UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR

ÁREA INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

TESIS

LA INTERPRETACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL, EL PRINCIPIO DEL QUE CONTAMINA PAGA EN LA NORMATIVIDAD ADMINISTRATIVA AMBIENTAL DE BAJA CALIFORNIA SUR

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE

MAESTRA EN DESARROLLO SUSTENTABLE Y GLOBALIZACIÓN

PRESENTA:

NATALIA BEATRIZ GONZALEZ OSORIO

DIRECTOR:

DR. RODRIGO SERRANO CASTRO

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, NOVIEMBRE 2015

Dedicatoria y Agradecimientos

Dedicado a mis padres por su paciencia, apoyo y ser la fuerza que me impulsa a ser mejor persona cada día.

A mi hermana por ser mi guía y ejemplo en mi desarrollo profesional.

Agradezco a mi maestro y director Dr. Rodrigo Serrano Castro por haberme orientado, brindado su apoyo incondicional y dedicado su valioso tiempo para lograr llevar a cabo con éxito el desarrollo de esta tesis.

Agradezco a la Dra. Antonina Ivanova Boncheva y al Dr. Ricardo Borquez Reyes por sus recomendaciones, consejos y aportaciones, a ellos y a mis maestros porque con sus conocimientos fortalecieron este trabajo.

INDICE

INTRODUCCIÓN 5

CAPITULO I. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL 8

1.1Antecedentes.....8

1.2 Principio del que Contamina Paga y sus Interpretaciones..... 15

1.3 Elementos Configurativos. 19

1.4 Bien Jurídico, Derechos o Intereses Difusos y Valoración Ambiental. 20

CAPÍTULO II. EL PRINCIPIO DEL QUE CONTAMINA PAGA A NIVEL INTERNACIONAL 26

2.1 Concepto de Derecho Internacional 26

2.2 Breve referencia a Tratados Internacionales suscritos por México en Materia de Responsabilidad Ambiental..... 27

2.3 El principio del que contamina paga en los sistemas administrativos ambientales, breve análisis de los mecanismos implantados a nivel internacional para garantizar su cumplimiento. 31

CAPÍTULO III.- RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN EL SISTEMA ADMINISTRATIVO MEXICANO. 52

3.1 Disposiciones Administrativas Mexicanas Aplicables en Materia Ambiental..... 52

3.1.2 Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente. 59

3.1.3 Ley Federal de Responsabilidad Ambiental..... 69

3.1.4 Ley General de Cambio Climático. 73

3.2 Principales Facultades de las Instituciones Administrativas Ambientales en México. 79

3.2.1Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)..... 79

3.2.2 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (SEMARNAT) 83

3.2.3 Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (INECC) 87

3.3 Análisis de Responsabilidad Ambiental, ¨Principio Del Que Contamina Paga¨ y la Normatividad Administrativa Ambiental 92

3.3.1Ventajas y Desventajas de la Aplicación del Principio del que Contamina Paga 92

3.3.2 México y Responsabilidad Ambiental 93

3.3.3 Procedimiento Administrativo Ambiental..... 108

CAPITULO IV. BAJA CALIFORNIA SUR Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN LA NORMATIVIDAD ADMINISTRATIVA AMBIENTAL. 111

4.1 Baja California Sur y Problemática Ambiental. 111

4.2 Autoridades Ambientales en Baja California Sur. 116

4.3 Legislación Administrativa Ambiental del Estado de Baja California Sur. 128

CONCLUSIONES 140

Índice de Tablas

Tabla 1. Comparativo incorporación derecho al medio ambiente……..31

Tabla 2.Derechos y Facultades en Materia Ambiental Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos…….....53

Tabla 3. Procedimientos administrativos finalizados en materia ambiental 2013 y 2014 SEPUIE……...93

Tabla 4. Comparativo disposiciones administrativas en materia ambiental…….....101

