, sumándose con el tiempo más Centros de Conservación y Reproducción en Estados Unidos y México que forman parte del Plan de Supervivencia de Especies de Lobo Mexicano (MWSSP) y del Plan de Recuperación del Lobo Mexicano.

En 1998 se inició el proyecto de liberación de lobo mexicano en el área de recuperación de lobos Sierra Azul en Arizona. En el 2000 continuó la liberación en el territorio apache de Nuevo México, esas regiones mantienen poblaciones abundantes de presas de importancia para los lobos.⁵⁴ El proyecto de liberación del lobo ha sido sumamente importante para la recuperación, puesto que ayuda a conocer los hábitos del mamífero en libertad y a realizar planes de acción frente a los obstáculos que se le presenten a su supervivencia.

En México se publicó el Programa de Acción para la Conservación de Especies: Lobo Gris Mexicano (*Canis lupus baileyi*), como una parte de los Cinco Compromisos Presidenciales por la Conservación, presentados en 2007 por el Presidente Felipe Calderón Hinojosa, en el que se definen seis regiones como parte de los cinco compromisos Sierra del Carmen en el norte de Coahuila; en las serranías de Nuevo León y Tamaulipas; mientras que en la Sierra Madre Occidental se considera la zona norte (Sonora y Chihuahua) y en la zona sur

⁵⁴ Vid. GALINDO, Carlos. Recuperación del lobo mexicano, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2010.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjOrJ_A6eXaAhUf24MKHdD3BCUQFjAAegQIABAr&url=http%3A%2F%2Fwww.biodiversidad.gob.mx%2Fpais%2Fciencia%2Fpdf%2Fcap31.pdf&usg=AOvVaw1mV5WfyR_A1N_-L8M8wrlo

(Durango y Zacatecas) para la reintroducción estas zonas deben mantener poblaciones saludables de presas de lobo⁵⁵; sin embargo, existe una fuerte actitud de rechazo por los ganaderos a la reintroducción de los lobos por lo que los Programas de Educación Ambiental y de Manejo son de gran importancia, así como el establecimiento de un seguro para los ganaderos en caso de que sus animales sean víctimas de depredación por parte de los lobos, es necesario aumentar la participación del gobierno federal y hacer valer las leyes en materia ecológica.

En octubre del 2011 la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) liberó en Sonora al primer grupo de lobos mexicanos, tres hembras y dos machos en uno de los ecosistemas que originalmente habitaban, sin embargo, dos meses después se confirmó que cuatro ejemplares habían sido envenenados⁵⁶, siendo la única sobreviviente una hembra que posteriormente salió del radar considerándose desaparecida desde entonces.

En febrero de 2018 en Chihuahua se llevó a cabo de manera exitosa la onceava liberación de cinco ejemplares en la entidad. Un grupo familiar de una pareja reproductiva de 5 y 10 años, así como tres juveniles dos machos y una hembra de aproximadamente 19 meses fueron puestos en libertad.⁵⁷ Seguida de una liberación realizada en septiembre de 2018 de un grupo familiar de 7 ejemplares, compuesto por la madre de 10 años de edad; el padre de 5 años, así como sus

⁵⁵ Vid. *Ídem*.

⁵⁶ Vid. HERNÁNDEZ MÁRQUEZ, Sergio, "Envenenan lobos mexicanos en proceso de reintroducción", Verdebandera, México 24 de febrero de 2012, Política Ambiental. [En línea] Disponible: <http://verdebandera.com.mx/envenenan-lobos-mexicanos-en-proceso-de-reintroduccion/> 2 de mayo de 2018, 9:02 PM.

⁵⁷ Vid. COMISIÓN NACIONALDE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Exitosa liberación de 5 ejemplares de Lobo Mexicano. Prensa. 9 de febrero de 2018. [En línea] Disponible: <https://www.gob.mx/conanp/prensa/exitosa-liberacion-de-5-ejemplares-de-lobo-mexicano?idiom=es> 2 de mayo de 2018. 11:12 PM.

cinco cachorros de cuatro meses. A los padres se les colocaron collares de telemetría satelital para monitorearlos.⁵⁸

Pese a que el pasado mes de junio de 2018 salieran distintas publicaciones con encabezados haciendo alusión a que esta subespecie de lobo gris salió de la lista de especies en peligro de extinción, la realidad es distinta puesto que aunque estas divulgaciones tomaron como fuente el Boletín UNAM-DGCS-372 del 10 de junio de 2018 denominado “Habrá aullido del lobo gris mexicano para largo” este artículo en ningún momento menciona la salida de la especie de dicha lista que se encuentra en la Norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, la cual no ha sido actualizada a la fecha; encontrándose el *Canis lupus baileyi* como Probablemente extinta en vida silvestre (E). El boletín UNAM-DGCS-372 menciona que la población existente entre el norte de nuestro país y el sur de Estados Unidos de América asciende a 356 ejemplares, además de que en México se cuentan con dos encierros para una pre-liberación, con esto se puede entender que el lobo mexicano, aunque no se encuentre extinto debido al trabajo realizado encaminado a la protección y rehabilitación aún no se encuentra en vida silvestre.

La NOM-059-SEMARNAT-2010 contiene el criterio de asignación a las distintas categorías de riesgo del listado de especies, conteniendo cuatro categorías: probablemente extinto en vida silvestre (E), en peligro de extinción (P), amenazadas (A) y sujetas a protección especial (Pr); en las tablas de estos criterios se mencionan algunas vías directas para asignar a las especies del listado a determinada categoría, una de estas vías directas para que una especie este considerada en peligro de extinción es cuando demográficamente el número total de individuos sea igual o menor que 500. Analizando el boletín UNAM-DGCS-372 y la Norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 se puede fácilmente concluir que las publicaciones realizadas en las que se asevera que

⁵⁸ Vid. COMISIÓN NACIONALDE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. 7 lobos mexicanos regresan a la vida libre. Prensa. 17 de septiembre de 2018. [En línea] Disponible: [https://www.gob.mx/conanp/prensa/7-lobos-mexicanos-regresan-a-la-vida-libre.](https://www.gob.mx/conanp/prensa/7-lobos-mexicanos-regresan-a-la-vida-libre) 22 de septiembre de 2018. 04:55 PM.

el lobo gris mexicano salió de la lista de especies en peligro de extinción están equivocadas puesto que además de no encontrarse en vida silvestre a la subespecie, el boletín de la UNAM especifica que se cuenta con 356 ejemplares, esto quiere decir que aunque no se encontrara en la categoría probablemente extinta en vida silvestre, lo pondría por vía directa en la categoría en peligro de extinción al ser menos de 500. ⁵⁹

Actualmente se estima que hay 113 ejemplares en Estados Unidos en vida Silvestre y 37 en México, aunque mucho se dice que las liberaciones realizadas por el país vecino impiden su paso normal y establecimiento de vida silvestre, al permitirles el paso solo en cierta parte del territorio teniéndolos en una especie de encierro en áreas específicas, no llegándose a culminar una liberación real.

La reintroducción del lobo gris mexicano envuelve la conservación del ecosistema sano y favorece de forma indirecta la protección de un gran número de especies de flora y fauna silvestres, esto significa que se deben incluir esfuerzos para garantizar la presencia sana de herbívoros y plantas de las que se alimentan éstos. Además, el lobo regula la población de sus animales presas, comiendo a los más viejos y evitando sobrepoblación de animales llamados “plaga”, el regreso del lobo a su entorno natural favorece al equilibrio ecológico y conservación de comunidades de bosque templado, desierto y pastizales silvestres; traduciéndose en un medio ambiente sano con regulación de clima, control de plagas, aire limpio, entre otras.

2.2 Reintroducción a la vida silvestre.

Al encontrarse el lobo mexicano como probablemente extinto en vida silvestre, parte importante de su Plan de recuperación es reproducirlo para posteriormente liberarlo, en su ecosistema natural. La problemática que se enfrentó al reproducirlo fue debido a los pocos individuos que existían en un inició, lo cual podía provocar problemas genéticos a las crías, la situación mejoró al adicionarse

⁵⁹ Norma Oficial Mexicana 059- SEMARNAT-2010 [En línea]
http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM_059_SEMARNAT_2010.pdf

dos linajes más al linaje Mc Bride; el linaje Aragón y el linaje Ghost Ranch, actualmente se lleva un cuidadoso árbol genealógico.

Por lo que el paso siguiente es la reintroducción a la vida silvestre, se cuentan con aproximadamente 350 individuos en cautiverio dando lugar a que se frene la reproducción ya que no hay espacios suficientes para mantenerlos en cautiverio y ahora se busca la liberación para seguir con el plan de conservación.

2.2.1 Concepto

La reintroducción es la suelta deliberada de una especie en un área de la cual ha desaparecido, con la finalidad de establecer una población viable y autosuficiente⁶⁰, esta reintroducción está sujeta a que la especie sea buena candidata a la liberación dependiendo de factores particulares.

“...Es la dispersión intencional de un organismo dentro del rango nativo o natural de la especie, cuando ha desaparecido o ha sido extirpado en tiempos históricos como consecuencia de actividades humanas o catástrofes naturales. Algunas veces se ha considerado el término “restablecimiento” el cual es un sinónimo, pero implica que la reintroducción ha sido exitosa...”⁶¹

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, con sede en Gland, Suiza, antes de realizarse una reintroducción debe haberse eliminado las causas originales de que llevaron a la especie a extinguirse y el hábitat debe satisfacer los requerimientos de la especie, no debe realizarse si la desaparición fue producto de alteraciones en su hábitat o si hay un deterioro significativo desde que la especie se extinguió.

⁶⁰ Vid. HEREDIA, B, Reintroducción de especies y reforzamiento de poblaciones, Ardeola, España, 1992. p. 41 y 42.

⁶¹ SERIO-SILVA, Juan Carlos, *et. al.*, Manual de técnicas para el estudio de la fauna, Universidad Nacional Autónoma de Querétaro, México, pp. 222 y 223

2.2.2 Obstáculos para la liberación y subsistencia del lobo.

Existen diversos factores que se deben tomar en cuenta para la reintroducción del lobo gris mexicano, sobre todo la problemática social que conlleva debido a que fue justo esta problemática lo que lo llevo a extinguirse, por esta razón es importante el establecimiento de programas de manejo y educativos en la zona de liberación y provocar que la sociedad se involucre para que el lobo pueda regresar a su entorno. El principal obstáculo para que se lleven a cabo las liberaciones de lobos mexicanos es el rechazo de los ganaderos a los lobos debido a la depredación de ganado traducido en pérdidas económicas para estos, además de la aparición de un nuevo enemigo importante para la sub especie: las bandas del crimen organizado.

Para reintroducir al lobo gris mexicano es inevitable continuar con el programa de reproducción en cautiverio buscando lograr el máximo número de individuos tomando en cuenta los árboles genealógicos con la finalidad de evitar endogamia y consanguinidad para posteriormente ser liberados por grupos familiares.

Otro criterio importante a fin de lograr una adecuada reintroducción es la búsqueda y restauración integral del hábitat donde se llevará a cabo la liberación, es decir procurar la salud, cantidad y diversidad de animales presa, zonas adecuadas para asentamiento y dar permanente seguimiento a los lobos liberados en zona.

Anteriormente a la liberación se realizan diversos estudios conductuales a los lobos que serán puestos en libertad con el propósito de asegurar que no tienen comportamientos que pudieran comprometer su supervivencia en vida libre, conservando sus patrones de conducta silvestres y estructura social habiendo desarrollado su habilidad de caza de presas apropiadas; también se busca que en cautiverio no generen lazos afectivos, apego, ni dependencia con los humanos porque estando en libertad buscan humanos y eso los pone en riesgo.⁶²

⁶² Vid. Dirección General de Comunicación Social, "Habrá aullido de lobo gris mexicano para largo", Boletín UNAM-DGCS-372, México 10 de junio de 2018. [En línea] Disponible:

Otra problemática que se ha suscitado en este ámbito es el contacto entre lobos con coyotes o con perros de rancherías que ha dado lugar a híbridos llamados “loberros” o “coyolobos”, con lo que se puede perder la pureza genética que se ha intentado conservar en el Plan de recuperación.

Como anteriormente se señalaba la reintroducción del lobo mexicano implica la conservación de un ecosistema sano y lo propicia de forma indirecta, esto es que los esfuerzos realizados para la conservación de este depredador también deben darse para conservar animales herbívoros y plantas de las que se alimente.

Hay diversos beneficios que trae consigo la conservación de especies debido a que con esta se conservarán comunidades enteras de su hábitat. Si los esfuerzos de conservación tienen éxito los ecosistemas enteros se verán beneficiados a largo plazo y en pocos años podremos comenzar a instrumentar medidas realistas para recuperar las cuencas, los mantos freáticos y los suelos, frenar los procesos de erosión y pérdida de estratos, así como instrumentar medidas más eficientes para el combate a incendios forestales.⁶³, un ejemplo de los beneficios producidos por la reintroducción de esta especie es el dado en el parque Yellowstone cuando en 1995 se reintrodujeron doce lobos que modificaron el ecosistema regulando la población existente de alces y ciervos, lo que dio lugar a plantas y flores creciendo y regenerándose, la altura de los árboles se quintuplicó en sólo seis años, dando lugar a mas pájaros, aves migratorias y castores además de patos, nutrias, peces, anfibios y reptiles, animales carroñeros y aumentó el número de osos además de cambiar el comportamiento de los ríos, formándose lagunas habiendo menos erosión⁶⁴. La reintroducción del lobo mexicano resultaría un gran beneficio ecológico que se traduciría en una

http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_372.html 12 de septiembre de 2018, 02:13 AM.

⁶³ Vid. CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, *op. cit.* p. 19 y 20

⁶⁴ Vid. HURTADO, Diana “Los lobos del parque Yellowstone y su milagro para el ecosistema”, Debate, 02 de septiembre de 2017. [En línea] Disponible: <https://www.debate.com.mx/prevenir/El-milagro-inesperado-que-crearon-14-lobos-en-un-parque-20170902-0088.html> 14 de septiembre de 2018, 04:58 PM.

mejor calidad de vida para la población debido a la conservación del equilibrio ecológico en el norte del país y el sur de Estados Unidos de América.

2.3 Políticas obstaculizantes para el salvamento del lobo.

La conservación de especies es una situación que requiere gestión, toma de decisiones y políticas ambientales públicas, en estas políticas se involucran a las autoridades federales y estatales, organizaciones no gubernamentales, investigadores y pobladores locales. Estas denominadas políticas públicas son las acciones de gobierno, emitidas con la finalidad de dar respuesta a las demandas de la sociedad. En materia ambiental las políticas públicas deben ir encaminadas a salvaguardar el estado del entorno natural en sus diversas materias para lograr el correcto goce y disfrute de los recursos por la sociedad, sin embargo, dada la naturaleza del derecho ambiental, existen diferentes necesidades a las cuales dar respuesta que muchas veces resultan contrarias unas con otras.

La extinción en vida silvestre del lobo gris mexicano ha sido el resultado de políticas públicas que buscaban dar respuesta a las solicitudes de los ganaderos, ahora en los planes de conservación las políticas públicas no han resultado eficaces, pues muchas veces han atendido a los intereses ganaderos y económicos antes que ambientales; esta situación no sólo retrasa la integración del lobo en su hábitat natural, sino que pone en peligro el avance de los Programas de conservación pudiendo llevar a la extinción a la subespecie actualmente protegida.

2.3.1 Plan de recuperación del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos de América.

El Servicio de Pesca y Vida Silvestre en Estados Unidos lanzó un programa en noviembre de 2017 que según dijo restauraría la población del lobo mexicano a nivel suficiente para la supervivencia en Arizona, Nuevo México y México, el programa de recuperación ha puesto entre dicho que en realidad aleja a los lobos de su hábitat natural aislándolo en el Parque Nacional del Gran Cañón en Arizona

y las Montañas Rocosas del Sur, lo que lo llevará al aislamiento geográfico y la endogamia, que a su vez disminuye el tamaño y la salud de las manadas. Se acusa al Servicio de Pesca y Vida Silvestre de someterse a las presiones de los ganaderos y grupos de caza que ven a los lobos como una amenaza para el ganado y los animales de caza preferidos, en lugar de usar la ciencia para determinar los niveles de población y otros factores. Según este programa se eliminaría la protección a ésta subespecie al llegar a una población de 370 ejemplares en Arizona y Nuevo México y 170 en México, omitiendo la opinión de expertos que mencionan se requiere al menos 750 individuos de lobo para mantener la especie.⁶⁵

Este Plan de recuperación además de carecer de acciones concretas para la protección propone delimitar el área de protección del lobo mexicano a Arizona, Nuevo México y el norte de México, aun cuando en el plan anterior del 2012 se mencionaba una necesidad de expandirlo hacia el Gran Cañón y Utah y comenzar una reintroducción en los bosques Apache y Gila en Arizona y Nuevo México, lo cual no es un tema especificado en el nuevo Plan.

La razón de este Plan de recuperación se centra en intereses económicos pues empresas de agricultura industrial, petróleo y gas pretenden operar en las zonas sujetas a la protección del lobo.

El pasado 30 de enero de 2018 grupos ambientalistas demandaron al gobierno de Estados Unidos al considerar que el Plan de recuperación del Servicio de Pesca y Vida Silvestre llevaría a la extinción al mamífero⁶⁶. Pues la preocupación es grande ya que la extinción del lobo gris mexicano generaría un desbalance

⁶⁵ Vid. REUTERS, “Programa de Trump extinguiría al lobo mexicano: ambientalistas”, La Jornada, 30 de enero de 2018, Ciencias. [En línea] Disponible: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2018/01/30/programa-de-trump-extinguiria-al-lobo-mexicano-ambientalistas-4621.html> 19 de septiembre de 2018, 02:19 AM.

⁶⁶ Vid. *Ídem*.

irreversible en la región, además de aumentar la erosión y favorecer el aumento de plagas.