Índice de Figuras

Fig. 1 Dimensiones del Principio del que contamina paga…….18

Fig. 2 Elementos configurativos responsabilidad ambiental……...20

Fig. 3 Estructura Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente…….59

Fig. 4 Estructura Ley Federal de Responsabilidad Ambiental…….....69

Fig. 5 Estructura Ley General de Cambio Climático…….....73

Fig. 6 Estructura PROFEPA…….....80

Fig. 7 Procedimiento Administrativo Ambiental…….....110

Fig. 8 Estructura Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur……...130

INTRODUCCIÓN

El medio ambiente es el entorno en que se propicia la vida, su importancia radica en que nos brinda los recursos y las condiciones para subsistir, tanto que disponer de un medio ambiente adecuado ha sido elevado a un derecho humano contemplado en nuestra carta magna. Sin embargo, en los últimos años su deterioro se ha intensificado de manera progresiva, ante estas graves afectaciones evidentes se empezó a exponer las consecuencias que nuestro planeta sufriría a futuro de seguir con las actuales formas de desarrollo. La demanda por instruir e inducir al ser humano para moderar su comportamiento en beneficio del medio ambiente originó el desarrollo de distintos mecanismos, principios y leyes para la protección ambiental manifestación de la conciencia hacia el medio ambiente de los ciudadanos ante los continuos riesgos ambientales que atentan contra nuestra vida y permanencia. No obstante la existencia de todo tipo de regulaciones estas no han podido hacer frente de manera efectiva a los daños ambientales permitiendo que nuestro derecho al medio ambiente adecuado sea transgredido.

Bajo este panorama surgió el interés por investigar la responsabilidad ambiental fundamentada en "el principio del que contamina paga" en la normatividad administrativa ambiental de Baja California Sur. A través de esta tesis se realizó una valoración crítica acerca del sentido que tiene en nuestras disposiciones que para este fin se determinaron, la responsabilidad ambiental fundamentada en este principio de derecho internacional a fin de comprender lo que pretendía en sus orígenes y cómo se incorporó a nuestra legislación.

La responsabilidad ambiental fundamentado en ¨el principio del contamina paga¨ fue asimilado en nuestra legislación estableciendo una serie de procedimientos y sanciones conforme a los daños causados, sin embargo, en la práctica esta resulta poco efectiva pues no se concretiza correctamente permitiendo que nuestro derecho a disponer de un medio ambiente adecuado sea transgredido ya que no responde a las expectativas que en esencia pretendía su aplicación.

La investigación consistió en determinar el origen y naturaleza de la responsabilidad ambiental partiendo del principio del que contamina paga así como su conceptualización y

elementos configurativos, analizar las principales disposiciones en materia ambiental, una breve referencia del principio del que contamina paga a la luz del derecho internacional a fin constatar la aplicación del principio en otros sistemas de responsabilidad y analizar las dimensiones del principio desde nuestro sistema normativo mexicano.

La responsabilidad ambiental fundamentada en el principio del que contamina paga ha sido si bien es cierto incorporada a nuestro marco jurídico ambiental, hasta ahora partiendo de una interpretación inadecuada, toda vez que le resta fuerza a la medidas preventivas y restauradoras insistiendo solamente en la imposición de sanciones predominantemente económicas que no reflejan el verdadero valor de la garantía a proteger. No logran su objetivo pues no son suficientemente eficaces en el establecimiento de límites a la explotación de los recursos naturales y protección al medio ambiente, siendo necesaria la implementación de mecanismos que permitan la adecuada incorporación del principio que propicie frenar paulatinamente el menoscabo ambiental.

Elegí el derecho administrativo porque pertenece al derecho público regulando la relación del Estado y de los particulares en este sentido se han generado instrumentos jurídico administrativos de tutela ambiental convirtiéndose en un sector innovador que ha ido incorporando técnicas y mecanismos para la protección de nuestro medio ambiente. El derecho ambiental también ha sido considerado como un derecho de los llamados de tercera generación perteneciendo a una pluralidad de sujetos con un interés colectivo común sin embargo, el derecho administrativo se ha ido desarrollando llegándose a considerar que dicha legislación ambiental tiende a ser de carácter administrativo, y base mi elección en las disposiciones objeto de estudio debido a que el derecho administrativo ambiental tiene a su favor la posibilidad de incorporar tanto medidas preventivas como reparadoras.

Considero que declarar legalmente responsables a quienes ocasionan daños ambientales mediante procedimientos y sanciones administrativas adecuadas es uno de los mecanismos para que se tengan mayores precauciones que permitan evitar daños al medio ambiente. Este es uno de los principales objetivos de la responsabilidad ambiental, pues una adecuada integración del principio del que contamina paga permitiría no sólo prever daños ambientales si no también el establecimiento de medidas cuya adopción propiciaría su mayor conservación, así mismo darle también prioridad a su restauración en lo posible y en

cuyos daños sean irreversibles una correcta indemnización. Además un buen plan de ejecución de leyes y normas ambientales, el adecuado uso de los recursos, y sobre todo el control y oportuna intervención de la autoridad administrativa en la imposición de límites a las actividades perjudiciales de medio ambiente garantizaran por lo menos un mayor grado de concientización hacia la necesidad de su preservación, siendo habitantes de este planeta resulta importante contribuir en su defensa.

En el primer capítulo ¨Responsabilidad ambiental¨ se establece el marco conceptual, el surgimiento de la necesidad de regular los daños ambientales así como cada uno de los componentes que lo constituyen fundamentado en el principio del que contamina paga.

En el segundo capítulo ¨Principales Disposiciones en Materia ambiental Mexicana¨ se realizó una revisión de las principales leyes y normas expedidas por nuestros legisladores mexicanos en cuanto a la protección del medio ambiente.

En el tercer capítulo "Instituciones Administrativas Ambientales en México", hago referencia a las autoridades administrativas encargadas de la protección del medio ambiente y sus recursos así como sus respectivos objetivos, atribuciones y su grado de intervención en el cumplimiento de la normatividad ambiental.

En el capítulo cuarto ¨Quien Contamina Paga ¨un principio de Derecho Internacional. Me refiero al panorama en que se encuentra este principio a fin de entender el lugar que se le dio en legislaciones de otros países, incluyendo los tratados internacionales que se han suscrito respecto a este tema.

En el capitulo quinto "Análisis de la Responsabilidad ambiental, principio del que contamina paga y la normatividad administrativa ambiental" me refiero a la imposición de sanciones que tenga como objetivo asimilar los daños al ambiente y recursos, criterios de imposición de sanciones, las ventajas y desventajas del principio, así como una revisión del procedimiento administrativo ambiental y las fases preventivas y restauradoras en la legislación mexicana. Finalmente se realizaron las conclusiones finales de las disposiciones evaluadas y recomendaciones.

CAPITULO I. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

1.1Antecedentes

El impacto negativo que han provocado sobre el ambiente las actividades de desarrollo económico aún a pesar de la existencia de su regulación, han dado como consecuencia la necesidad de buscar alternativas que modifiquen la cultura del desarrollo de los países.Este crecimiento ha involucrado un progresivo uso de los recursos y un constante deterioro causado por la contaminación en diferentes formas, al no haber un adecuado control o una medida que altere las condiciones de uso de estos recursos naturales, que son propiedad de todos y al mismo tiempo no pertenecen a nadie se agotarán.

La economía y los recursos naturales tienen mecanismos de retroalimentación, que se deben desentrañar si se plantean nuevas alternativas de desarrollo armónicas con el ambiente. Nuestro sistema socioeconómico debe ser lo suficiente para su sustento y debe ser acorde con el medio en el cual está inmersa nuestra naturaleza (schlichter 1991).