2.3.2 El muro fronterizo y el lobo.

Las políticas fronterizas de Estados Unidos de América han sido una causa común para frenar derechos ambientales, siendo así que:

“...en 1996 se había promulgado la Ley para la Reforma de la Inmigración Ilegal y Responsabilidad del Inmigrante (IIRIRA), que dotaba al procurador del Departamento de Justicia de facultades para obviar leyes ambientales para impedir la migración indocumentada. En los años subsecuentes a la promulgación de IIRIRA, se sucedieron legislaciones adicionales en ese sentido: en 2005 el Real ID Act (Ley de Identificación Real), transfirió al secretario de seguridad interna las facultades otorgadas al procurador de justicia para obviar leyes ambientales, y en 2006 el Secure Fence Act (ley del cerco seguro) ordenaba de manera categórica al titular del Departamento de Seguridad Nacional, completar la obra de edificar poco más de 700 millas de muro fronterizo...”⁶⁷

Estas suspensiones realizadas a las normas en materia ambiental, han afectado a los ciclos hidrológicos, la flora y la fauna. Para el Gobierno de México, el muro fronterizo ha representado en materia diplomática, un enorme desafío por la imposibilidad de influir sobre la toma de decisiones en Estados Unidos, debido a la soberanía en su territorio, pese a los acuerdos bilaterales firmados por ambos Estados en materia de protección ambiental.

Entre los años 2015 y 2017, en el Congreso de EEUU se presentaron 20 proyectos de ley dirigidos a eliminar las protecciones del lobo gris.

El 22 de enero del 2018 el gobierno de Estados Unidos suspendió 30 normas en materia ambiental, entre las que se encuentran la Ley de Política Ambiental

⁶⁷ CÓRDOVA, Ana (coord.). El muro fronterizo entre México y Estados Unidos; El Colegio de la Frontera Norte, México, 2012, p. 25

Nacional y la de Especies en Peligro, lo cual afecta al mamífero en cuestión, para sustituir la valla que se encuentra alrededor del Puente Internacional Santa Teresa, en Nuevo México por un muro de 32 kilómetros⁶⁸, como avance a la propuesta del presidente Donald Trump en la frontera con México, lo cual afecta de forma directa el paso del lobo gris mexicano cortando el acceso a su hábitat natural y afectando a la correcta reproducción de la subespecie y amenazándola genéticamente debido a la endogamia.

⁶⁸ Vid. LO SCALZO, Jim, “El gobierno de Trump suspende leyes ambientales para construir muro”, El Nuevo Herald, Estados Unidos 23 de enero de 2018, Trasfondo. [En línea] Disponible: <http://www.elnuevoherald.com/noticias/estados-unidos/article196091659.html> 19 de septiembre de 2018, 02:36 AM.

CAPÍTULO 3. REGULACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL LOBO MEXICANO.

Después de que la subespecie de lobo gris se encontró en peligro debido a las políticas públicas enfocadas en su exterminio, las consecuencias de éstas se hicieron presentes, por lo que fueron necesarias nuevas políticas que resguardarán al mamífero para evitar su extinción.

El presente capítulo se enfoca en la regulación jurídica que se ha dado, tanto en México como internacionalmente que involucra la protección al lobo gris mexicano, ya sea de forma directa o indirectamente.

La descripción comienza con derecho nacional encaminado en la conservación del lobo, puntualizando los datos más relevantes que contienen los textos nacionales, como la Ley General de Vida Silvestre que tiene carácter general, sin encauzarse exclusivamente en el lobo mexicano, sino en la conservación de la vida silvestre del Estado mexicano; la norma oficial mexicana 059 SEMARNAT, siendo ésta una norma que busca distinguir, haciendo un listado, a las especies más amenazadas por la extinción en nuestro país; y el Programa de Acción para la Conservación de Especies prioritarias (PACE): lobo gris mexicano, el cual está enfocado en la protección particular de la especie, tomando en cuenta la historia, características y acciones a futuro que garanticen la subsistencia de la subespecie.

Debido a la historia presentada con anterioridad, que llevo al lobo a estar en peligro de extinción y por la naturaleza misma del derecho ambiental, la protección brindada por el Estado mexicano no es suficiente en el caso de este mamífero debido a su distribución natural, por lo cual es necesaria protección internacional y políticas comunes entre México y Estados Unidos de América.

Así pues, se prosigue con una exposición de la normatividad internacional y bilateral que protege al lobo gris mexicano, tanto particularmente como de forma general, dichas regulaciones son la Convención sobre el Comercio Internacional

de Especies Amenazadas; la Convención sobre la Diversidad Biológica; el Programa binacional de cría en cautiverio del lobo gris mexicano y debido a la problemática expuesta en el capítulo anterior la Ley de Especies en Peligro de Estados Unidos de América.

3.1 Regulación Nacional para la Protección al lobo mexicano.

Con el propósito de mantener a la fauna como una actividad de importancia económica en México el manejo de fauna se realiza mediante un sistema centralizado y las dependencias estatales prácticamente no intervienen en la biodiversidad en México, incluyendo la fauna, la cual ha sido reconocida como una prioridad nacional con la creación de la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de biodiversidad, CONABIO, en 1992. Los gobiernos de todos niveles tienen la obligación de promover la conservación de fauna silvestre y su hábitat.⁶⁹

Los gobiernos deben reconocer la importancia económica, ecológica y social de la fauna silvestre con una visión hacia el futuro, por lo tanto, el gobierno mexicano como parte de las políticas públicas de protección al ambiente y por la responsabilidad que le concierne en la devastación de la población de lobo mexicano, se regula la protección y conservación de esta subespecie entre otras, en las siguientes normas:

3.1.1 Ley General de Vida Silvestre.

Esta Ley, decretada el 3 julio de 2000, responde al objetivo de conservar la vida silvestre mediante su protección y aprovechamiento sustentable.

El término de vida silvestre considera a todos los organismos que se desarrollan libremente en su hábitat. También se incluyen poblaciones pequeñas de individuos que se hallan bajo el control del hombre y especies domesticas que se

⁶⁹ Vid. VALDEZ, Raúl, et. al., Ecología y manejo de fauna silvestre en México; Biblioteca básica de agricultura, Editorial del Colegio de Postgraduados, México, 2014. p. 553

establecen en el hábitat natural al salir del cuidado del hombre.⁷⁰ Pero el aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables es regulado por leyes forestales al igual que las especies cuyo medio de vida sea totalmente en el agua le concierne a las leyes de pesca, con excepción de especies en riesgo.

La ley General de Vida Silvestre consta de 30 artículos, divididos en 8 títulos, que incluyen; políticas en materia de vida silvestre y su hábitat; disposiciones comunes para la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre; conservación de la vida silvestre; aprovechamiento sustentable de la vida silvestre; medidas de control y de seguridad, infracciones y sanciones.

Se utiliza la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente cuando algo no se encuentra previsto en la Ley General de Vida Silvestre, que tiene por objeto la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre que se encuentra dentro de la jurisdicción mexicana, dividiendo su aplicación según su competencia en federal, estatal y municipal.

Esta ley se enfoca en la conservación y mejor aprovechamiento posible de la vida silvestre, prohibiendo actos que impliquen destrucción, daño o perturbación en el perjuicio de los intereses de la Nación, aunque en la misma ley se establezca el deber de los habitantes del país para conservar la vida silvestre, es bastante permisiva al especificar que el daño prohibido es sólo aquel que sea en perjuicio de los intereses nacionales.

Se regula el aprovechamiento, permitiendo a propietarios y legítimos poseedores de predios donde se distribuye la vida silvestre⁷¹ hacer uso de ésta de una manera que se disminuyan los daños a la fauna y prohibiendo actos de crueldad.

⁷⁰ Vid. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. Ley General de Vida Silvestre, conservación y aprovechamiento sustentable. Blog, 2 de marzo de 2018. [En línea] Disponible: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/ley-general-de-vida-silvestre-conservacion-y-aprovechamiento-sustentable>. 16 de agosto de 2018, 11:47 PM.

⁷¹ Artículo 18 Ley General de Vida Silvestre.

Para efectos de la presente investigación esta ley es muy importante pues fundamenta los centros para la conservación e investigación empleados para resguardar y reproducir al lobo gris mexicano de la siguiente manera:

“...Artículo 38.- La Secretaría establecerá y operará de conformidad con lo establecido en el reglamento, Centros para la Conservación e Investigación de la Vida silvestre, en los que se llevarán a cabo actividades de:

I. Recepción, rehabilitación, protección, recuperación, reintroducción, canalización, y cualquiera otras que contribuyan a la conservación de ejemplares producto de rescate, entregas voluntarias, o aseguramientos por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o la Procuraduría General de la República; II. Difusión, capacitación, monitoreo, evaluación, muestreo, manejo, seguimiento permanente y cualquiera otras que contribuyan al desarrollo del conocimiento de la vida silvestre y su hábitat, así como la integración de éstos a los procesos de desarrollo sostenible. La Secretaría podrá celebrar convenios y acuerdos de coordinación y concertación para estos efectos; En dichos centros se llevará un registro de las personas físicas y morales con capacidad de mantener ejemplares de fauna silvestre en condiciones adecuadas. En el caso de que existan ejemplares que no puedan rehabilitarse para su liberación, éstos podrán destinarse a las personas físicas y morales que cuenten con el registro correspondiente...”

Es así que esta ley ampara a los ejemplares categorizados como probablemente extintos en vida silvestre destinándolos de forma exclusiva al desarrollo de proyectos de conservación, repoblación y reintroducción, así como de investigación y educación ambiental autorizados por la Secretaría, la cual tiene como obligación impulsar la conservación y protección de especies en riesgo, desarrollando proyectos de recuperación, medidas de manejo de hábitat y coordinar programas de seguimiento de estas especies.

El lobo gris mexicano es considerado una especie prioritaria para la conservación, atendiendo al artículo 62 de la ley en comento, que dice:

“...La Secretaría, previa opinión del Consejo, elaborará las listas de especies y poblaciones prioritarias para la conservación y las publicará en el Diario Oficial de la Federación. La inclusión de especies y poblaciones a dicha lista procederá si las mismas se encuentran en al menos alguno de los siguientes supuestos:

a) Su importancia estratégica para la conservación de hábitats y de otras especies.

b) La importancia de la especie o población para el mantenimiento de la biodiversidad, la estructura y el funcionamiento de un ecosistema o parte de él.

c) Su carácter endémico, cuando se trate de especies o poblaciones en riesgo.

d) El alto grado de interés social, cultural, científico o económico. Las listas a que se refiere este artículo serán actualizadas por lo menos cada 3 años, debiendo publicarse la actualización en el Diario Oficial de la Federación...”

El caso particular del lobo gris encaja en tres de los cuatro supuestos que lo hacen especie prioritaria al ser importante para la conservación del bosque templado regulando la población de herbívoros, manteniendo en orden la cadena alimentaria, favoreciendo los ciclos hidrológicos, no tiene carácter endémico, pero sí tiene alto grado de interés social y cultural siendo un animal emblemático en nuestro país. Siendo de interés público su conservación.

Por lo tanto, se le da prioridad a la reproducción del lobo mexicano fuera de su hábitat natural para el desarrollo de actividades de repoblación y reintroducción, la ley establece que debe realizarse la liberación a la brevedad posible a menos que se requiera rehabilitación, tal es el caso en cuestión pues al haber nacido en

cautiverio es necesario enseñarles a los lobos cazar y asegurar que tenga conductas normales que lo lleven a sobrevivir estando en libertad.

La liberación con fines de repoblación requiere autorización de la SEMARNAT que se da contando con estos requisitos:

“...a) Una evaluación previa de los ejemplares y del hábitat que muestre que sus características son viables para el proyecto. b) Un plan de manejo que incluya acciones de seguimiento con los indicadores para valorar los efectos de la repoblación o reintroducción sobre los ejemplares liberados, otras especies asociadas y el hábitat, así como medidas para disminuir los factores que puedan afectar su sobrevivencia, en caso de ejemplares de especies en riesgo o de bajo potencial reproductivo. c) En su caso, un control sanitario de los ejemplares a liberar...”⁷²

En cuanto al aprovechamiento de ejemplares de especies en riesgo sólo se autoriza cuando la captura se realiza para actividades de restauración, repoblamiento, reintroducción e investigación científica. Esto no quiere decir que esté prohibido el aprovechamiento de ejemplares en peligro, incluso la ley es permisiva en cuanto a tener mascotas exóticas categorizadas en peligro, siempre y cuando se pruebe su legal procedencia⁷³, se realice el trámite correspondiente y cumpla con lo dispuesto en el artículo 84 de la Ley de Vida Silvestre, que estipula:

“...Solamente se podrá autorizar el aprovechamiento de ejemplares de especies en riesgo cuando se dé prioridad a la colecta y captura para actividades de restauración, repoblamiento, reintroducción e investigación científica. Cualquier otro aprovechamiento, en el caso de poblaciones en peligro de extinción y amenazadas, estará sujeto a que se demuestre que

⁷² Artículo 80 de la Ley General de Vida Silvestre.

⁷³ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, “Autorización de ejemplares exóticos como animales de compañía”, Trámites [En línea:] <https://www.gob.mx/tramites/ficha/autorizacion-de-ejemplares-exoticos-como-mascota-o-animal-de-compania/SEMARNAT464> 28 de septiembre de 2018 03:31 AM.

se ha cumplido satisfactoriamente cualesquiera de las cuatro actividades mencionadas anteriormente y que:

a) Los ejemplares sean producto de la reproducción controlada, que a su vez contribuya con el desarrollo de poblaciones en programas, proyectos o acciones avalados por la Secretaría cuando éstos existan, en el caso de ejemplares en confinamiento.

b) Contribuya con el desarrollo de poblaciones mediante reproducción controlada, en el caso de ejemplares de especies silvestres en vida libre...”

Lo anterior también se aplica en el caso de aprovechamiento mediante caza deportiva, que tiene como únicas prohibiciones la caza por medio de venenos, armas automáticas, trampas o redes; desde media hora antes de la puesta del sol, hasta media hora después del amanecer y cuando se trate de crías o hembras visiblemente preñadas.

La Ley General de Vida Silvestre establece la obligación de reparación del daño o compensación en caso de provocar un daño silvestre o ambiental, esto conforme a lo dispuesto por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

Esta ley es demasiado permisiva en cuanto al aprovechamiento que puede darse de la interacción entre el hombre y una especie en peligro, el artículo 122 establece las infracciones que se pueden dar en cuando a la vida silvestre. Y posteriormente en el artículo 123 se indican las sanciones, que pueden ser: amonestación escrita, multa, suspensión temporal, parcial o total, de las autorizaciones, licencias o permisos que correspondan, revocación de las autorizaciones, licencias o permisos correspondientes, clausura temporal o definitiva, parcial o total, de las instalaciones o sitios donde se desarrollen las actividades que den lugar a la infracción respectiva.

3.1.2 Norma Oficial Mexicana 059 SEMARNAT.

Derivado del Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Río de Janeiro, Brasil, el día 5 de junio de 1992 y firmado por México el 13 de junio del mismo año que en su artículo 7 inciso a) determina que cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda, identificará los componentes de la diversidad biológica que sean importantes para su conservación y utilización sostenible, teniendo en consideración la lista indicativa de categorías que figura en el mismo Convenio; así mismo, en su artículo 8, inciso k) determina que las Partes establecerán o mantendrán la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas; surgen las normas oficiales mexicanas enfocadas en la protección a las especies.

La Ley General de Vida Silvestre en su artículo 36 fundamenta el nacimiento de las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, estipulando lo siguiente:

“...Artículo 36.- Para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, que tengan por objeto:

I.- Establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en la producción, uso y destino de bienes, en insumos y en procesos;

II.- Considerar las condiciones necesarias para el bienestar de la población y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente;

III.- Estimular o inducir a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del ambiente y al desarrollo sustentable;

IV.- Otorgar certidumbre a largo plazo a la inversión e inducir a los agentes económicos a asumir los costos de la afectación ambiental que ocasionen, y

V.- Fomentar actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad...”

En cuanto a la norma oficial mexicana 059 el artículo 56 de la Ley General de Vida Silvestre hace mención de ello, de la siguiente manera:

“...Artículo 56. La Secretaría identificará a través de listas, las especies o poblaciones en riesgo, de conformidad con lo establecido en la norma oficial mexicana correspondiente, señalando el nombre científico y, en su caso, el nombre común más utilizado de las especies; la información relativa a las poblaciones, tendencias y factores de riesgo; la justificación técnica-científica de la propuesta; y la metodología empleada para obtener la información, para lo cual se tomará en consideración, en su caso, la información presentada por el Consejo. Las listas respectivas serán revisadas y, de ser necesario, actualizadas cada 3 años o antes si se presenta información suficiente para la inclusión, exclusión o cambio de categoría de alguna especie o población. Las listas y sus actualizaciones indicarán el género, la especie y, en su caso, la subespecie y serán publicadas en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica...”

El 16 de mayo de 1994, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la NOM-059-ECOL-1994,⁷⁴ siendo el primer listado que atendiendo el Convenio sobre Diversidad Biológica que determina las especies y subespecies de flora y fauna

⁷⁴ NORMA Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001
<https://www.biodiversidad.gob.mx/pdf/NOM-059-ECOL-2001.pdf>

silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción y que establece especificaciones para su protección; y en esta norma categorizaba las especies en: peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial. En esta Norma oficial mexicana el lobo gris mexicano sólo aparece mencionado como *Canis lupus*, sin establecer la subespecie, ni el nombre común y lo categoriza en peligro de extinción (P).

Posteriormente, derivado de los proyectos de modificación y la necesidad de quitar la categoría “rara” de la lista porque no se encontró una relación entre la rareza que es una característica ecológica natural de abundancia y distribución de una especie y el riesgo, salvo cuando la población peligre por las condiciones del hábitat; se publicó en el 6 de marzo de 2002, en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, en dicha norma se determinan las especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas probablemente extinta en vida silvestre, en peligro de extinción, amenazadas y las sujetas a protección especial.⁷⁵ Este listado está más completo que el de la norma anterior pues establece la familia, el género, la especie y subespecie, el nombre común, la categoría y la distribución. El lobo gris mexicano se encuentra en la categoría probablemente extinto en vida silvestre (E) en este listado definiéndolo de la siguiente manera:

“...Probablemente extinta en el medio silvestre es aquella especie nativa de México cuyos ejemplares en vida libre dentro del territorio nacional han desaparecido, hasta donde la documentación y los estudios realizados lo prueban, y de la cual se conoce la existencia de ejemplares vivos, en confinamiento o fuera del territorio mexicano...”⁷⁶

De la obligación de revisar la norma oficial cada tres años, se presentaron las propuestas de modificación entre las que se incluían cambios en el método de evaluación del riesgo de extinción, surge la NOM-059-SEMARNAT-2010,

⁷⁵ NOM-059-SEMARNAT-2010

http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM_059_SEMARNAT_2010.pdf

⁷⁶ Ídem.

publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010. Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.⁷⁷

Este listado es más amplio que los dos anteriores, al igual que la NOM-059-SEMARNAT-2001, las especies se dividen para su categorización en: anfibios, aves, hongos, invertebrados, mamíferos, peces, plantas y reptiles. Asignándoles las categorías: probablemente extinto en vida silvestre (E), en peligro de extinción (P), amenazada (A) y sujeta a protección especial (Pr).

El lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*), se encuentra incluido en los mamíferos, con una distribución no endémica y categorizado como probablemente extinto en vida silvestre.

El último proyecto de modificación de la NOM-059-SEMARNAT-2010 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 13 de agosto de 2010, encontrándose el lobo mexicano aún asignado a la categoría probablemente extinto en vida silvestre.⁷⁸

⁷⁷ PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE. Norma Oficial Mexicana 059-SEMARNAT-2010. Documentos, 12 de septiembre de 2016. [En línea] Disponible: <https://www.gob.mx/profepa/documentos/norma-oficial-mexicana-nom-059-semarnat-2010>. 27 de septiembre de 2018, 12:11 AM.

⁷⁸ SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN. Proyecto de Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Diario Oficial de la Federación, 13 de agosto de 2018. [En línea] Disponible: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5534594&fecha=13/08/2018. 27 de septiembre de 2018, 07:14 PM.

3.1.3 Programa de Acción para la Conservación de Especies en Riesgo: el lobo gris mexicano (PACE).

La Ley General de Vida Silvestre destaca la implementación de programas enfocados en la conservación de la siguiente manera:

“...Artículo 62. La Secretaría deberá implementar programas para la conservación, recuperación, reproducción y reintroducción en su hábitat, de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, con la participación en su caso de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados. La información relativa a los proyectos de conservación y recuperación de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, estará a disposición del público...”

Así pues, el Programa de Acción para la Conservación de Especies: lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*) surge dentro del marco de los Cinco Compromisos Presidenciales por la Conservación, presentados por el Presidente Felipe Calderón Hinojosa en 2007. Derivado del Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER) cuyo objetivo es lograr la recuperación de 30 especies prioritarias en riesgo en el periodo 2007-2012, identificando las cinco primeras especies a ser atendidas, entre las cuales se encuentra el lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*).⁷⁹

El objetivo de este Programa de Conservación de Especies en Riesgo enfocado en el lobo gris mexicano es:

“...establecer acciones de conservación y manejo de poblaciones de Lobo Gris Mexicano y su hábitat de distribución histórica que garanticen el éxito de la especie y su permanencia en el ecosistema...”⁸⁰

⁷⁹ Vid. CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, op. cit. p. 9

⁸⁰ *Íbidem*, p.22

Para lograr este objetivo se busca definir al menos 6 sitios que sean potenciales para la reintroducción de la subespecie, promover operativos de inspección y vigilancia que deriven en la protección al hábitat de distribución histórica de la población de Lobo Mexicano, involucrar a los diversos sectores de la sociedad mexicana en acciones de protección, manejo, recuperación y conservación de la especie y su hábitat.

Este Programa de Acción busca dar los lineamientos que ayuden a la conservación de la subespecie en cuestión, dando un papel importante a la educación, siendo un aspecto clave para tener éxito en la preservación de nuestros ecosistemas. Las necesidades de educación ambiental en México se pueden dividir en diferentes grupos: el público en general, los productores y administradores de ranchos, los profesionales, especialistas en fauna silvestre y un estrato importante considerar también son los políticos y empleados del gobierno que participan en la toma de decisiones relacionadas con la conservación y el manejo de la fauna⁸¹, es así como el programa no sólo se enfoca en las medidas a tomar para resguardar la subespecie, sino también en sus características, distribución e historia; con la finalidad de brindar información sobre el lobo, educando sobre su importancia en el ambiente.

Con estas acciones se pretende recuperar áreas consideradas como hábitat de importancia para la conservación del lobo mexicano, contar con poblaciones genéticamente viables de lobo en cautiverio para su reintroducción, contar con esquemas para la protección de la subespecie y su hábitat, lograr una participación de instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales, gobiernos municipales y estatales, empresarios y sociedad en general⁸², estas acciones para llegar a la protección y reintroducción del lobo mexicano, conservándolo como especie y a su hábitat.

⁸¹ Vid. VALDEZ, Raúl, *et al.*, *op. cit.* p. 546

⁸² Vid. CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, *op. cit.* p. 23

Para llegar a estas metas se crean seis estrategias de conservación o subcomités, las cuales son: protección, manejo, restauración, conocimiento, cultura y gestión.

En cuanto a la protección a su vez se divide en protección del hábitat, que pretende reforzar e implementar mecanismos para proteger las áreas potenciales para la reintroducción del lobo, desarrollando talleres sobre conservación y uso sustentable de los recursos en la zona, además, diseñar e implementar estrategias de protección, previas a la reintroducción, para la subespecie y sus presas clave, en función de la problemática particular de cada zona; protección de poblaciones, la cual se enfoca en aquellas estrategias que brinden protección tanto para las poblaciones de lobo gris mexicano como para sus presas naturales realizando talleres informativos y de capacitación en comunidades inmersas en áreas potenciales de reintroducción, habiendo identificado los factores humanos que puedan influir en la conservación de estas poblaciones silvestres; protección dentro del marco legal, que se enfoca en realizar propuestas y gestiones que se encaminen a la aplicación del marco legal que fundamenta la conservación de el mamífero en cuestión y su hábitat, difundiendo la legislación nacional e internacional vigente de relevancia y favoreciendo la creación de nuevas medidas de protección y conservación en los sitios potenciales para la reintroducción, incluyendo talleres que den conocimiento de la legislación mexicana enfocada en el tema; e inspección y vigilancia cuyo objetivo es coordinar junto con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente⁸³ (PROFEPA) programas de inspección y vigilancia en áreas potenciales para la reintroducción, además de involucrar a las comunidades locales en la creación de comités de vigilancia participativa.⁸⁴

⁸³ La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con autonomía técnica y operativa. Su nacimiento data del 4 de junio de 1992, tiene como tarea principal incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental.

⁸⁴ CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, *op. cit.* p. 24

La protección es fundamental para el programa de conservación pues para que el lobo gris mexicano pueda mantenerse fuera de riesgo es necesario un cuidado a las poblaciones consideradas presas para garantizar su supervivencia y del hábitat para favorecer la reintroducción.

El manejo como estrategia se divide en manejo de hábitat, el cual pretende identificar y proteger las áreas potenciales para la reintroducción del lobo gris, logrando esto en coordinación con la Comisión Nacional Forestal⁸⁵ (CONAFOR), creando programas de pago por servicios ambientales en áreas con hábitat potencial de reintroducción, Áreas Naturales Protegidas⁸⁶ federales y estatales, la certificación de predios para la conservación y el establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre⁸⁷(UMA); manejo de especie que busca garantizar el éxito de la reintroducción de lobo mexicano en su rango de distribución histórica con acciones de manejo en vida libre y cautiverio a través de programas sanitarios y clínicos para la reproducción del lobo gris mexicano, contar con un banco de semen de los tres linajes de Lobo Mexicano para llevar a cabo inseminaciones artificiales y almacenamiento, favorecer la pre liberación de ejemplares en encierros cercanos a zonas potenciales para la reintroducción y selección de ejemplares potenciales a ser liberados en los sitios previamente identificados; manejo de especies afines que repercutan en la conservación de la especie de interés, esto quiere decir que se busca promover el desarrollo

⁸⁵ Es un Organismo Público Descentralizado cuyo objetivo es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes, programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable. Se fundó por decreto presidencial el 4 de abril de 2001.

⁸⁶ Las áreas naturales protegidas son lugares que preservan los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas, así como los ecosistemas frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos y la conservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y de los servicios ambientales.

⁸⁷ Las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre son espacios de promoción de esquemas alternativos de producción compatibles con la conservación de la vida silvestre. Para llevar a cabo el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, extractivo y no extractivo, cada UMA debe contar con un Plan de Manejo aprobado por la SEMARNAT, en donde se describen y programan las actividades de manejo.

también de especies que favorezcan la conservación y permanencia del lobo gris mexicano en vida silvestre.

Una vez evaluadas las presas del lobo en sitios potenciales de reintroducción, para posteriormente ser monitoreadas y realizando acciones que favorezcan su recuperación; manejo en cautiverio, este continuando con el programa de reproducción considerando los genes y mandas de la subespecie, para lo cual es importante la relación binacional y el registro genealógico de los ejemplares para favorecer la riqueza genética, dando seguimiento a las reuniones binacionales y coordinando con las distintas instituciones participantes en el Programa de reproducción; manejo ganadero que busca involucrar a los ganaderos en el proyecto de reintroducción del Lobo Mexicano a través de talleres y reuniones, para identificar sus necesidades y lograr su integración al programa y de este modo lograr acuerdos a través de apoyo a proyectos ganaderos que involucren técnicas compatibles para la reintroducción del lobo, diseñar métodos que permitan la rápida atención a conflictos por depredación de ganado doméstico y desarrollar alternativas productivas que promuevan la conservación del hábitat; y componente de reintroducción, enfocado en la pre-liberación, liberación y seguimiento del lobo gris mexicano, eligiendo primero dos lugares de ecosistema idéntico al área de distribución histórica para llevar a cabo las pre liberaciones para observar y evaluar física y conductualmente los ejemplares para garantizar su supervivencia en vida libre, posteriormente reintroducir, monitorear a los ejemplares e involucrar a las comunidades aledañas.⁸⁸ Los subcomités de manejo son unos de los más importantes pues van desde la reproducción hasta la reintroducción, tomando en cuenta factores de gran importancia como los ganaderos, que como se mencionó anteriormente influye mucho en la subsistencia del lobo en vida libre y fue el que lo llevo a su extinción.

La restauración involucra los hábitats y ecosistemas, identificando áreas perturbadas encontradas dentro y en la periferia de los sitios potenciales de reintroducción del lobo y desarrollando su conservación en coordinación con

⁸⁸ CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, *op. cit.* p. 26-28

comunidades, las dependencias gubernamentales competentes, buscando la reducción de degradación en esas zonas; y también involucra la mitigación y prevención de daños que se realiza elaborando e implementando proyectos de recuperación de hábitat que contemplen acciones preventivas y de conservación dentro de las áreas elegidas para la reintroducción.

En tanto al conocimiento, se divide en áreas prioritarias que tiene por objeto generar información sobre la distribución histórica del lobo mexicano en áreas potenciales de reintroducción que apoyen los esfuerzos de protección, manejo, recuperación y reintroducción; investigación científica referentes a la biología y ecología de la subespecie y de los ecosistemas de distribución histórica de éste que se traduzcan en acciones que garanticen su reintroducción; y el monitoreo biológico, que es de suma importancia, dando seguimiento a los ejemplares reintroducidos y a sus presas potenciales, basado en la experiencia de liberación de Estados Unidos de América.

La estrategia de la cultura contiene un componente de educación ambiental que intenta introducir el proyecto de lobo mexicano para ser adoptado por las comunidades cercanas a las zonas de reintroducción a través de programas educativos; un componente de comunicación y difusión cuya función es dar a conocer a la sociedad mexicana la problemática y programas desarrollados en torno a la subespecie y su entorno a través de los medios de comunicación, promoviendo su importancia en los ecosistemas a nivel nacional, campañas de concientización en los zoológicos y museos y difusión de las acciones de conservación; y un componente de capacitación social que persigue un fin: incrementar el conocimiento del lobo gris mexicano, su conservación y su hábitat en comunidades cercanas a lugares potenciales para la reintroducción, a través de la implementación de talleres comunitarios, realización de actividades que permitan la capacitación, difusión y búsqueda de alternativas productivas que promuevan la reintroducción del lobo mexicano.

Y como ultima estrategia está la gestión que se trata de crear las condiciones de organización, administración y financiamiento que garanticen el alcance de los

objetivos del programa. Contando en un inicio con el componente de actores involucrados que tiene por objeto favorecer la comunicación entre los actores involucrados, siendo instancias gubernamentales, no gubernamentales, ganaderos, instituciones educativas y de investigación, busca obtener apoyo de los programas existentes que sean compatibles con el proyecto de reintroducción: Programa de Conservación para el Desarrollo Rural (PROCODES), Programa de Empleo Temporal (PET), Fideicomiso de Riesgo Compartido-Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (FIRCO-SAGARPA), Pago por Servicios Ambientales-Comisión Nacional Forestal (PSA-CONAFOR), entre otros, que promuevan el desarrollo de las comunidades involucradas, además de pretender involucrar a la sociedad en general en la conservación del lobo mexicano; posteriormente está el componente de programación, que como su nombre lo indica se enfoca en proyectar y definir las estrategias y acciones necesarias para lograr el éxito del programa; también está el componente de evaluación y seguimiento, después de la programación se realiza una valoración de los resultados obtenidos para garantizar el logro en tiempo y forma de los objetivos planeados; y por último se encuentra el componente del financiamiento, estableciendo convenios de colaboración y campañas de adquisición de fondos financieros para realizar proyectos de investigación, monitoreo, educación ambiental, talleres, capacitación para comunidades y material necesario para la reintroducción de lobo gris mexicano.⁸⁹

El Programa de Acción para la Conservación de la Especie es un manual con actividades previstas para lograr los objetivos y las metas redactadas en el mismo, abarca desde la reproducción en cautiverio del lobo mexicano hasta su liberación, en sí no es una norma, pero su nacimiento parte de una. Involucra a los actores y a la sociedad mexicana en general a través de la educación y la

⁸⁹ Vid. *Íbidem*, p. 30-34

cultura, tomando en cuenta el marco legal nacional e internacional, además de la investigación científica biológica y ecológica.

3.2 Regulación Internacional para la Protección del lobo mexicano.

La distribución histórica del lobo gris mexicano comprende territorio nacional y de Estados Unidos de América, por lo tanto, es necesaria la reglamentación internacional para la conservación de la subespecie. Aunado a esto, la naturaleza del derecho ambiental requiere de la cooperación bilateral para salvar al mamífero de la extinción.

Como se mencionó en los capítulos anteriores la extinción fue producto de la persecución y las políticas ambientales de ambos Estados, en consecuencia, resarcir el daño realizado al lobo mexicano y a su hábitat requiere medidas internacionales. La defensa internacional al medio ambiente es una de las más novedosas, pues en un inicio no se consideraba tan importante como la contaminación de la atmosfera y el agua, sin embargo, con el paso de los años se demostró la importancia de la protección a la flora y la fauna, pues

“...en el terreno ambiental, la gobernación ha estado a tono con la agenda mundial, reconfigurando esquemas domésticos por dar prioridad a intereses “globales” en acatamiento de directrices emitidas por organismos internacionales de cariz supranacional...”⁹⁰

Así pues, se dio el nacimiento de instrumentos programáticos (declaraciones de principios, recomendaciones, planes o programas de acción) y de tratados internacionales que de forma directa buscan la protección de biodiversidad.

En un principio el Derecho internacional estableció zonas protegidas, con la finalidad de conservar especies. Posteriormente se les dio protección jurídica internacional a determinadas especies de flora y fauna sin limitarlas al interior de

⁹⁰ BROWN, Christopher, *et. al.*, Retos ambientales y desarrollo urbano en la frontera México-Estados Unidos; El Colegio de la Frontera Norte, México, 2009. p. 169

las zonas protegidas. En la actualidad se conservan especies vivas sin renunciar a su aprovechamiento económico.

El primer instrumento programático que alude a la necesidad de conservar jurídicamente la diversidad biológica es la Declaración sobre el Medio Humano, aprobada el 16 de junio de 1972, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en Estocolmo, enfatizando en la responsabilidad del hombre por preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de flora y fauna silvestres y su hábitat.

De este modo se adoptan nuevos tratados internacionales en la materia como la Convención sobre comercio internacional de especies de flora y fauna silvestres, en 1973.

En 1992 se celebró en Río de Janeiro, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, adoptando el Programa 21 con el objetivo de mejorar la conservación de la diversidad biológica, utilización sostenible de los recursos biológicos, y apoyar el Convenio sobre la Diversidad Biológica.⁹¹

3.2.1 Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas.

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES por sus siglas en inglés), es un acuerdo internacional celebrado por 80 países en Washington DC., Estados Unidos de América, el 3 de marzo de 1973, con una entrada en vigor el 1 de julio de 1975. Actualmente cuenta con 183 países miembros. México se adhirió a este acuerdo el 2 de julio de 1991, entrando en vigor el 30 de septiembre de 1991.⁹²

⁹¹ Vid. JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 367.

⁹²CONVENCIÓN SOBRE COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS. ¿Qué es la CITES? Descubra la CITES. [En línea] Disponible: <https://www.cites.org/esp/disc/what.php> 20 de octubre de 2018, 03:28 AM.

Su finalidad es regular el comercio de animales y plantas silvestres a nivel internacional, protegiendo ciertas especies de explotación excesiva, con el objetivo de garantizar la sustentabilidad de estos recursos biológicos para generaciones futuras, considerando el comercio como un factor que puede mermar cuantiosamente poblaciones de algunas especies. El CITES ofrece diversos grados de protección a más de 35.000 especies de animales y plantas, bien se comercialicen como especímenes vivos, como abrigos de piel o hierbas disecadas.

La CITES somete el comercio internacional de especímenes de determinadas especies a ciertos controles. Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres apéndices, según el grado de protección que necesiten.

El apéndice I incluye todas las especies en peligro de extinción. Autorizándose el comercio de esas especies solamente bajo circunstancias excepcionales, con fines no comerciales.

En el apéndice II se incluyen especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. También figuran las llamadas "especies semejantes", es decir, especies cuyos especímenes objeto de comercio son semejantes a los de las especies incluidas por motivos de conservación.

Las especies incluidas en el apéndice III son aquellas que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras partes en la CITES para controlar su comercio.⁹³

El lobo gris mexicano se encuentra incluido en el apéndice II de la sección mamíferos carnívoros, donde se encuentran todos los lobos (*Canis lupus*), con excepción de las poblaciones de Bután, India, Nepal y Pakistán, que están

⁹³ *Ídem.*

incluidas en el Apéndice I. Excluidas la forma domesticada (perro) y el dingo, que no están sujetas a las disposiciones de la Convención.