La utilización irracional de los recursos naturales y las distintas actividades económicas hacia la búsqueda del desarrollo de los países ha causado efectos en nuestro medio ambiente. Elemento dejado a un lado durante muchos años por gobierno incluyendo instituciones y sistemas, agentes económicos y en general por la sociedad. Resultando en graves modificaciones a nuestro entorno y por consiguiente que las futuras generaciones dispongan de un ambiente gravemente degradado. El hombre sólo ha pensado en sus necesidades y deseos no previendo la disponibilidad de los recursos necesarios para el sustento de la vida. Se vive en un planeta con recursos limitados y se ha apostado por un modelo de desarrollo ilimitado.

El proceso, en cuyo trasfondo denotan patrones de consumo despilfarradores, altera los ecosistemas y el propio funcionamiento de los ciclos biogeoquímicos del planeta pero, a diferencia de civilizaciones pasadas la dimensión y velocidad con las que el actual sistema de producción depreda el entorno ecosocial y produce entropía, coloca a las generaciones actuales en una situación única al tiempo que compromete en un grado u otro el futuro de las generaciones venideras (Delgado 2013).

El constante y acelerado degradamiento ambiental ha traído como consecuencia la contaminación, el calentamiento global, afectaciones a seres vivos, deforestación, poca disponibilidad en recursos por mencionar sólo algunos ejemplos de las graves repercusiones que se han causado.

La especie humana actúa sobre la naturaleza en función de sus necesidades virtualmente ilimitadas; la domina y explota, la transforma, la depreda y eventualmente destruye. En el mismo proceso, la especie humana se hace así misma, se transforma, desarrolla capacidades y fuerzas productivas. Todo ello se da en el interior de redes de relaciones entre individuos y entre grupos. La especie humana ejerce un control creciente sobre su entorno, crea o domestica fuerzas de toda índole; se convierte en el agente decisivo de la evolución de la biosfera, y en el principal predador del planeta al que degrada hasta amenazar su propia supervivencia (Kaplan 1998).

Surgió entonces la necesidad de desarrollarse restricciones a esta forma de conducirnos como lo son las disposiciones que regulan las cuestiones ambientales, instrumentos económicos aplicados y pensar en este nuevo concepto de desarrollo sustentable: cómo satisfacer nuestras necesidades sin comprometer a las futuras generaciones, cómo hacer compatibles nuestras políticas ambientales y económicas. Saber aprovechar pues los grandes avances tecnológicos para nuestro beneficio.

Ante la progresiva contaminación provocada por el crecimiento económico de Japón en los sesentas surgió el principio del que contamina paga, como una enmienda en 1970 en respuesta ante tal problemática modificando sus leyes ambientales a través de la cual las empresas contaminantes eran las económicamente responsables por los daños producidos a la comunidad.

Sin embargo, este principio logró su proyección a nivel internacional a través de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) mediante dos recomendaciones una publicada el 26 de mayo de 1972 y la otra el 14 de noviembre de 1974:

El principio que se utiliza para asignar los costos de la prevención de la contaminación y las medidas de control para fomentar el uso racional de los escasos recursos del medio

ambiente, y para evitar distorsiones en el comercio y las inversiones internacionales es el llamado quien contamina paga. Este principio significa que el contaminante debe asumir los gastos de llevar a cabo las medidas anteriormente mencionadas, decididas por las autoridades públicas, para asegurar que el ambiente esté en un estado aceptable. En otras palabras, el costo de estas medidas debe reflejarse en el costo de los bienes y servicios que causan contaminación en su producción y/o consumo. Esas medidas no deberían ir acompañadas de subsidios que creen distorsiones significativas en comercio y las inversiones internacionales.

La OCDE ratificó lo planteado en la anterior recomendación estableciendo que se trataba de un principio fundamental para asignar los costos de las medidas de prevención y control de la contaminación, introducidas por las autoridades públicas de los países miembros, la necesidad de aplicar uniformemente este principio a través de la adopción de una base común para las políticas ambientales de los países miembros lo cual aumentaría el uso racional y la mejor asignación de los recursos ambientales escasos, y prevendrá la aparición de distorsiones en el comercio y la inversión internacional.

Tales recomendaciones se basan en la necesidad de aplicación de medidas preventivas, controlar la contaminación, asignación de costos y la eficiencia económica.

Posteriormente su consagración internacional de manera definitiva fue mediante lo establecido en el principio número 16 de la Declaración de Rio de Janeiro de 1992 sobre medio ambiente y desarrollo señalando:

"Las autoridades nacionales deberán procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos aplicando el criterio de que el contamina debería, 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."

Posteriormente en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente de 16 de junio de 1972 se puso de manifiesto la necesidad de protección ambiental, la problemática ambiental como consecuencia de nuestros actos haciendo necesario adoptar normas y medidas apropiadas para hacer frente a los problemas, entre sus principios manifestó que los estados deben tomar la medidas posibles para impedir la contaminación,

así mismo la necesidad de que los estados se aseguren que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio ambiente de otros estados, desarrollar el derecho internacional en lo que se refiere a responsabilidad y la indemnización de las víctimas por contaminación y otros daños ambientales.

Comunidad Europea

Este principio fue acogido desde 1973 en la Unión Europea en el Primer Programa de acción ambiental de la comunidad constituyendo el punto de partida de la política ambiental aprobado el 22 de diciembre de 1973 conteniendo dos partes. La primera recogiendo los objetivos y los principios y las segunda específica y categoriza las acciones basándose en los principios a saber, acciones para reducir la contaminación y perturbaciones, acciones para mejorar el medio ambiente y acción de la Comunidad ante los organismos internacionales. El Programa se refiere a este principio en el Título II que regula los principios que han de regir el actuar de la Comunidad Económica Europea en materia ambiental, señalando que los "costos ocasionados por la prevención y la supresión de las perturbaciones de los daños incumbirán, por principio, al causante de la contaminación". Posteriormente en el Capítulo 1, referido a las acciones encaminadas para reducir la contaminación, hace mención al principio contaminador - pagador como un principio que es preciso tener presente al evaluar los costos de la contaminación. Luego señala la necesidad de precisar el principio contaminador - pagador, con el fin de evitar las distorsiones en el mercado.

A partir de este primer programa siguieron cuatro más con proyectos más concretos y ambiciosos.

El cambio más radical en la concepción del principio se evidencia con el V Programa de Acción, ya que en éste se manifiesta la relación que existe entre el principio contaminador-pagador y la responsabilidad ambiental. Con ello el principio se expande más allá de su concepción económica a una normativa, como principio jurídico relacionado a un sistema de responsabilidad ambiental que sea eficaz en la prevención y reparación de la contaminación. Se ha señalado por la doctrina que en la Recomendación del Consejo de la OCDE de 7 de julio de 1989, sobre la aplicación del principio contaminador-pagador a las

contaminaciones accidentales, recoge de cierta manera esta nueva concepción del principio, al imputar al explotador de una actividad peligrosa, en caso de contaminación accidental no sólo los costos de las medidas de prevención sino también de las destinadas a la reparación de los daños ocasionados.

La comunidad europea se ha adherido al principio del que contamina paga, como es señalado en el Acta Única Europea que modificó el Tratado de Roma, dicha acta se refería expresamente a dicho principio y se ha venido aplicando a las fuentes de contaminación.

La acción de la comunidad en lo que respecta al medio ambiente, se basara en los principios de acción preventiva, de corrección, preferentemente en la fuente misma, de los ataques al medio ambiente y de quien contamina paga.

Asimismo la encontramos en la directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales. Cuando surge una amenaza inminente de daño ambiental, la autoridad competente designada por cada Estado miembro podrá obligar al operador a adoptar las medidas preventivas necesarias o tomar las medidas preventivas apropiadas y recuperar más adelante los gastos derivados de tales medidas. Las personas ya sea físicas o morales que se vean afectadas por daños ambientales o las organizaciones de protección ambiental pueden solicitar a las autoridades competentes actuar ante tal daño. Pueden emprenderse acciones legales ante tribunales o cualquier otro órgano para controlar la legalidad de las decisiones.