Los requerimientos para el comercio de especies del apéndice II son un permiso de exportación o un certificado de reexportación expedido por la Autoridad Administrativa del Estado de exportación o reexportación, el cual sólo se expide si el espécimen fue legalmente obtenido y si la exportación no será perjudicial para la supervivencia de la especie. Sólo podrá expedirse un certificado de reexportación si el espécimen fue importado según lo dispuesto en la Convención. Tratándose de especímenes vivos de animales o plantas, deben ser acondicionados y transportados de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato y no se requiere un permiso de importación, excepto si así se especifica en la legislación nacional.

No existe registro de comercio a nivel de la subespecie (*Canis lupus baileyi*) en la base de datos de la CITES. No obstante, al 2009 se encontraron 7629 eventos de comercio a nivel de especie (*Canis lupus*), realizados por 84 países. Canadá es el primer país exportador con el 48% de los eventos. Mientras que, en cuanto a países importadores, Estados Unidos es responsable del 24% de los eventos, seguido por Alemania con el 10%. Comercializando pieles y trofeos principalmente. México realizó 20 exportaciones de la especie (*Canis lupus*), todas con destino a Estados Unidos de América, 11 de ellas involucran a 14 ejemplares vivos, 4 eventos con origen en cautiverio y el resto con origen en establecimientos que no cumplen con los requisitos de la CITES para ser considerados como criados en cautiverio; 7 eventos que involucran a especímenes con finalidades científicas, originados en vida libre y cautiverio y finalmente 1 piel y 1 trofeo. A su vez ha participado en 12 eventos de reexportación con destino a EUA, que involucran trofeos y ejemplares vivos criados en cautiverio. Con respecto a las importaciones México ha sido involucrado en 197 eventos. El 63% de ellos involucra ejemplares originarios en

vida libre, este comercio se compone en su mayoría de pieles (40%) y trofeos (35%), del mismo, el 70% proviene de Canadá y el 18% de EUA.⁹⁴

En la base de datos de la CITES no se encontró información sobre el comercio del lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*) en la actualidad, sin embargo, en el periodo de 2015 a 2018 se encuentran 18 importaciones realizadas por México de *Canis lupus*, sin especificar la subespecie, de las cuales 10 fueron a California, 3 a Macedonia y 5 a la Convención. De los cuales 14 fueron trofeos de caza, 3 con finalidad científica y uno para parque zoológico. Y se encuentran dos exportaciones a la Convención, una de 9 ejemplares procedentes de nacimientos en cautiverio para parque zoológico.⁹⁵

3.2.2 Convención sobre la Diversidad Biológica.

Es considerado el instrumento más importante en cuanto a la conservación y desarrollo sustentable de la biodiversidad. El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) es un tratado internacional que busca proteger la diversidad de la vida en la Tierra, que se abrió a la firma en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), en Río de Janeiro, quedó listo para la firma el 5 de junio de 1992 en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro y entró en vigor el 29 de diciembre de 1993.⁹⁶

⁹⁴ Vid. RIVERA TÉLLEZ, E. Ficha técnica de *Canis lupus* subsp. *Baileyi*. Sistema Nacional de Información sobre la Biodiversidad. Proyecto No. DK001, 2009. [En línea] Disponible: <http://enciclovida.mx/especies/38345-Canis-lupus-baileyi> 09 de septiembre de 2018, 11:34 AM.

⁹⁵ Vid. CONVENCION SOBRE COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS. Comparative Tabulation Report. Base de Datos sobre el comercio CITES. 2015-2018. [En línea] Disponible: [https://trade.cites.org/es/cites_trade/download/view_results?filters%5Btime_range_start%5D=2015&filters%5Btime_range_end%5D=2018&filters%5Bexporters_ids%5D%5B%5D=all_exp&filters%5Bimporters_ids%5D%5B%5D=all_imp&filters%5Bsources_ids%5D%5B%5D=all_sou&filters%5Bpurposes_ids%5D%5B%5D=all_pur&filters%5Bterms_ids%5D%5B%5D=all_ter&filters%5Btaxon_concepts_ids%5D%5B%5D=4442&filters%5Breset%5D=&filters%5Bselection_taxon%5D=taxonomic_cascade&web_disabled=&filters\[report_type\]=comptab](https://trade.cites.org/es/cites_trade/download/view_results?filters%5Btime_range_start%5D=2015&filters%5Btime_range_end%5D=2018&filters%5Bexporters_ids%5D%5B%5D=all_exp&filters%5Bimporters_ids%5D%5B%5D=all_imp&filters%5Bsources_ids%5D%5B%5D=all_sou&filters%5Bpurposes_ids%5D%5B%5D=all_pur&filters%5Bterms_ids%5D%5B%5D=all_ter&filters%5Btaxon_concepts_ids%5D%5B%5D=4442&filters%5Breset%5D=&filters%5Bselection_taxon%5D=taxonomic_cascade&web_disabled=&filters[report_type]=comptab) 27 de octubre de 2018, 8:17 PM.

⁹⁶ Vid. NACIONES UNIDAS, Convenio sobre la Diversidad Biológica, Día Internacional de la Diversidad Biológica. [En línea] Disponible: <http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.shtml> 16 de octubre de 2018, 8:35 PM.

La estructura del Convenio cuenta con una Secretaría Ejecutiva que coordina y supervisa el proceso de desarrollo del CDB, un Mecanismo Financiero (Fondo para el Medio Ambiente Mundial), dos protocolos y los siguientes órganos de trabajo: Conferencia de las Partes (COP) que es el máximo órgano de gobierno del Convenio para la toma de decisiones; Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (SBSTTA), cuya función principal es proporcionar asesoría técnica y científica sobre la aplicación del Convenio; y el Órgano Subsidiario de Implementación (SBI), su función principal es proporcionar apoyo a la COP y a sus Protocolos a fin de evaluar la aplicación del Convenio, es de naturaleza política y financiera.⁹⁷ Actualmente cuenta con 196 partes, México forma parte formalmente desde su entrada en vigor el 29 de diciembre de 1993.

En el Convenio sobre la Diversidad Biológica las partes contratantes reconocen la importancia de los recursos biológicos para la evolución y su valor ecológico, genético, social, económico, científico, educativo, cultural, recreativo y estético. También es necesario señalar que reconoce la soberanía de los Estados firmantes para hacer uso de la biodiversidad existente dentro de sus territorios, por lo tanto, también son responsables de su uso sostenible y conservación, pues reconocen su papel para satisfacer las necesidades básicas como el alimento y la salud de la población mundial.

Así pues, con ánimo de cooperación internacional y de atender a las necesidades de la población mundial una vez visto el deterioro y reducción de los recursos biológicos, se firma la Convención con tres objetivos:

“Los objetivos del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la

⁹⁷ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, Estructura del Convenio sobre Diversidad Biológica. Blog, 10 de noviembre de 2016. [En línea] Disponible: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/estructura-del-cdb> 16 de octubre de 2018, 10:20 PM.

*utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada...*⁹⁸

Para efectos de esta investigación es necesario presentar la definición que ofrece el CDB del término “diversidad biológica”:

*“...Por "diversidad biológica" se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas...”*⁹⁹

Esta definición explica que son “organismos vivos de cualquier fuente” así pues, el lobo gris mexicano es parte de la diversidad biológica por lo tanto de forma indirecta este tratado internacional protege a la subespecie de lobo gris.

Las partes contratantes se comprometen a conservar y utilizar de forma sostenible elaborando estrategias, planes o programas nacionales e integrando a los planes programas y políticas sectoriales la conservación y el uso sostenible, como se señaló anteriormente en la regulación mexicana enfocada en la protección del lobo mexicano.

Para brindar la protección cada Estado parte debe identificar los componentes de la diversidad biológica que sean importantes para su conservación y utilización sostenible, teniendo en consideración lo siguiente:

“...1. Ecosistemas y hábitats que: contengan una gran diversidad, un gran número de especies endémicas o en peligro, o vida silvestre; sean

⁹⁸ Convenio sobre la Diversidad Biológica. Artículo 1.
<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

⁹⁹ Convenio sobre la Diversidad Biológica. Artículo 2.
<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

necesarios para las especies migratorias; tengan importancia social, económica, cultural o científica; o sean representativos o singulares o estén vinculados a procesos de evolución u otros procesos biológicos de importancia esencial;

2. Especies y comunidades que: estén amenazadas; sean especies silvestres emparentadas con especies domesticadas o cultivadas; tengan valor medicinal o agrícola o valor económico de otra índole; tengan importancia social, científica o cultural; o sean importantes para investigaciones sobre la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, como las especies características; y

3. Descripción de genomas y genes de importancia social, científica o económica...”¹⁰⁰

El lobo gris mexicano se encuentra en la segunda hipótesis, debido a que se encuentra amenazada, tiene importancia social, cultural y científica, además de ser importante para investigaciones sobre conservación.

Una vez identificados los componentes de la diversidad biológica procede dar seguimiento poniendo especial atención a los que requieran la adopción de medidas urgentes de conservación y a los que ofrezcan el mayor potencial para la utilización sostenible; después se identifican las actividades que tengan efectos perjudiciales en la conservación para darle seguimiento.

Con la finalidad de conservación de la biodiversidad en sus entornos naturales las partes contratantes se comprometen a establecer un sistema de áreas protegidas; elaborar directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas; promover la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales; rehabilitar ecosistemas degradados y promover la recuperación de especies amenazadas, mediante la elaboración de planes y

¹⁰⁰ Convenio sobre Diversidad Biológica. Anexo I

estrategias; impedir, controlar o erradicar la introducción de las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies; respetar y preservar los conocimientos y las prácticas de las comunidades indígenas y locales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica; establecer o mantener la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas; cooperar en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación.

En cuanto a la conservación de los recursos biológicos fuera de sus hábitats los Estados contratantes se obligan a adoptar medidas para la conservación de componentes de la diversidad biológica, preferiblemente en el país de origen de esos componentes; establecer y mantendrá instalaciones apropiadas para la conservación e investigación, de preferencia en el país de origen de los recursos; adoptar medidas destinadas a la recuperación y rehabilitación de las especies amenazadas y a la reintroducción de éstas en sus hábitats naturales en condiciones apropiadas; reglamentar y gestionar la recolección de recursos biológicos de los hábitats naturales.¹⁰¹

Como podemos observar las partes firmantes se han comprometido a cooperar dentro y fuera de su territorio para conservar ecosistemas, especies y genes, adoptando medidas de resguardo, recolección, gestión, reglamentación, entre otras, dentro de sus gobiernos. Además de encontrarnos en el Convenio con principios como cooperación, prevención y precaución, también nos encontramos con el de responsabilidades comunes pero diferenciadas, en el cual se le da mayor responsabilidad para resarcir los daños realizados al ambiente a los Estados mayormente industrializados y con mayor poder adquisitivo, entendiendo que deben cooperar económicamente con los países en vías de desarrollo, que se encuentran vulnerables al dedicarse generalmente a la explotación de recursos naturales.

¹⁰¹ Convenio sobre la Diversidad Biológica, artículo 8

Resalta del CDB el artículo 27 que refiere a la solución de controversias que se pueda dar entre las partes, con respecto a la interpretación o aplicación del convenio, dando como primera solución que las partes resuelvan mediante una negociación, en caso de no llegar a ésta pueden solicitar conjuntamente los buenos oficios o la mediación de una tercera parte. Si después de eso no se ha resuelto la controversia, se tendrá que someter a uno o los dos medios de solución de controversia con carácter obligatorio siguientes:

1. Arbitraje de conformidad con el anexo II, parte 1 del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Este procedimiento inicia con la parte demandante notificando a la Secretaría que se someterán a arbitraje, en las controversias entre dos partes el tribunal arbitral estará compuesto por tres miembros, cada parte nombrará un miembro y de común acuerdo se nombrará un tercer arbitro que será presidente del tribunal, el tribunal adoptará su decisión conforme a lo dispuesto por el Convenio o por el protocolo del que se trate y del derecho internacional, por mayoría; el tribunal adoptará su propio procedimiento; la decisión definitiva se adoptará dentro de los cinco meses a partir de su constitución plena, con excepción de que considere necesario prorrogarla por un periodo no superior a cinco meses más; la decisión definitiva se limitará al objeto de la controversia, no podrá ser impugnada, a menos que las partes hayan convenido de antemano un procedimiento de apelación.

2. Presentación de la controversia a la Corte Internacional de Justicia.

Pero si las partes en controversia no aceptaron el mismo procedimiento o ninguno, la controversia se someterá a conciliación de acuerdo al anexo II, parte 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Creándose una comisión de conciliación a solicitud de una de las partes en controversia, integrada por cinco miembros, dos de ellos nombrados por cada parte interesada y un presidente elegido conjuntamente; la comisión tomará sus decisiones por mayoría,

determinando su propio procedimiento. La comisión adoptará una propuesta de resolución de la controversia que las partes examinarán de buena fe.

Estados Unidos de América no forma parte de este Convenio, pues al ser uno de los objetivos la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de recursos genéticos, se exige la cooperación para facilitar a otras partes contratantes el acceso a los recursos genéticos y transferencia de tecnologías a los países en desarrollo, ante el riesgo de perder protección a sus patentes y derechos de propiedad intelectual, prefirió no ratificar el tratado.

El Convenio sobre Diversidad Biológica no es un simple tratado conservacionista responde a

“... la necesidad de moderar la conservación de la diversidad biológica con la equidad económica, lo que lo distingue de los demás tratados ambientales...”¹⁰²

Una vez, afirmando que este Convenio protege de forma indirecta al lobo mexicano en nuestro país, es adecuado señalar que la situación en la que se encuentra la subespecie debe ser abordada en cooperación con Estados Unidos, debido a la distribución histórica de éste, sin embargo, al no ser parte Estados Unidos del CDB, no se le puede exigir por los medios descritos de resolución de controversias que brinde la protección adecuada al mamífero en cuestión.

3.2.3. Plan de recuperación del lobo mexicano.

Para revertir el impacto negativo provocado por los planes de erradicación del lobo gris mexicano se adopta el Plan de recuperación del lobo mexicano (Mexican Wolf recovery plan del U.S. Fish & Wildlife Service), el 15 de septiembre de 1982 por el Director del Servicio de Pesca y Vida silvestre de Estados Unidos y el Director General de la Fauna Silvestre de México, cuyo objetivo ha sido

¹⁰² Vid. JUSTE RUIZ, José. *op. cit.* p. 411

reproducir y alcanzar una población cautiva, genéticamente saludable y numerosa capaz de sostener una reintroducción y mantener una población silvestre de lobos mexicanos en el rango de distribución histórica.¹⁰³

Se cuenta con una revisión al Plan de recuperación, aprobada por el Director regional del Servicio de Pesca y Vida silvestre de Estados Unidos, el 28 de noviembre de 2017.

El Plan de recuperación de 1982 cuenta con una introducción donde se narra la historia del lobo gris mexicano, su distribución histórica, el declive poblacional de la subespecie, el estatus en que se encontraba a la fecha de su aprobación, la protección legal a la que se encontraba, su reproducción y estructura social; el plan se basa en un programa de reproducción en cautiverio que dio comienzo con la captura de lobos silvestres para posteriormente dar paso a la reproducción en encierros y zoológicos, manteniendo la pureza genética de la especie y evitando la endogamia; siendo el siguiente paso la reintroducción a la vida silvestre de parejas y familias completas. Teniendo en cuenta las condiciones de los alojamientos, el agua, dieta, la sanidad, rutina diaria, cuidados médicos y vacunas que se señalan en los apéndices de dicho plan.¹⁰⁴

En cuanto a la revisión del Plan en 2017 comienza con una importante especificación sobre que los planes de recuperación son documentos de orientación, no documentos regulatorios. Por lo tanto, no compromete a ninguna entidad a implementar las estrategias o acciones recomendadas contenidas dentro de él.

Con la revisión del Plan original, se busca evaluar las estrategias y metas programadas en un principio, así lograr la recuperación de la especie y sacarla de la lista de especies en peligro, esperando que:

¹⁰⁴ Vid. U.S. Fish & Wildlife Service, Mexican Wolf Recovery Plan, 1982.
https://www.fws.gov/southwest/es/mexicanwolf/pdf/Mexican_Wolf_RP_1982.pdf

“...las poblaciones del lobo mexicano sean estables o aumenten en abundancia, estén bien distribuidas geográficamente dentro de su rango, y tengan diversidad genética. Los componentes principales de la estrategia de recuperación incluyen la expansión de la distribución geográfica del lobo mexicano, aumentando la abundancia de la población, mejorando la diversidad genética en el medio salvaje, monitoreando las poblaciones salvajes e implementando la gestión adaptativa, y colaborando con los socios para abordar las preocupaciones sociales y económicas relacionadas con la recuperación del lobo mexicano...”¹⁰⁵

Es así que las acciones con la finalidad de recuperar al lobo mexicano incluyen: la gestión y monitoreo de los lobos en estado silvestre, medidas para evitar conflictos, realización de liberaciones y translocaciones de los lobos mexicanos, actividades de aplicación de la ley, la investigación y compensación de incidentes de depredación de ganado, actividades de divulgación, educación e investigación. Estas medidas resultan integrales porque no se enfocan solamente en el programa de reproducción y reintroducción de la subespecie, sino también en garantizar su desarrollo en vida libre a través del monitoreo y evitando conflictos que lo llevaron a la situación en que se encuentra. Se proyecta la recuperación del lobo dentro de 25 a 35 años, con un gasto calculado de 178,439,000 dólares.

Como se señaló con anterioridad, que esta revisión al Plan de 1982 ha generado polémica al fijar el cambio de categoría del lobo mexicano al llegar a 320 ejemplares durante cuatro años consecutivos en Estados Unidos y 170 durante cuatro años consecutivos en México, y con esto retirar la protección a la subespecie, prescindiendo la opinión de expertos que mencionan se requiere al menos 750 individuos, para mantener la especie. Y para la exclusión de la lista se requiere la misma cantidad de individuos, pero por ocho años consecutivos.

¹⁰⁵ U.S. Fish & Wildlife Service, *Mexican Wolf Recovery Plan. First Revision*, 2017. <https://www.fws.gov/southwest/es/mexicanwolf/pdf/2017MexicanWolfRecoveryPlanRevision1Final.pdf>

Además, las liberaciones realizadas en Estados Unidos de América se realizan en un encierro denominado Zona de población experimental del lobo mexicano (MWEPA), lo que constituye otro problema importante que es la relación cercana entre la población de los encierros que genera una pérdida de diversidad genética con impactos negativos para el crecimiento de la población, lo que pretenden resolver liberando en la MWEPA lobos que habían estado en cautiverio, en lugar de permitir la migración natural de los mamíferos. Señalando los lugares para la liberación de la siguiente forma:

“...En los Estados Unidos, implementaremos la estrategia de recuperación para el lobo mexicano en el área designada como Área de población experimental del lobo mexicano. En México, las agencias federales están enfocando los esfuerzos de recuperación del lobo mexicano en el norte de la Sierra Madre Occidental, en Sonora, Durango y Chihuahua...”¹⁰⁶

Las amenazas a las que se encuentra el lobo gris mexicano se enlistan en este plan siendo: la caza ilegal, problemas genéticos (endogamia, y pérdida de potencial adaptativo) y el disminuido tamaño de la población. Y los factores que pueden influir en la recuperación son la disponibilidad y/o adecuación del ecosistema; mortalidad excesiva causada por el hombre; variación demográfica producida por la disminución de una población debido a la destrucción o fragmentación del hábitat; y, la pérdida continua o acelerada de diversidad genética en las poblaciones.

Se hará un monitoreo anual para rastrear el rendimiento de la población de lobo mexicano, otra medida de protección antes de la exclusión de la lista será asegurar que existan regulaciones adecuadas en agencias estatales y tribales para que los niveles de mortandad provocadas por el hombre permitan retener un número adecuado de individuos para la subsistencia de la subespecie.

¹⁰⁶ *Ídem.*

Sobra decir que la revisión del Plan de Recuperación del Lobo mexicano de 2017, sustituye al Plan de Recuperación de 1982.

3.2.4. Ley de Especies en Peligro de Estados Unidos de América.

La Ley de Especies en Peligro de Extinción (Endangered Species Act (ESA)) fue aprobada en 1973, para brindar un medio por el cual los ecosistemas puedan ser conservados y proporcionar un programa para la preservación de especies en peligro de extinción y especies amenazadas, que habitan en dichos ecosistemas y tomar las medidas que sean apropiadas para lograr los propósitos de los tratados y convenciones en materia ambiental.

Esta ley estipula que el Secretario, determina si alguna especie es una especie en peligro de extinción o una especie amenazada ya sea por la destrucción, modificación o reducción actual o amenazada de su hábitat; la utilización excesiva para fines comerciales, recreativos, científicos o educativos fines; enfermedad o depredación; la inadecuación de los mecanismos reguladores existentes; u otros factores naturales o provocados por el hombre que afectan su existencia continua¹⁰⁷. En el caso del lobo gris mexicano su hábitat fue modificado, la regulación para su salvaguardo fue inexistente y la caza a la que se vio sometido es un factor provocado por el hombre.

Para lograr la conservación de especies en peligro de extinción, esta ley prevé la cooperación de Estados Unidos con diversos Estados, la realización de planes y programas para determinada especie, como en el caso del Plan de recuperación del lobo mexicano, brindar asistencia financiera y fomentar programas extranjeros.

¹⁰⁷ U.S. Fish and Wildlife Service, Endangered Species Act of 1973, <https://www.fws.gov/endangered/esa-library/pdf/ESAall.pdf>

Una vez determinadas las especies en peligro de extinción en Estados Unidos se publica un listado en el Registro Federal, el lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*) se encuentra en la lista en la categoría el peligro de extinción (E).¹⁰⁸

La ESA prohíbe a cualquier persona sujeta a la jurisdicción de los Estados Unidos dañar, matar, importar cualquiera de estas especies, exportarlas desde los Estados Unidos; tomar cualquiera de estas especies dentro de los Estados Unidos o el mar territorial Estados Unidos; poseer, vender, entregar, transportar cualquiera de tales especies por cualquier medio, comercio interestatal o extranjero; o violar cualquier regulación relacionada con dichas especies o con cualquier especie amenazada.

Esta ley es considerada internacional como una de las más efectivas, y se ha visto comprometida por la propuesta de reforma presentada en julio de 2018, poniendo diversas especies en riesgo, como el lobo gris mexicano. Los cambios propuestos a la ESA eliminan la prohibición automática en cuanto a dañar o matar, importar o exportar especies amenazadas que sean incluidas en la lista a futuro. También paralizan la capacidad de designar el hábitat crítico necesario para la recuperación de las especies incluidas en la lista.

¹⁰⁸ U.S. Fish & Wildlife Service, Endangered Species, ECOS Environmental Conservation Online System, 16 de enero de 2018.
<https://ecos.fws.gov/ecp0/pub/SpeciesReport.do?groups=A&listingType=L&mapstatus=1>

CAPÍTULO 4. LA CONSERVACIÓN DEL LOBO MEXICANO PARA GARANTIZAR LOS DERECHOS HUMANOS.

Los depredadores en el medio ambiente son de vital importancia, como se ha reiterado en los capítulos anteriores, forman parte del delicado equilibrio ecológico por lo que se requiere su conservación y la de su hábitat.

Debido a la responsabilidad que le concierne al Estado mexicano y a Estados Unidos de América por la persecución a la que se vio sometido al lobo gris mexicano, llevándolo casi a la extinción, se han creado planes y programas para su recuperación, además de protegerlo mediante normas nacionales e internacionales para evitar su extinción.

El riesgo a la extinción sigue latente, pues estos planes y programas no han sido del todo eficientes, es así que con el fin de garantizar su protección y la de otras especies en peligro que se ven afectadas por las mismas causas que el lobo surge este capítulo.

Comenzando con una breve noción sobre el iusnaturalismo enfocando en explicar qué es y de qué manera se relaciona con los derechos humanos y el Derecho en general.

Llegando al concepto de derechos humanos, su evolución a través de la clasificación por generaciones de estos para llegar al punto en el que se vincula el derecho ambiental con los derechos humanos y establecer la hipótesis de la investigación: que es exigir mediante los derechos humanos la conservación del lobo mexicano, procedente del derecho a un medio ambiente sano.

Posteriormente se encuentran los instrumentos internacionales en materia de derechos humanos que reconocen el medio ambiente fundamental y lo reconocen de forma directa o indirecta, mencionando la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, el Protocolo de San Salvador y el Protocolo de San Salvador.

Pero como se señaló con anterioridad, otro de los problemas que pone en riesgo la conservación del lobo mexicano es la construcción del muro fronterizo entre Estados Unidos de América y México por lo que se retomará el tema para sugerir una mejor aplicación del plan de recuperación a través de la exigencia internacional y nacional.

4.1 El iusnaturalismo.

El iusnaturalismo es una teoría del Derecho que sostiene que el origen de los derechos no reside de la ley positiva, entendiendo por positiva aquella que requiere pertenecer a un ordenamiento jurídico escrito, sino que nace de la naturaleza del ser humano.

Es decir, es aquel derecho que se le da a los seres humanos por naturaleza, sólo por el hecho de ser humanos. Tiene su validez en un derecho natural, que existe de manera independiente al derecho formulado por un legislador.

Sófocles manifiesta en la tragedia griega de nombre “Antígona” que el derecho natural es una ley no escrita, de Dios y de los cielos, superior a las de los hombres. Manifestándolo de la siguiente forma:

“Es que Zeus no ha hecho esas leyes ni la justicia que tiene su trono en medio de los dioses inmortales. Yo no creía que tus edictos valiesen más que las leyes no escritas e inmutables de los dioses puesto que tú eres tan sólo un simple mortal. Inmutable son no de hoy y de ayer. Y eternamente poderosas que nadie sabe cuándo nacieron. No quiero, por miedo a las órdenes de un solo hombre, merecer el castigo divino. Yo sabía que un día debería morir ¿Cómo ignorarlo? aún sin tu voluntad. Y si muero prematuramente -oh- será para mí una gran fortuna. Para los que como yo viven entre miserias innumerables...la muerte es un bien...”¹⁰⁹

¹⁰⁹ Vid. SÓFOCLES, *Antígona*, Editores Pehuén, 2001. <https://assets.una.edu.ar/files/file/artes-dramaticas/2016/2016-ad-una-cino-antigona-sofocles.pdf>, p. 12.

El derecho natural es irrenunciable y obligatorio. El derecho positivo no puede existir sin el derecho natural, pues es esencial y absoluto debido a la propia naturaleza del hombre.

“...Hay varios tipos de iusnaturalismo. Tienen en común basar el derecho positivo en la naturaleza humana y las inclinaciones, demandas o necesidades que de ella dimanar. De esta manera, el iusnaturalismo sostiene que el derecho natural es independiente del positivo, anterior a él y su fundamento. Pero los iusnaturalismos se distinguen en el tipo de derecho que promueven y el tipo de naturalidad que le adjudican. En cuanto al tipo de derecho, en primer lugar, son diferentes el iusnaturalismo antiguo y el moderno. El primero sostiene una noción de derecho objetivo (de las cosas y relaciones justas) y el segundo una de derecho subjetivo (el de los individuos o personas)...”¹¹⁰

Diversos estudiosos del Derecho sostienen que derivado del iusnaturalismo moderno nace lo que hoy conocemos como Derechos Humanos, pues sosteniendo la teoría de que:

“... el Derecho natural opera como un criterio para analizar el Derecho positivo. De esta forma, el Derecho positivo que vulnere los contenidos del Derecho natural es injusto y además, y precisamente por eso, no debe considerarse válido, es decir no puede ser calificado realmente como “Derecho”...”¹¹¹

De este modo entendemos que el derecho positivo debe proteger al derecho natural porque responde a las necesidades humanas básicas, fundándose en la naturaleza del hombre. De esta obligación de resguardo al Derecho Natural surgen los Derechos Humanos, legitimados por el iusnaturalismo.

¹¹⁰ BEUCHOT, Mauricio, Derechos Humanos iuspositivismo y iusnaturalismo; Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1995, p. 9.

¹¹¹ DORADO PORRAS, Javier, Iusnaturalismo y positivismo jurídico: una revisión de los argumentos en defensa del iuspositivismo; Dykinson, España, 2004, p. 57.

Al ser los Derechos Humanos “*el nuevo nombre del derecho natural*”¹¹², no puede restringirse a un Estado y se da la protección a nivel internacional al ser un derechos universales y reconocidos por la comunidad internacional.

4.2 Derechos Humanos.

Como se mencionó anteriormente los derechos humanos son una serie de principios básicos mínimos que tienen aceptación universal y están consagrados jurídicamente, tienen como base el iusnaturalismo y por lo tanto no deben ser restringidos por las legislaciones.

*“... los derechos humanos son aquellos derechos o prerrogativas que tenemos los seres humanos (por el simple hecho de serlo) y que el Estado tiene la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar...”*¹¹³

Estos derechos son generales debido a que se brindan a todos los humanos sin distinción; son universales porque no los limitan las fronteras políticas; imprescindibles al no perderse con el tiempo; intransferibles por su naturaleza, no pueden ser cedidos, contratados o convenidos para su pérdida o menoscabo; y son internacionales, reflejándose en la firma de tratados, convenios, protocolos o pactos cuya finalidad es la protección de los derechos humanos.¹¹⁴

El primer instrumento internacional que consagra los derechos humanos es la Declaración Universal de los Derechos Humanos, elaborada por la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, aprobada el 10 de diciembre de 1948, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en París. Contó con 48 votos a favor, ningún voto en contra y 8 abstenciones (URSS, Bielorrusia, Ucrania, Checoslovaquia, Polonia, Yugoslavia, Sudáfrica y Arabia Saudí). Los

¹¹² L. VIGO, Rodolfo, El iusnaturalismo actual; Biblioteca Ética, Filosofía del Derecho y Política, Distribuciones Fontamara, México, 2003, p 171.

¹¹³ ANAYA MUÑOZ, Alejandro, Los derechos humanos en y desde las relaciones internacionales; Colección docencia, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, 2014, p. 15.

¹¹⁴ Vid. QUINTANA ROLDÁN, Carlos F., Derechos humanos; segunda edición, Porrúa, México, 2001, p. 22 y 23.

países socialistas se abstuvieron por su desacuerdo con algunas partes de la Declaración, Arabia Saudí por mostrar ciertas reservas derivadas de sus tradiciones religiosas y familiares, y Sudáfrica por su radical desacuerdo con la inclusión de los derechos económicos, sociales y culturales. Se enlistan los Derechos Humanos básicos que deben ser respetados por las naciones entre los que se encuentran: la libertad, a la vida, seguridad, dignidad, derechos civiles y políticos, entre otros.

De los diferentes Derechos Humanos surgen clasificaciones, la más conocida es aquella que distingue los derechos civiles y políticos, los derechos sociales, económicos y culturales y los derechos de la solidaridad. Siendo los derechos civiles y políticos aquellos que protegen la libertad del individuo de su vulneración por parte de los gobiernos, organizaciones sociales e individuos privados y que aseguran la capacidad de cada individuo de participar en la vida política de la sociedad y el Estado libre de toda discriminación o represión. En cuanto a los derechos sociales, económicos y culturales son los relativos a las condiciones sociales y económicas básicas necesarias para una vida en dignidad y libertad, y hablan de cuestiones tan básicas como el trabajo, la salud, la educación, la cultura, de tal manera que se garantice el desarrollo de los seres humanos. Y los derechos de la solidaridad son aquellos que se dan por las relaciones sociales del hombre, incluyendo el derecho a la paz, el derecho al desarrollo, el derecho a un medio ambiente adecuado, el derecho a la asistencia humanitaria, el derecho a la conservación del patrimonio común de la humanidad, entre otros.

Otra clasificación los agrupa en "generaciones", atendiendo a sus fechas de manifestación, aun cuando hoy día se ha recomendado eliminar las referencias a esta clasificación por, entre otras razones, dar una idea de jerarquía que no se corresponde ni siquiera con las propias características de los derechos humanos.¹¹⁵ Teniendo los de primera generación que provienen de las relaciones jurídicas en general, como los de crédito, personales y derechos reales

¹¹⁵ Vid. PINOCHET OLAVE, José Ignacio, *et. al.*, Memorias del segundo encuentro Internacional de Derecho Ambiental; Instituto Nacional de Ecología, México, 2004, p. 103.

tradicionales; los de segunda generación, dados en un sentido político e ideológico, entendiendo al ser humano como individuo digno de respeto y de bienestar social; los de tercera generación que son derechos sociales en un contexto de colectividad o de humanidad en conjunto, en cuanto a su supervivencia, sanidad y disfrute de la vida sobre la tierra, como el derecho a la paz, a la conservación biológica, de refugiados, de minorías étnicas, etc.¹¹⁶ y ya se habla de cuarta generación referidos a la bioética.

Para fines de esta investigación resultan trascendental los Derechos Humanos para la protección al medio ambiente, por lo que se señalarán los instrumentos internacionales en materia de protección y promoción de los derechos humanos al medio ambiente.

4.2.1 Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, de 1966, ya estableció el derecho humano a la salud física y mental como asimismo la obligación de los Estados de mejorar el medio ambiente,¹¹⁷ de la siguiente forma:

“...ARTÍCULO 12

1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental.

2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para:

¹¹⁶ Vid. QUINTANA ROLDÁN, Carlos F., *op. cit.* p. 17

¹¹⁷ Vid. PINOCHET OLAVE, José Ignacio, *et. al.*, *op. cit.* p. 526

b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente...”¹¹⁸

Como podemos observar este Pacto reconoce el valor del medio ambiente para garantizar el disfrute de una buena salud física y mental, considerando como Derecho Humano el de la salud, y la exigencia a las Partes de mejorar el ambiente solamente una vía para garantizar la salud física y mental de los humanos.

México se adhirió a este Pacto el 23 de marzo de 1981 y se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 1981; por su parte Estados Unidos de América firmó el pacto el 5 de octubre de 1977, pero no lo ratificó.¹¹⁹

4.2.2 Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo, en 1972 fue el primer evento donde se le da importancia al medio ambiente como Derecho Humano, adoptando la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, el 16 de junio de 1972, siendo la primera legislación internacional blanda en la materia. Participaron 113 países, entre los que se encuentran México y Estados Unidos.

Surge como respuesta a la problemática de la degradación ambiental, viendo los trastornos provocados en el equilibrio ecológico, contaminación de agua, aire, tierra y seres vivos, agotamiento de recursos naturales, traduciéndose en afectaciones a la salud física, mental y social del hombre.

La Declaración de Estocolmo reconoce que el hombre es obra y artífice del medio ambiente, al darle sustento y brindando la oportunidad de desarrollarse

¹¹⁸ Artículo 12 Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales.
https://www.colmex.mx/assets/pdfs/3-PIDESC_50.pdf?1493133895

¹¹⁹ UNITED NATIONS TREATY COLLECTION. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. Human Rights. [En línea] Disponible:
https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IV3&chapter=4&lang=en 03 de noviembre de 2018, 11:34 PM.

íntegramente. Además, afirma que la protección del medio ambiente humano es una cuestión que afecta el bienestar y el desarrollo económico del mundo.

Menciona que los actos realizados por los Estados deben prever las consecuencias pues se pueden causar daños irreparables al medio ambiente del que dependemos.

Se enlistan 26 Principios en los que se señalan derechos fundamentales y se desenvuelve la relación entre el medio ambiente humano y los Derechos Humanos. En cuanto a la presente investigación, esta Declaración alude a la protección internacional de fauna, señalando:

“... El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras...”¹²⁰

Con esto brinda protección directa al medio ambiente, a diferencia del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas el cual sólo ve la protección al ambiente como un recurso para llegar a la salud, en cambio, aquí se señala como un Derecho Humano independiente y por eso establece la obligación a protegerlo y mejorarlo para las generaciones venideras.

“...Los recursos naturales de la tierra incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga. ...”¹²¹

¹²⁰ Principio 1. Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

¹²¹ Principio 2. Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

En este principio, de forma muy clara se menciona la obligación de preservar la biodiversidad mediante el derecho y planes de conservación, sobre todo cuando son muestras representativas de los ecosistemas naturales, tal es el caso del lobo gris mexicano, mamífero representativo del bosque templado en el norte de México y sur de Estados Unidos de América. Para posteriormente enfocarse más en la flora y fauna silvestres, así:

“...PRINCIPIO 4. El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y la fauna silvestres y su hábitat, que se encuentran actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos. En consecuencia, al planificar el desarrollo económico debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y la fauna silvestres...”

De nuevo señala la obligación del hombre por preservar, pero en esta ocasión a la flora y fauna silvestres y su hábitat cuando están en peligro. Por lo cual este cuarto principio resulta fundamental para esta investigación al encontrarse el lobo gris mexicano en peligro de extinción.