Permaneció como pilar de la política ambiental en el artículo 130 R-2 en el Tratado de Mastricht y pasó al actual tratado de la Unión Europea, que en su artículo 174, apartado 2, establece:

“La política de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente tendrá como objetivo alcanzar un nivel de protección elevado, teniendo presente la diversidad de situaciones existentes en las distintas regiones de la Comunidad. Se basará en los principios de cautela y de acción preventiva, en el principio de corrección de los atentados al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma, y en el principio de quien contamina paga”.

Mientras tanto en México el Derecho Ambiental partió de1971 cuando se publicó la primera ley de protección ambiental, la Ley Federal de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Otras acciones importantes en la materia fueron la ampliación de facultades del Consejo de Salubridad General para prevenir y combatir la contaminación ambiental.

En el Diario Oficial de la Federación del 11 de enero de 1982 se publica la Ley Federal de Protección al Ambiente y cinco años más tarde, el 28 de enero de 1988, se emite a Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Esta ley era aplicada y administrada por la ex Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) por conducto del Instituto Nacional de Ecología (INE). Mientras tanto en Baja California Sur fue publicada el 30 de noviembre de 1991.

En 1994 se crea la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), con lo cual se integran bajo el mismo sector los recursos naturales, la biodiversidad, la atención a los residuos peligrosos y a los problemas ambientales urbano industriales.

La PROFEPA es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con autonomía técnica y operativa. Su nacimiento data del 4 de junio de 1992, fecha en la que el Diario Oficial de la Federación publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social que la crea.

En nuestro país hablar acerca de disposiciones ambientales, de la protección y aplicación para el resguardo ambiental es un tema prácticamente nuevo. Esto ha sido posible gracias a que México ha participado en convenciones internacionales y ha suscrito tratados sobre protección y el desarrollo sustentable. Se puede hablar entonces que ha evolucionado en cierta manera toda vez que se partió de la nada. Anteriormente se pretendía aplicar figuras dentro del derecho para la imputación de daños que evidentemente no podían responder a una rama que ya es existente y especializada en regular actos de cierto ámbito como lo es el ambiental.

Con la incorporación constitucional del derecho al medio ambiente establecido en el artículo 4el Estado adquirió el deber de asegurar el ambiente óptimo para la vida pero

fundamentalmente reconoció el derecho de cada uno de nosotros a disfrutar de una calidad aceptable para el desarrollo de nuestra vida. La Responsabilidad ambiental y la correcta aplicación de la normatividad resultan indispensables en materia de protección ambiental.

Se ha expedido bastante legislación ambiental por lo que se puede hablar que esta área ha estado en constante construcción y mejoramiento. Existen leyes federales tales como la Ley General de Vida Silvestre, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Recursos, Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente etc., leyes estatales, reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas.

La nueva Ley Federal de Responsabilidad Ambiental contempla la responsabilidad como la que "nace de los daños ocasionados al ambiente, así como la reparación y compensación de dichos daños cuando sea exigible a través de los procesos judiciales federales previstos por el artículo 17 constitucional, los mecanismos alternativos de solución de controversias, los procedimientos administrativos y aquellos que correspondan a la comisión de delitos contra el ambiente y la gestión ambiental".

Anteriormente la legislación no era precisa al señalar lo que se podía considerar como daño ambiental o responsabilidad es decir, no proporcionaba una descripción o conceptualización concreta de lo que debía considerarse como tal y al no tener preciso qué era lo que se trataba de proteger éste resultaba insostenible, una protección débil y por lo tanto poco defendible.

Así encontramos que por daño al ambiente debemos entender la pérdida, cambio, deterioro, menoscabo, afectación o modificación adversos y mensurables de los hábitats, de los ecosistemas, de los elementos y recursos naturales, de sus condiciones químicas, físicas o biológicas, de las relaciones de interacción que se dan entre éstos, así como de los servicios ambientales que proporcionan.