No solo se establecen principios de protección sino también se enfocan en el desarrollo económico y social, el uso de la ciencia y la tecnología para solución de problemáticas ambientales y la educación en materia ambiental, para provocar en los individuos, empresas y comunidad sentido de responsabilidad para la protección y el mejoramiento del medio ambiente.

Reconoce la soberanía de los Estados de explotar sus propios recursos, aplicando su propia política ambiental, pero obligándose a que las actividades se lleven dentro de su jurisdicción y no perjudiquen el medio ambiente de otros Estados. También la cooperación entre Estados por medio de acuerdos multilaterales o bilaterales en un plano de igualdad para evitar el daño al ambiente.

4.2.3 Protocolo de San Salvador.

Posteriormente surge el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, convención de San José de Costa Rica de 1969, el protocolo se suscribió en San Salvador, El Salvador, el 17 de noviembre de 1988. El artículo 11 es claro al consagrar el derecho al ambiente de la siguiente forma:

“...Artículo 11 Derecho a un medio ambiente sano

- 1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos.*
- 2. Los Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente...”¹²²*

Aquí no hay lugar a dudas respecto a la posibilidad de los nacionales de los países firmantes de reclamar el derecho a disfrutar de un ambiente sano y al mismo tiempo, como lo exigen los derechos de la solidaridad, al deber que tienen de contribuir para que su ejercicio no sea vulnerado.¹²³

México firmó el Protocolo el 17 de noviembre de 1988 y fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de septiembre de 1998.¹²⁴ Reconociendo estos derechos inherentes a todos los humanos, no sólo a los nacionales y comprometiéndose a adoptar las medidas necesarias tanto de orden interno como mediante la cooperación entre los Estados para cumplir con el protocolo.

Con la finalidad de proteger el derecho al medio ambiente sano y los demás derechos instaurados en el protocolo los Estados se comprometen a elaborar informes periódicos respecto de las medidas progresivas que hayan adoptado.

¹²² Protocolo de San Salvador.

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Tratlnt/Derechos%20Humanos/PI2.pdf>

¹²³ Vid. PINOCHET OLAVE, José Ignacio, *et. al.*, *op.cit.* p.107

¹²⁴ Vid. QUINTANA ROLDÁN, Carlos F., *op. cit.* p. 264

Los Estados parte se someterán a las observaciones y recomendaciones de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos¹²⁵ sobre los derechos establecidos en el protocolo.

4.3 Vinculación de los Derechos Humanos con los planes de conservación del lobo.

Los Derechos Humanos y los avances científicos y tecnológicos de los que gozamos hoy en día han surgido como respuesta a las necesidades humanas y, en consecuencia, para facilitar que el hombre pudiera alcanzar una vida más digna. No obstante, esos mismos avances han originado los desequilibrios ambientales que ponen en peligro nuestra supervivencia, al causar una explotación de los recursos naturales y una producción de desechos que desbordan las capacidades los ecosistemas para renovarlos y degradarlos, respectivamente. Así, vemos esta paradoja que entrelaza desde el inicio, los Derechos Humanos y el ambiente. Pero esas relaciones van mucho más allá, al punto encontraste la humanidad batallando hoy en día por lograr que le sea reconocido como derecho fundamental el gozar de un ambiente sano, o equilibrado.¹²⁶

A pesar del aspecto humano consagrado en su concepto central, los Derechos Humanos no pueden asociarse completamente con el antropocentrismo, ya que su alcance va más allá de las meras normas inmediatas sobre las responsabilidades de las empresas transnacionales y otras empresas comerciales con respecto a los Derechos Humanos. Existe un gran potencial para defender los derechos de la naturaleza a través del discurso de los Derechos

¹²⁵ La CIDH es un órgano principal y autónomo de la Organización de los Estados Americanos (OEA) encargado de la promoción y protección de los derechos humanos en el continente americano.

¹²⁶ Vid. PINOCHET OLAVE, José Ignacio, *et. al., op. cit.*, p. 103.

Humanos debido a las complementariedades entre los seres humanos y el medio ambiente.¹²⁷

Hemos visto con el paso del tiempo, los cambios producidos en la Tierra por la degradación ambiental, produciendo el llamado cambio climático que tiene un impacto directo e indirecto a la vida humana, afectando derechos humanos tan importantes como el de la vida, pues dependemos de forma total del ambiente, por lo tanto, con las afectaciones en el clima se ha deteriorado la salud humana. Es así que:

“...El cambio climático también tiene un impacto en los derechos a la salud, la cultura, la autodeterminación y los derechos de los pueblos indígenas. Se ha reconocido que el disfrute de los derechos culturales y la supervivencia de las comunidades indígenas dependen del ambiente físico...”¹²⁸

El cambio climático ha sido producto de diversos componentes como la contaminación de mares y aire, la degradación de hábitats y por ende la extinción de flora y fauna. En México los factores principales que influyen en la pérdida de la biodiversidad incluyen causas fundamentales, tales como el rápido crecimiento de la población humana y factores asociados como la pobreza, la falta de educación y políticas gubernamentales.¹²⁹ El caso concreto del lobo gris mexicano fue producto de programas gubernamentales orientados a la eliminación de depredadores que se alimentaban de animales domésticos, la presión social de los ganaderos, y por ende falta de educación sobre la importancia de la subespecie.

¹²⁷ Vid. HAJJAR, Leib, Human Rights and the Environment. Philosophical, Theoretical and Legal Perspectives; Martinus Nijhoff publishers, Estados Unidos de América, 2011, p. 66 y 67.

¹²⁸ MAES, Frank, Biodiversity and Climate Change; The UINC Academy of Environmental Law Series, Edward Elgar, Estados Unidos de América, 2013, p. 228.

¹²⁹ Vid. VALDEZ, Raúl, *et. al., op. cit.* p. 27.

“...Los depredadores cumplen una función importante en el ecosistema, es necesario crear conciencia de este hecho entre los propietarios y administradores de operaciones cinegéticas, se debe evitar el control indiscriminado o exterminio de las presas y de estos depredadores argumentando la depredación de animales domésticos...”¹³⁰

Los Derechos Humanos constituyen atributos de la persona humana frente al Estado, al cual puede exigirle que provea lo necesario para su satisfacción. Así, el derecho al medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado pertenece a los Derechos Humanos de la solidaridad o de tercera generación. Y aun cuando no disponen todavía de una consagración internacional, ya existen dos reconocimientos regionales, el del Protocolo de San Salvador, para los países americanos, y la Carta Africana, para los países de ese continente; así mismo, numerosos países en sus constituciones así lo han consagrado a partir de la Reunión Mundial sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en 1972, y la adopción de la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano. Como todos los Derechos Humanos, el derecho al medio ambiente sano interactúa con los otros y no es posible garantizar alguno prescindiendo de este derecho. Vemos como se encuentra estrechamente ligado al derecho a la vida e integridad personal, a la salud física y mental, al derecho a la libertad e igualdad, a la educación, a la propiedad, pero igualmente a otros derechos emergentes, como el derecho a la información y a la participación.¹³¹

Atendiendo a estos principios y el surgimiento del Derecho Humano al medio ambiente sano y el adecuado desarrollo; la biodiversidad juega un papel fundamental para garantizar diversos Derechos Humanos, como anteriormente se explica. El lobo gris mexicano realiza acciones transcendentales para mantener el equilibrio ecológico al norte de nuestro Estado, pues mantiene una adecuada población de herbívoros, animales denominados plaga, con sus eses favorece la reforestación de los bosques. Esto implica para los seres humanos

¹³⁰ *Íbidem* p.520.

¹³¹ Vid. PINOCHET OLAVE, José Ignacio, *et. al., op. cit.*, p. 126.

regulación de clima, conservación de especies silvestres con fines culturales y educativos, preservación de hábitat, purificación de aire por la reforestación y modificación de los ciclos hidrológicos.

Por lo tanto, al exigir la conservación del lobo gris mexicano como un Derecho Humano, podría tomarse con más seriedad los planes de recuperación y protección, ya que como he señalado en la presente investigación, pese al trabajo ya realizado durante años aún existen políticas que entorpecen la liberación de poblaciones sustentables de lobos y que garanticen su supervivencia en vida silvestre.

En el primer capítulo de la presente investigación, se describieron características propias del derecho ambiental, entre las que se señaló el predominio de *soft law* y la sectorialidad, que a grandes rasgos se refieren a que no lo conforman leyes coercitivas y que, al enfocarse a distintas áreas, por la misma naturaleza del medio ambiente, no existe unificación de normatividad en la materia, esto da lugar a que no exista un régimen internacional para hacer valer los derechos del ambiente, entendiendo por régimen internacional

“...como un tipo de institución internacional conformado por un conjunto de principios, normas, reglas y procedimientos de toma de decisiones adoptados y establecidos por los Estados para regular sus interacciones alrededor de un área temática específica de la esfera internacional...”¹³²

En cambio, los Derechos Humanos cuentan con distintos regímenes internacionales establecidos formalmente mediante el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y los distintos instrumentos internacionales en la materia. Para el caso particular del derecho a un medio ambiente sano contenido en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, inscrito por la ONU, pertenece a un régimen universal cuyo órgano principal para la toma de decisiones e implementación es el Consejo de Derechos Humanos¹³³; y en

¹³² ANAYA MUÑOZ, Alejandro, *op. cit.* p. 64.

cuanto a el Protocolo de “San Salvador” , inscrito por la Organización de Estados Americanos y por ende tratándose de un régimen interamericano, su órgano principal es la Comisión Interamericana de Derechos Humanos y la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹³⁴. Por lo que al ser el derecho a un medio ambiente sano un Derecho Humano consagrado en estos tres instrumentos, corresponde el cuidado y la protección a la biodiversidad a los órganos en materia de Derechos Humanos antes citados, además de ser tomado en cuenta por la comunidad internacional con mayor valor.

4.4 Aplicación del Plan de recuperación USA-MEX.

El Plan de recuperación del lobo mexicano y su reciente revisión no contempla el muro fronterizo con la migración natural del mamífero, lo que llevo a los Estados a hacer el Plan en cooperación.

Desde la Convención de Nogales México y Estados Unidos de América se unieron para resolver la problemática que resultaba en ese entonces el lobo mexicano, era necesario tomar medidas conjuntas ya que, aunque el mamífero era erradicado por los estadounidenses, llegaban nuevos individuos de lobo debido al desplazamiento natural de éste, entre el norte de México y el sur de Estados Unidos. De ahí que la solución obvia al problema era trabajar en conjunto con nuestro Estado para exterminarlo en ambos territorios. Lo mismo sucede ahora que se planea evitar la extinción de la subespecie.

Anteriormente, se señaló que el gobierno de Estados Unidos ha realizado acciones desde hace algunos años con la finalidad de evitar la entrada ilegal a su territorio. Estas construcciones han generado destrucción de la vegetación,

¹³³ El Consejo de Derechos Humanos es un organismo intergubernamental dentro del sistema de las Naciones Unidas compuesto por 47 Estados responsables de la promoción y protección de todos los derechos humanos en todo el mundo.

¹³⁴ Es un órgano judicial de la Organización de los Estados Americanos (OEA) que goza de autonomía frente a los demás órganos de aquella y que tiene su sede en San José de Costa Rica. Su propósito es aplicar e interpretar la Convención Americana sobre Derechos Humanos y otros tratados de derechos humanos a los cuales se somete el llamado Sistema Interamericano de Derechos Humanos.

impactos negativos en las poblaciones de vida silvestre en la región fronteriza, además de la destrucción de flujos hidrológicos naturales. Con la construcción del nuevo muro se impide el libre tránsito de algunas especies que migran naturalmente entre ambos Estados.

El muro es principalmente una barrera impenetrable para la mayoría de la vida silvestre. Esta estructura perturba y aísla poblaciones, amenazadas o no, en ambos lados de la frontera e interrumpe los corredores migratorios. Estudios sugieren que muchas especies serán afectadas de manera importante y que las grandes especies terrestres serán físicamente excluidas por la infraestructura de seguridad o disuadidas por los vacíos en la vegetación. La protección de los corredores de vida silvestre se está volviendo cada vez más importante ante las acciones de seguridad fronteriza y dentro del contexto de cambio climático. El aislamiento y división de ecosistemas fronterizos por una barrera física bloquea el desplazamiento natural de especies cuyos niveles de distribución ya limitados, confinándolas al aislamiento y a una potencial extinción.¹³⁵

Se han identificado al menos 90 especies en peligro de extinción afectadas, entre ellas el lobo gris mexicano, por la construcción de esta barrera, y ya se ha iniciado la construcción del muro, para lo cual se anularon 28 leyes ambientales, entre las que se encuentra la Ley de Especies en Peligro (ESA, por sus siglas en inglés). Se anularon las leyes ambientales y de salud pública recurriendo a permisos que se concedieron en 2005 al entonces presidente George W. Bush para construir el muro sin atender a decenas de leyes federales, disposiciones estatales o reglamentos de protección locales¹³⁶. Aunado a esto las construcciones no cuentan con una evaluación al impacto ambiental, la cual es requerida para una obra de este tipo.

¹³⁵ Vid. CÓRDOVA. Ana (coord.). *op. cit.* p 374

¹³⁶ Vid. OCAÑO, Manuel, "El muro viola leyes ambientales", Excélsior, México, 21 de octubre de 2018, Global, p. 10.

El principal argumento para ignorar las leyes ambientales es detener flujos de migrantes y de drogas, que es básicamente el mismo argumento que presenta reiteradamente el gobierno de Estados Unidos desde 1993, cuando construyó la primera barda fronteriza. En general la comunidad fronteriza, consciente del problema, rechaza su construcción por considerar que no soluciona las causas que originan el movimiento migratorio transfronterizo. Autoridades ambientales, investigadores y población en general coinciden en que dicha valla afectará a los ecosistemas, las especies, en general la biodiversidad de la zona.¹³⁷

La exigencia a nivel internacional de protección al lobo gris mexicano considerando su subsistencia en el ambiente un derecho humano por la relación entre biodiversidad y derecho a un medio ambiente sano entre otros servicios que de forma indirecta este depredador brinda al hombre, podría ser una respuesta ante la renuencia para la aplicación correcta del Plan de recuperación, que a pesar de ser solamente un documento de orientación y no regulatorio, nace de su Ley Federal de Especies en Peligro y se vincula con instrumentos internacionales de protección al ambiente como Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y la Declaración de Estocolmo, en materia de derechos humanos.

En México los principales obstáculos en cuanto a la conservación del lobo mexicano surgen de su relación con los ganaderos de la zona, que al defender su economía e incluso a su alimento caza y persigue al lobo, por lo cual se debe poner énfasis en programas encaminados a solventar los daños que el mamífero pueda ocasionar, además de los programas de educación en las comunidades aledañas a las liberaciones e instaurar estructuras que puedan proteger el ganado de la subespecie. Contar además con artículos expresos sobre el comercio y caza deportiva de animales en peligro de extinción, ya que la Ley General de Vida Silvestre resulta muy permisiva en estos aspectos, dando lugar a la explotación inadecuada de estos animales.

¹³⁷ Vid. CÓRDOVA. Ana (coord.). *op. cit.* p. 71.

4.5 El Tribunal en el Derecho Ambiental.

Una de las dificultades en el Derecho Internacional Ambiental es que no se cuenta con Tribunales específicos que garanticen el cumplimiento de normas en la materia, resuelvan conflictos, tomen decisiones o implementen programas.

El Derecho se ha ido modificando en respuesta a las problemáticas de la sociedad que por naturaleza es cambiante, con base en los recientes desastres ambientales y degradación de recursos naturales, se requiere una figura internacional que sea capaz de solucionar controversias entre las partes, crear planes y programas; además de instaurar *hard law* en la materia. Pues de nada sirven los tratados para proteger a las especies y al medio ambiente en general si son meras recomendaciones sin carácter vinculante para las partes.

La propuesta por lo tanto es constituir órganos en materia ambiental supranacionales, pues a la fecha los mecanismos de solución de controversias contenidos en los instrumentos internacionales establecen la competencia del Tribunal Internacional de Justicia de la Haya; que no ha resultado adecuado para la tarea pese a la creación con fundamento en el art. 26 apartado 1 del Estatuto, una Sala de Asuntos Ambientales para temas de protección del Ambiente, que comenzó a funcionar a partir de 1993; entre 1922 y 1994 se han dictado sólo 140 sentencias en materia ambiental.¹³⁸

La creación de un Tribunal supranacional especializado en la materia es necesario para solución los problemas ambientales, ya que por la naturaleza actual del derecho ambiental internacional no torna obligatorio el cumplimiento de las normas, requiriéndose un sometimiento a un sistema y normas vinculantes.

La creación de un tribunal Internacional del medio ambiente objetivo cuenta con un apoyo más amplio del que pudiera pensarse y al cual se han consagrado ya

¹³⁸ Vid. VALLE MUÑIZ, José Manuel (coord.), La Protección Jurídica del Medio Ambiente; Aranzadi, España, 1997, p. 38.

dos coloquios internacionales auspiciados por las autoridades; iniciativa del Dr. Amedeo Postiglione, Juez de la Corte de Casación Italiana, y presentada para su discusión en un seminario con motivo de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, de junio de 1992.¹³⁹

¹³⁹ *Ídem.*

CONCLUSIONES.

PRIMERA. El Derecho Ambiental es un conjunto de normas que regulan la protección al medio ambiente. Entendiendo el medio ambiente como un conjunto de elementos físicos, químicos y biológicos, que incluyen elementos sociales, culturales y humanos.

SEGUNDA. Debido a que el Derecho Ambiental se encarga de regular el entorno en el que se desarrolla el ser humano y que el medio ambiente es un todo, que no reconoce fronteras para mantener el equilibrio ecológico es que surge el vínculo con el Derecho Internacional.

Para garantizar la protección ambiental los Estados tienen que cooperar entre ellos, dado que las problemáticas presentadas actualmente por el detrimento del medio ambiente no pueden ser resueltas por un solo Estado, ya que fueron generadas en conjunto y hay recursos que le pertenecen a la comunidad mundial. Es así que forma parte del Derecho Internacional contemporáneo, naciendo en Estocolmo en 1972, como respuesta a los problemas globales del ambiente.

TERCERA. La normativa en Derecho ambiental ha ido conformándose con ciertas características, siendo: funcionalidad, multidimensionalidad y predominio de *soft law*; en el caso de la funcionalidad, las normas buscan lograr el desarrollo humano por medio de la explotación de recursos, logrando un equilibrio entre las actividades humanas y la preservación del medio ambiente; en cuanto a la multidimensionalidad la normativa jurídica integra diversas ramas del saber, incorporando cuestiones políticas, económicas y científicas; las normas son *soft law* o derecho suave porque no tienen fuerza vinculante, careciendo de unificación normativa y mecanismos que garanticen el cumplimiento de estas normas; al ser el medio ambiente un conjunto de elementos es difícil la unificación por lo que la regulación se ha dado de forma sectorial, fragmentando las normas dependiendo de la materia, reuniendo las normas por sus rasgos y características comunes. Parte de la debilidad del Derecho Internacional Ambiental se debe a estas características, tal es el caso de que las normas sean *soft law*, porque no

hay forma de dar certeza de cumplimiento a los tratados internacionales, también la sectorialidad provoca la existencia de varios tratados dispersos en la materia, que retrasa la posibilidad de una unificación normativa e institucional.

CUARTA. Las fuentes del Derecho Internacional del Medio Ambiente son: los tratados, siendo la fuente principal, formando la mayoría de la normativa en materia del ambiente; la costumbre siendo una practica realizada por los Estados u organismos internacionales siendo una fuente de Derecho no escrito, que tiene aplicación cuando no haya tratados entre los países involucrados, esta conducta debe ser practicada por un número importante de miembros de la comunidad internacional, debido a la juventud de la rama no existe practicas reiteradas en la materia, para considerarse ley; los principios rectores, siendo una fuente importante en la materia al ser específicos postulados filosóficos o científicos, siendo los más importantes: el de cooperación, prevención, precaución, el de “quien contamina paga”, el de soberanía y el de participación ciudadana; y la jurisprudencia, contenida en sentencias de los órganos internacionales que se hayan resuelto en controversias ambientales.

QUINTA. El lobo es un mamífero que pertenece a la familia de los carnívoros, existen tres especies de lobos, entre los que se encuentra el lobo gris (*canis lupus*), de la cual surge la subespecie del lobo gris mexicano (*canis lupus baileyi*), siendo la más pequeña y diferente genéticamente, debido a su distribución histórica que iba del sur de Estados Unidos al centro de México; pese a que en la historia el lobo fue el mamífero con mayor distribución en el planeta, además de ser honrado por los indios americanos considerándolo una divinidad aliada y en México prehispánico atribuyéndole cuestiones míticas, encontrándose vestigios en pirámides del centro del país, fue producto de caza indiscriminada y políticas públicas de exterminio por parte de ambos gobiernos, respondiendo a exigencias de poblaciones ganaderas, al considerarlo un rival por la depredación del ganado al haber arrasado el hombre con su fuente natural de alimento, llevándolo a la casi extinción como subespecie.

SEXTA. Al entrar el lobo mexicano a las listas de especies en peligro de extinción, fue obligación de las autoridades empeñarse en rescatarlo de la desaparición, realizando campañas binacionales para capturar los pocos lobos que había en libertad (linaje Mc Bride) y someterlos a un programa de reproducción junto con otros dos linajes que existían en cautiverio (linaje Ghost Ranch y linaje Aragón), en diversas instituciones y zoológicos de Estados Unidos de América y México.

SEPTIMA. Consecuentemente se busca la reintroducción del lobo a la vida silvestre de los ejemplares producto del programa de reproducción en cautiverio; entendiendo por liberación a la suelta deliberada de una especie en un área de la cual desapareció, con el objetivo de que establezca una población adecuada en libertad. Previamente a la reintroducción se deben eliminar las causas que originaron su extinción y asegurar que el hábitat satisfaga los requerimientos de la especie. La reintroducción del lobo gris mexicano en el bosque templado, traería grandes beneficios a los Estados y al equilibrio ecológico, como se ha dado en otros lugares del mundo al realizar este tipo de acciones. Se traduce en el control de número de herbívoros y animales plaga, reforestación y aumento en ciclos hidrológicos.

OCTAVA. Tanto en México como en E.U.A. existen factores que retrasan y entorpecen la conservación del lobo mexicano como son: las políticas públicas, que los programas conservacionistas no se lleven a cabo de forma integral, problemas sociales en las áreas de liberación, un nuevo enemigo: el crimen organizado. El Plan de recuperación del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de E.U.A. se ha modificado en 2017 para quitar la protección a la subespecie cuando llegue a un número determinado de individuos, lo cual según expertos no son suficientes para garantizar su supervivencia, también los aísla a una semi liberación, manteniéndolos en peligro por la endogamia, problema que aumenta con la construcción del muro fronterizo, por el que se suspendieron normas ambientales en Estados Unidos.

NOVENA. Con la finalidad de proteger al lobo mexicano existe regulación jurídica que protege tanto de forma directa como indirecta. En México la Ley General de Vida Silvestre contiene disposiciones para la conservación y el aprovechamiento de la vida silvestre y su hábitat, contiene medidas de seguridad a, infracciones y sanciones, de forma supletoria se utiliza la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; esta ley se enfoca en el aprovechamiento sustentable de la diversidad, prohíbe ciertos actos que pudieran afectar la pero es una ley bastante permisiva en cuanto a la aprovechamiento de especies en peligro de extinción. La Norma oficial mexicana 059 SEMARNAT 2010 contiene el listado de las especies y subespecies en peligro de extinción en México, el lobo gris mexicano (*canis lupus baileyi*), se encuentra actualmente considerado como probablemente extinto en vida silvestre (E), siendo una especie prioritaria surge el Programa de Acción para la Conservación de Especies: lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*), dentro del marco de los Cinco Compromisos Presidenciales por la Conservación, presentados por el Presidente Felipe Calderón Hinojosa en 2007, enfocado en establecer las acciones de conservación y manejo de las poblaciones, menciona los programas de reproducción y reintroducción, y educación social además de reparación de daños para ganaderos afectados por las liberaciones.

DECIMA. Fuera de México existen regulaciones que de igual manera brindan protección al lobo gris mexicano como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas, que busca dar protección a las especies que se vean vulneradas por el comercio, dividiendo las especies en tres apéndices, el lobo gris mexicano se encuentra incluido en el apéndice II de la sección mamíferos carnívoros, donde se encuentran todos los lobos (*Canis lupus*), con excepción de las poblaciones de Bután, India, Nepal y Pakistán y la forma domesticada; permitiendo el comercio sólo con un permiso de exportación o un certificado de reexportación expedido por la Autoridad Administrativa del Estado de exportación o reexportación, el cual sólo se expide si el espécimen fue legalmente obtenido y si la exportación no será perjudicial para la supervivencia de la especie. También se ve protegido por la Convención sobre la Diversidad

Biológica, considerado el instrumento más importante en cuanto a la conservación y desarrollo sustentable de la biodiversidad, reconoce la importancia de los recursos biológicos para el hombre, reconoce la soberanía de los Estados firmantes para hacer uso de la biodiversidad existente dentro de sus territorios, las partes se comprometen a conservar y utilizar de forma sostenible elaborando estrategias, planes o programas nacionales e integrando a los planes programas y políticas sectoriales la conservación y el uso sostenible, identificando los componentes de diversidad importantes para su conservación; al ser el lobo gris mexicano una subespecie amenazada con importancia social, cultural y científica, se encuentra protegido por este instrumento, del que México forma parte. También se creó el Plan de recuperación del lobo mexicano de 1982, que reúne a México y Estados Unidos para la conservación en cooperación del lobo, por medio de reproducción y reintroducción en conjunto, siendo un documento de orientación, no documento regulatorio que no compromete a ninguna entidad a implementar las estrategias o acciones recomendadas contenidas dentro de él, en 2017 se realizó una revisión de este plan que fija el cambio de categoría del lobo mexicano al llegar a 320 ejemplares en Estados Unidos y 170 en México, y con esto retirar la protección a la subespecie, prescindiendo la opinión de expertos que mencionan se requiere al menos 750 individuos, para mantener la especie. En Estados Unidos de América el lobo mexicano está protegido por la Ley de Especies en Peligro de Estados Unidos de América.

DECIMO PRIMERA. El iusnaturalismo es una teoría filosófica de Derecho que señala el origen de los derechos en la naturaleza del hombre, no en el derecho positivo. Se considera el iusnaturalismo la base de los derechos humanos. El derecho natural es inherente al ser humano, derechos básicos que son irrenunciables y obligatorios.

DECIMO SEGUNDA. Los derechos humanos son principios básicos mínimos, consagrados jurídica y universalmente. Estos derechos son generales, universales, imprescindibles, intransferibles e internacionales. Para su estudio se

dividen en generaciones siendo los de primera generación aquellos que provienen de las relaciones jurídicas en general; los de segunda generación, dados en un sentido político e ideológico; los de tercera generación que son derechos sociales en un contexto de colectividad, encontrándose en estos el derecho a un medio ambiente sano. Existen instrumentos internacionales de derechos humanos que contemplan al medio ambiente sano como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas de 1966 que estableció el derecho humano a la salud física y mental y la obligación de los Estados a mejorar el medio ambiente para garantizarlo. Así también, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo, en 1972 que reconoce que el hombre es obra y artífice del afirma la obligación de preservar la biodiversidad mediante el derecho y planes de conservación, sobre todo cuando son muestras representativas de los ecosistemas naturales, tal es el caso del lobo gris mexicano, mamífero representativo del bosque templado en el norte de México y sur de Estados Unidos de América, reconoce la soberanía de los Estados de explotar sus propios recursos, aplicando su propia política ambiental, pero obligándose a que las actividades se lleven dentro de su jurisdicción y no perjudiquen el medio ambiente de otros Estados. Posteriormente surge el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en San Salvador que constituye el Derecho a un medio ambiente sano y la obligación de los Estados a promover la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

DECIMO TERCERA. Al ser el Derecho una ciencia social, debe ir avanzando conforme progresan las necesidades de la sociedad, de aquí el surgimiento del derecho a un medio ambiente sano como derecho humano. Puesto que se asocia la vida humana con el entorno, la biodiversidad juega un papel fundamental para garantizar diversos derechos humanos, el caso particular del lobo gris mexicano mantiene una adecuada población de herbívoros, animales denominados plaga, con sus eses favorece la reforestación de los bosques. Esto implica para los seres humanos regulación de clima, conservación de especies silvestres con

fines culturales y educativos, preservación de hábitat, purificación de aire por la reforestación y modificación de los ciclos hidrológicos. De ahí el enlace de los derechos humanos y la conservación de esta subespecie.

DECIMO CUARTA. El proyecto de muro fronterizo del gobierno estadounidense, la suspensión de leyes ambientales y las modificaciones al Plan de recuperación, ponen en peligro el trabajo ya realizado en pro de rescatar al lobo mexicano de la extinción. Siendo una problemática grave la barrera impenetrable que aísla e impide el movimiento natural del lobo, poniéndolo en peligro por la endogamia. Es necesaria la exigencia de la aplicación adecuada del Plan de recuperación, que a pesar de ser solamente un documento de orientación y no regulatorio, nace de su Ley Federal de Especies en Peligro y se vincula con instrumentos internacionales de protección al ambiente como Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y la Declaración de Estocolmo, en materia de derechos humanos. Un problema importante son también las liberaciones en vida silvestre que se han visto entorpecidas por los ganaderos, siendo necesarias las medidas en cuanto a educación y programas de reparación de daño en caso de depredación de ganado, y planes de protección para el ganado.

DECIMO QUINTA. Es necesaria la unificación normativa en la materia, utilizando *hard law* pues es momento de avance en el Derecho Internacional Ambiental, se ha visto que el uso de *soft law*, es un tanto inútil al no generar una obligación susceptible a vigilancia. Con base en lo anterior y la necesidad de exigir el cumplimiento de tratados es necesaria la creación de un Tribunal especializado en cuestiones ambientales, porque pese a que en los instrumentos internacionales se establece la competencia del Tribunal Internacional de Justicia de la Haya y su Sala de Asuntos Ambientales, no ha sido eficiente para la resolución de controversias.

CONCLUSIÓN GENERAL. La dimensión universal de los problemas ambientales ha exigido alternativas de solución a escala global, cuestión que explica el desarrollo y evolución del Derecho Ambiental en los últimos años;

comenzando con la regulación de ciertos problemas que podían observarse simplemente como la contaminación; posteriormente con el avance tecnológico se descubrieron distintos problemas que no eran percibidos de manera tan sencilla como los primeros, además de surgir otros nuevos daños ambientales,

Con la generación de nuevas problemáticas y el creciente deterioro surge la necesidad de normativas y se dividen las áreas de problema para realizar un mejor enfoque y una alternativa buena para la solución de éstas. Dentro de estas ramas esta la diversidad biológica, donde se encuentra la fauna, a la cual se le brinda protección por los servicios directos e indirectos que realiza por el hombre, en los últimos años, la extinción de especies ha sido una problemática seria, tema de importantes Convenciones Internacionales. El caso particular del lobo gris mexicano surge de una rivalidad entre el hombre y el mamífero por la depredación del ganado, es de este modo que el hombre cazó al lobo hasta casi exterminarlo, como consecuencia los herbívoros de la zona se multiplicaron, deforestando el bosque templado, desapareciendo otras especies y cambiando los flujos hidrológicos, además del aumento de temperatura en la zona. Así surge la necesidad de protegerlo, intentando revertir el daño que las campañas de erradicación hicieron.

Los planes y programas de conservación del lobo gris mexicano se han dado por medio de la cooperación entre México y Estados Unidos de América, por la migración natural de la subespecie y su distribución histórica, aunque el plan de recuperación de 1982, no tiene carácter de obligatorio se ha seguido por ambos Estados, naciendo también el Programa de Acción para la Conservación de la Especie en México, donde se señalan las estrategias que se llevarán para proteger a la especie; la protección brindada en la NOM 059 SEMARNAT 2010, y la Ley General de Vida Silvestre, que resulta demasiado permisiva y poco protectora; en cuanto a Estados Unidos de América se encuentra protegido en su Ley Federal de Especies en Peligro, que en teoría es buena pero anulada por conveniencia de las autoridades a complacencia.

Sin embargo, pese a la protección jurídica con la que cuenta la especie, aun presenta grandes obstáculos para llegar a salvarse de la extinción, pues aunque los planes de reproducción han sido exitosos, la reintroducción cuenta con grandes barreras; en México el crimen organizado y los ganaderos son el principal obstáculo, y en Estados Unidos de América la liberación en un encierro pone en peligro a la subespecie al orillarlos a la endogamia, sin permitir su libre migración natural, además, la construcción del muro fronterizo también los aísla a la endogamia, impidiendo el libre tránsito por su distribución histórica.

Ante tales conflictos surge la necesidad de hacer valer las leyes en materia de protección y tomando en cuenta que no existe un organismo que pueda vigilar la aplicación del derecho ambiental internacional, nace la idea de exigir la protección al lobo gris mexicano a través de la relación entre el derecho humano al que gozamos de disfrutar un medio ambiente sano, derecho a la salud, a la educación, cultura, etc. y su subsistencia. Mencionado en algunos instrumentos como el Protocolo de San Salvador, la Declaración de Estocolmo y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.

Los procedimientos y mecanismos aplicados al derecho ambiental son demasiado flexibles y carentes de efectividad que terminan en acuerdos voluntarios entre las partes. Firmándose estos convenios sin realizar las actividades a las que se comprometen, solapados de la soberanía de explotación de recursos, que impide que sea vigilado y haya consecuencias jurídicas por su incumplimiento.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRÁFICAS:

ANAYA MUÑOZ, Alejandro, Los derechos humanos en y desde las relaciones internacionales; Colección docencia, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, 2014.

BEUCHOT, Mauricio, Derechos Humanos iuspositivismo y iusnaturalismo; Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1995.

BROWN, Christopher, *et. al.*, Retos ambientales y desarrollo urbano en la frontera México-Estados Unidos; El Colegio de la Frontera Norte, México, 2009.

CÓRDOVA, Ana (coord.). El muro fronterizo entre México y Estados Unidos; El Colegio de la Frontera Norte, México, 2012.

DORADO PORRAS, Javier, Iusnaturalismo y positivismo jurídico: una revisión de los argumentos en defensa del iuspositivismo; Dykinson, España, 2004.

HAJJAR, Leib, Human Rights and the Environment. Philosophical, Theoretical and Legal Perspectives; Martinus Nijhoff publishers, Estados Unidos de América, 2011.

HEREDIA, B, Reintroducción de especies y reforzamiento de poblaciones, Ardeola, España, 1992.

JAQUENOD DE ZSÖGÖN, Silvia, El Derecho Ambiental y sus principios rectores, Dykinson, España, 1991.

JUSTE RUIZ, José, Derecho internacional del medio ambiente; 2ª. Edición, McGraw-Hill, España, 1999.

L. VIGO, Rodolfo, El iusnaturalismo actual; Biblioteca Ética, Filosofía del Derecho y Política, Distribuciones Fontamara, México, 2003.

LANDRY, Jean-Marc, El lobo; Ediciones Omega, España, 2004.

MAES, Frank, Biodiversity and Climate Change; The UINC Academy of Environmental Law Series, Edward Elgar, Estados Unidos de América, 2013.

PINOCHET OLAVE, José Ignacio, *et. al.*, Memorias del segundo encuentro Internacional de Derecho Ambiental; Instituto Nacional de Ecología, México, 2004.

QUINTANA ROLDÁN, Carlos F., Derechos humanos; segunda edición, Porrúa, México, 2001.

QUINTERO, Beatriz, Teoría general del Derecho procesal, Temis, Bogotá, 2008.

SERIO-SILVA, Juan Carlos, *et. al.*, Manual de técnicas para el estudio de la fauna, Universidad Nacional Autónoma de Querétaro, México, 2001.

VALDEZ, Raúl, *et. al.*, Ecología y manejo de fauna silvestre en México; Biblioteca básica de agricultura, Editorial del Colegio de Postgraduados, México, 2014.

VALLE MUÑIZ, José Manuel (coord.), La Protección Jurídica del Medio Ambiente; Aranzadi, España, 1997.

VILLA ORREGO, Hernán Alberto, Derecho internacional ambiental. Un análisis a partir de las relaciones entre economía, derecho y medio ambiente, Astrea, Colombia, 2013.

HEMEROGRÁFICAS:

BLANCO PADILLO, Alicia, “El lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*) en el contexto cultural prehispánico: las fuentes escritas”, AMMVEPE, mayo-junio, volumen 18, número 3, México, 2007

FORSSMANN, Alec. Un lobo sacrificado hace 500 años por los aztecas y adornado con piezas de oro purísimo. National Geographic. Historia, España, 10 de julio de 2017.

HERNÁNDEZ MÁRQUEZ, Sergio, “Envenenan lobos mexicanos en proceso de reintroducción”, Verdebandera, México, 24 de febrero de 2012, Política Ambiental.

HURTADO, Diana “Los lobos del parque Yellowstone y su milagro para el ecosistema”, Debate, México, 2 de septiembre de 2017.

LO SCALZO, Jim, “El gobierno de Trump suspende leyes ambientales para construir muro”, El Nuevo Herald, Estados Unidos, 23 de enero de 2018, Trasfondo.

OCAÑO, Manuel, “El muro viola leyes ambientales”, Excélsior, México, 21 de octubre de 2018, Global.

CIBERGRÁFICAS:

ARREOLA, Roberto, *et al.*, Fichas de especies prioritarias. Lobo mexicano, COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD, 2011.

https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/especies_priori/fichas/pdf/loboMexicano.pdf 02 de junio de 2018. 08:50, 02:20 AM.

CERDA ARDURA, Adrián, *et al.*, Primer Simposium sobre lobo gris mexicano, 1994. http://centro.paot.org.mx/documentos/ine/simp_lobo.pdf 30 de abril de 2018, 06:30 PM.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. La diversidad biológica de México. 7 de junio de 2017. [En línea]. Disponible:

http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/doctos/db_mexico.html. 30 de abril de 2018. 05:00 AM.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. ¿Qué es la biodiversidad? Biodiversidad. [En línea] Disponible: http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html 30 de mayo de 2018. 10:18 PM.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. ¿Qué es un ecosistema? Ecosistemas. [En línea] Disponible: <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html> 30 de mayo de 2018 11:05 PM.

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. 7 lobos mexicanos regresan a la vida libre. Prensa. 17 de septiembre de 2018. [En línea] Disponible: <https://www.gob.mx/conanp/prensa/7-lobosmexicanosregresan-a-la-vida-libre>. 22 de septiembre de 2018. 04:55 PM.

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Exitosa liberación de 5 ejemplares de Lobo Mexicano. Prensa. 9 de febrero de 2018. [En línea] Disponible: <https://www.gob.mx/conanp/prensa/exitosa-liberacion-de-5-ejemplares-de-lobo-mexicano?idiom=es> 2 de mayo de 2018. 11:12 PM.

CONVENCIÓN SOBRE COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS. Comparative Tabulation Report. Base de Datos sobre el comercio CITES. 2015-2018 [En línea] Disponible: [https://trade.cites.org/es/cites_trade/download/view_results?filters%5Btime_range_start%5D=2015&filters%5Btime_range_end%5D=2018&filters%5Bexporters_ids%5D%5B%5D=all_exp&filters%5Bimporters_ids%5D%5B%5D=all_imp&filters%5Bsources_ids%5D%5B%5D=all_sou&filters%5Bpurposes_ids%5D%5B%5D=all_pur&filters%5Bterms_ids%5D%5B%5D=all_ter&filters%5Btaxon_concepts_ids%5D%5B%5D=4442&filters%5Breset%5D=&filters%5Bselection_taxon%5D=taxonomic_cascade&web_disabled=&filters\[report_type\]=comptab](https://trade.cites.org/es/cites_trade/download/view_results?filters%5Btime_range_start%5D=2015&filters%5Btime_range_end%5D=2018&filters%5Bexporters_ids%5D%5B%5D=all_exp&filters%5Bimporters_ids%5D%5B%5D=all_imp&filters%5Bsources_ids%5D%5B%5D=all_sou&filters%5Bpurposes_ids%5D%5B%5D=all_pur&filters%5Bterms_ids%5D%5B%5D=all_ter&filters%5Btaxon_concepts_ids%5D%5B%5D=4442&filters%5Breset%5D=&filters%5Bselection_taxon%5D=taxonomic_cascade&web_disabled=&filters[report_type]=comptab) 27 de octubre de 2018, 8:17 PM.

CRUZ ROMO, Jesús Lizardo, *et al.*, Programa de Acción para la Conservación de la Especie. Lobo Gris Mexicano (canis lupus baileyi), 2009. http://www.conanp.gob.mx/pdf_especies/PACE_LOBOMEXICANO.pdf. 18 de mayo de 2018. 03:15 AM.

Dirección General de Comunicación Social, "Habrá aullido de lobo gris mexicano para largo", Boletín UNAM-DGCS-372, México 10 de junio de 2018. [En línea] Disponible: http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_372.html 12 de septiembre de 2018, 02:13 AM.

GALINDO, Carlos. Recuperación del lobo mexicano, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2010. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjOrJ_A6eXaAhUf24MKHdD3BCUQFjAAegQIABAr&url=http%3A%2F%2Fwww.biodiversidad.gob.mx%2Fpais%2Fcien_casos%2Fpdf%2Fcap31.pdf&usq=AOvVaw1mV5WfyR_A1N_-L8M8wrlo. 27 de septiembre de 2018, 02:45 PM.

RIVERA TÉLLEZ, E. Ficha técnica de canis lupus subsp. Baileyi. Sistema Nacional de Información sobre la Biodiversidad. Proyecto No. DK001, 2009. [En línea] Disponible: <http://enciclovida.mx/especies/38345-canis-lupus-baileyi> 09 de septiembre de 2018, 11:34 AM.

SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN. Proyecto de Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Diario Oficial de la Federación, 13 de agosto de 2018. [En línea] Disponible: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5534594&fecha=13/08/2018. 27 de septiembre de 2018, 07:14 PM.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, “Autorización de ejemplares exóticos como animales de compañía”, Trámites [En línea] Disponible <https://www.gob.mx/tramites/ficha/autorizacion-de-ejemplares-exoticos-como-mascota-o-animal-de-compania/SEMARNAT464> 28 de septiembre de 2018 03:31 AM.

U.S. FISH & WILDLIFE SERVICE, Endangered Species, ECOS Environmental Conservation Online System, 16 de enero de 2018.
<https://ecos.fws.gov/ecp0/pub/Species.Report.do?groups=A&listingType=L&mapstatus=1> 03 de noviembre de 2018, 09:22 PM

U.S. FISH & WILDLIFE SERVICE, Mexican Wolf Recovery Plan, 1982.
https://www.fws.gov/southwest/es/mexicanwolf/pdf/Mexican_Wolf_RP_1982.pdf 03 de noviembre de 2018, 11:56 PM.

U.S. FISH & WILDLIFE SERVICE, Mexican Wolf Recovery Plan. First Revision, 2017.
<https://www.fws.gov/southwest/es/mexicanwolf/pdf/2017MexicanWolfRecoveryPlanRevision1Final.pdf> 03 de noviembre de 2018, 10:08 PM.

UNITED NATIONS TREATY COLLECTION. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. Human Rights. [En línea] Disponible: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IV3&chapter=4&lang=en 03 de noviembre de 2018, 11:34 PM.

LEGISLATIVAS:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Última reforma en el Diario Oficial de la Federación, el 26 de marzo de 2019.

Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas.

Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.

Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo.

Endangered Species Act of 1973.

Ley General de Vida Silvestre.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Norma Oficial Mexicana 059- SEMARNAT-2010.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001.

Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales.

Protocolo de San Salvador.

ANEXOS:

DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE HUMANO

Adopción: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 16 de junio de 1972.

PROCLAMA QUE

1. El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana en este planeta se 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, de innumerables maneras y en una escala sin precedentes, cuanto lo rodea. Los dos aspectos del medio ambiente humano, el 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 misma.

2. La protección y mejoramiento del medio ambiente humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero, un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos.

3. El hombre debe hacer constante recapitulación de su experiencia y continuar descubriendo, inventando, creando y progresando. Hoy en día, la capacidad del hombre de transformar lo que le rodea, utilizada con discernimiento, puede llevar a todos los pueblos los beneficios del desarrollo y ofrecerles la oportunidad de ennoblecer su existencia. Aplicado errónea o imprudentemente, el mismo poder puede causar daños incalculables al ser humano y a su medio ambiente. A nuestro alrededor vemos multiplicarse las pruebas del daño causado por el hombre en muchas regiones de la tierra, niveles peligrosos de contaminación del agua, del aire, de la tierra y de los seres vivos; grandes trastornos del equilibrio ecológico de la biosfera; destrucción y agotamiento de recursos insustituibles y graves deficiencias, nocivas para la salud física, mental y social del hombre, en el medio ambiente por él creado. Especialmente en aquel en que vive y trabaja.

4. En los países en desarrollo, la mayoría de los problemas ambientales están motivados por el subdesarrollo. Millones de personas siguen viviendo muy por debajo de los niveles mínimos necesarios para una existencia humana decorosa, privadas de alimentación y vestido, de vivienda y educación, de sanidad e higiene adecuadas. Por ello, los países en desarrollo deben dirigir sus esfuerzos hacia el

desarrollo, teniendo presente sus prioridades y la necesidad de salvaguardar y mejorar el medio ambiente. Con el mismo fin, los países industrializados deben esforzarse por reducir la distancia que los separa de los países en desarrollo. En los países industrializados, los problemas ambientales están generalmente relacionados con la industrialización y el desarrollo tecnológico.

5. El crecimiento natural de la población plantea continuamente problemas relativos a la preservación del medio ambiente, y se deben adoptar las normas y medidas apropiadas, según proceda, para hacer frente a esos problemas. De todas las cosas del mundo, los seres humanos son lo más valioso. Ellos son quienes promueven el progreso social, crean riqueza social, desarrollan la ciencia y la tecnología y, con su duro trabajo transforman continuamente el medio ambiente humano. Con el progreso social y los adelantos de la producción, la ciencia y la tecnología, la capacidad del hombre para mejorar el medio ambiente se acrece a cada día que pasa.

6. Hemos llegado a un momento de la historia en que debemos orientar nuestros actos en todo el mundo atendiendo con mayor solicitud a las consecuencias que puedan tener para el medio ambiente. Por ignorancia o indiferencia, podemos causar daños inmensos e irreparables al medio ambiente terráqueo del que dependen nuestra vida y nuestro bienestar. Por el contrario, con un conocimiento más profundo y una acción más prudente, podemos conseguir para nosotros y para nuestra posteridad unas condiciones de vida mejores en un medio ambiente más en consonancia con las necesidades y aspiraciones del hombre. Las perspectivas de elevar la calidad del medio ambiente y de crear una vida satisfactoria son grandes. Lo que se necesita es entusiasmo, pero, a la vez, serenidad de ánimo, trabajo afanoso, pero sistemático. Para llegar a la plenitud de su libertad dentro de la naturaleza, el hombre debe aplicar sus conocimientos a forjar, en armonía con ella, un medio ambiente mejor. La defensa y el mejoramiento del medio ambiente 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.

7. Para llegar a esta meta será menester que ciudadanos y comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, acepten las responsabilidades que les incumben y que todos ellos participen equitativamente en la labor común. Hombres de toda condición y organizaciones de diferente índole plasmarán, con la aportación de sus propios valores y la suma de sus actividades, el medio ambiente del futuro. Corresponderá a las administraciones locales y nacionales, dentro de sus respectivas jurisdicciones, la mayor parte de la carga en cuanto al

establecimiento de normas y la aplicación de medidas de gran escala sobre el medio ambiente, también se requiere la cooperación internacional con objeto de allegar recursos que ayuden a los países en desarrollo a cumplir su cometido en esta esfera. Y hay un número cada vez mayor de problemas relativos al medio ambiente que, por ser de alcance regional o mundial o por repercutir en el ámbito internacional común, requerirán una amplia colaboración entre las naciones y la adopción de medidas para las organizaciones internacionales en interés de todos. La Conferencia encarece a los gobiernos y a los pueblos que unen esfuerzos para preservar y mejorar el medio ambiente humano en beneficio del hombre y de su posteridad.

II PRINCIPIOS

Expresa la convicción común de que:

PRINCIPIO 1. El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras. A este respecto, las políticas que promueven o perpetúan el apartheid, la segregación racial, la discriminación, la opresión colonial y otras formas de opresión y de dominación extranjera quedan condenadas y deben eliminarse.

PRINCIPIO 2. Los recursos naturales de la tierra incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.

PRINCIPIO 3. Debe mantenerse y, siempre que sea posible, restaurarse o mejorarse la capacidad de la tierra para producir recursos vitales renovables.

PRINCIPIO 4. El hombre tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y la fauna silvestres y su hábitat, que se encuentran actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos. En consecuencia, al planificar el desarrollo económico debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y la fauna silvestres.

PRINCIPIO 5. Los recursos no renovables de la tierra deben emplearse de forma que se evite el peligro de su futuro agotamiento y se asegure que toda la humanidad comparte los beneficios de tal empleo.

PRINCIPIO 6. Debe ponerse fin a la descarga de sustancias tóxicas o de otras materias a la liberación de calor, en cantidades o concentraciones tales que el medio ambiente no puede neutralizarlas, para que no se causen daños graves o irreparables a los ecosistemas. Debe apoyarse la justa lucha de los pueblos de todos los países contra la contaminación.

PRINCIPIO 7. Los Estados deberán tomar todas las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en peligro la salud del hombre, dañar los recursos vivos y la vida marina, menoscabar las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otras utilidades legítimas del mar.

PRINCIPIO 8. El desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y de trabajo favorable y para crear en la tierra las condiciones necesarias de mejora de la calidad de vida.

PRINCIPIO 9. Las deficiencias del medio ambiente originadas por las condiciones del subdesarrollo y los desastres naturales plantean graves problemas, y la mejor manera de subsanarlas es el desarrollo acelerado mediante la transferencia de cantidades considerables de asistencia financiera y tecnológica que completamente los esfuerzos internos de los países en desarrollo y la ayuda oportuna que pueda requerirse.

PRINCIPIO 10. Para los países en desarrollo, la estabilidad de los precios y la obtención de ingresos adecuados de los productos básicos y las materias primas son elementos esenciales para la ordenación del medio ambiente, ya que han de tenerse en cuenta tanto los factores económicos como los procesos ecológicos.

PRINCIPIO 11. Las políticas ambientales de todos los Estados deberían estar encaminadas a aumentar el potencial de crecimiento actual o futuro de los países en desarrollo y no deberían coartar ese potencial ni obstaculizar el logro de mejores condiciones de vida para todos, y los Estados y las organizaciones internacionales deberían tomar las disposiciones pertinentes con miras a llegar a un acuerdo para hacer frente a las consecuencias económicas que pudieran resultar, en los planos nacional e internacional, de la aplicación de medidas ambientales.

PRINCIPIO 12. Deberían destinarse recursos a la conservación y mejoramiento del medio ambiente teniendo en cuenta las circunstancias y las necesidades especiales de los países en desarrollo y cualesquiera gastos que pudieran originar a estos países la inclusión de medidas de conservación del medio ambiente en sus planes de desarrollo, así como la necesidad de prestarles, cuando lo soliciten, más asistencia técnica y financiera internacional con ese fin.

PRINCIPIO 13. A fin de lograr una más racional ordenación de los recursos y mejorar así las condiciones ambientales, los Estados deberían adoptar un enfoque integrado y coordinado de la planificación de su desarrollo, de modo que quede asegurada la compatibilidad del desarrollo con la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente humano en beneficio de su población.

PRINCIPIO 14. La planificación racional constituye un instrumento indispensable para conciliar las diferencias que puedan surgir entre las exigencias del desarrollo y la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente.

PRINCIPIO 15. Debe aplicarse la planificación a los asentamientos humanos y a la urbanización con miras a evitar repercusiones perjudiciales sobre el medio ambiente y a obtener los máximos beneficios sociales, económicos y ambientales para todos. A este respecto deben abandonarse los proyectos destinados a la dominación colonialista y racista.

PRINCIPIO 16. En las regiones en que exista el riesgo de que la tasa de crecimiento demográfico o las concentraciones excesivas de población perjudiquen al medio ambiente o desarrollo, o en que la baja densidad de población pueda impedir el mejoramiento del medio ambiente humano y obstaculizar el desarrollo, deberían aplicarse políticas demográficas que respetasen los derechos humanos fundamentales y contasen con la aprobación de los gobiernos interesados.

PRINCIPIO 17. Debe confiarse a las instituciones nacionales competentes la tarea de planificar, administrar o controlar la utilización de los recursos ambientales de los Estados con el fin de mejorar la calidad del medio ambiente.

PRINCIPIO 18. Como parte de su contribución al desarrollo económico y social se debe utilizar la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio ambiente, para solucionar los problemas ambientales y para el bien común de la humanidad.

PRINCIPIO 19. Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, 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 sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio ambiente en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio ambiente humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad

de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos.

PRINCIPIO 20. Se deben fomentar en todos los países, especialmente en los países en desarrollo, la investigación y el desarrollo científicos referentes a los problemas ambientales, tanto nacionales como multinacionales. A este respecto, el libre intercambio de información científica actualizada y de experiencia sobre la transferencia debe ser objeto de apoyo y asistencia, a fin de facilitar la solución de los problemas ambientales; las tecnologías ambientales deben ponerse a disposición de los países en desarrollo en unas condiciones que favorezcan su amplia difusión sin que constituyan una carga económica para esos países.

PRINCIPIO 21. De conformidad con la carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental, y la obligación de asegurarse de que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio ambiente de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

PRINCIPIO 22. 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 realizadas dentro de la jurisdicción o bajo el control de tales Estados causen a zonas situadas fuera de su jurisdicción.

PRINCIPIO 23. Sin perjuicio de los criterios que puedan acordarse por la comunidad internacional y de las normas que deberán ser definidas a nivel nacional, en todos los casos será indispensable considerar los sistemas de valores prevalecientes en cada país y la aplicabilidad de unas normas que, si bien son válidas para los países más avanzados, pueden ser inadecuadas y de alto costo social para los países en desarrollo.

PRINCIPIO 24. Todos los países, grandes o pequeños, deben ocuparse con espíritu de cooperación y en pie de igualdad de las cuestiones internacionales relativas a la protección y mejoramiento del medio ambiente. Es indispensable cooperar, mediante acuerdos multilaterales o bilaterales o por otros medios apropiados, para controlar, evitar, reducir y eliminar eficazmente los efectos perjudiciales que las actividades que se realicen en cualquier esfera puedan tener para el medio ambiente, teniendo en cuenta debidamente la soberanía y los intereses de todos los Estados.

PRINCIPIO 25. Los Estados se asegurarán que las organizaciones internacionales realicen una labor coordinada, eficaz y dinámica en la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

PRINCIPIO 26. Es preciso librar al hombre y a su medio ambiente 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 destrucción completa de tales armas.