1.2 Principio del que Contamina Paga y sus Interpretaciones.

También llamado contaminador-pagador, the polluter pays principle en inglés es un principio asociado a la internalización de externalidades negativas, es decir que buscan que se asuman los efectos externos causados al medio ambiente Las externalidades negativas guardan estrecha relación con los llamados "costos externos" y se producen, generalmente, con motivo de la utilización de recursos escasos sobre los que nadie posee. Los gastos para la recuperación de la salud y el bienestar humanos, para la restauración de los componentes ambientales degradados cuantitativa o cualitativamente o para el restablecimiento del equilibrio funcional de los sistemas ecológicos a los que estos componentes se encuentran integrados, por mencionar algunos ejemplos, se inscriben en este tipo de costos. Cuando estos daños no son asumidos o compensados por quienes los han causado o han contribuido a causarlos se está ante una externalidad ambiental negativa puede invocar derechos exclusivos de propiedad o de aprovechamiento (Reynolds 1976). Es un principio económico pero también jurídico cuya naturaleza se empezó a discutir en su incorporación en la Comunidad Europea como ya lo mencione anteriormente. Sin embargo, algunos autores consideran no tiene un significado claro y preciso razón por la que se han propiciado diversas discusiones sobre el mismo dándose a conocer sólo una mirada superficial dejando fuera en la totalidad su alcance.

Muchos autores extranjeros destacan que "No existe una definición acordada del término “quien contamina paga”, ni de cualquier alcance muy preciso de su aplicación, ni de ningún acuerdo claro "(McloughlinBellinger, 1993).

El Profesor Bugge establece que: "El llamado 'quien contamina paga” tiene varios significados "(Bugge, 1996):

- El principio es un económico principio; un principio de eficacia.
- Es un principio jurídico; un principio de "justa" distribución de costos
- Es uno de armonización internacional de la política ambiental nacional; y
- Es un principio de asignación de los costos entre los estados.

Por su parte Michael Portier (1992) señala que es un principio de asignación de costos, cuyo significado es que el contaminador debe cubrir los gastos de prevención de la

contaminación y las medidas de control introducidas por las autoridades públicas para asegurar que el ambiente se mantenga en un estado aceptable. Este principio puede ser empleado como un instrumento de política, útil para definir la legislación, para limitar las demandas de los contaminadores, el control de la contaminación y como un principio ley al haber sido referido en legislaciones nacionales.

El profesor Rafael Valenzuela (1991) señala respecto a este principio que su fundamentación se da en razón de que el aprovechamiento de los bienes comunes es decir, estos bienes que son de todos y a la vez de nadie como lo son los recursos naturales, son bienes libres desde el punto de su utilización por lo tanto no existe un costo por su explotación lo que ha conducido a su creciente deterioro.

El principio, en términos genéricos puede entenderse de la siguiente forma: el agente generador de contaminación debe asumir su costo. Tras esta simple definición, sin embargo, podremos advertir que se esconde un concepto complejo.

Es muy común que se identifique al principio con la idea de que aquel que ocasiona la contaminación debe pagar un monto en dinero por ella como señala irónicamente el profesor Rafael Valenzuela, bajo tal interpretación, seria la versión medioambiental de la Ley del Talión, asociada por consiguiente a la responsabilidad por daño ambiental, a la indemnización que esta conlleva a la normas que la resguardan.

De acuerdo con lo planteado por muñoz Valenzuela tiene dos fases o etapas la preventiva y la reparatoria. Está relacionado con los denominados bienes comunes para su internalización por lo que obtienen las ganancias por su extracción mas no así por la sociedad. Es un principio de carácter económico pero planteado a través de normas jurídicas pero también puede manifestarse a través de medidas y políticas para su aplicación. Puede ser confundido por una licencia para contaminar pero atribuye un alcance mayor.

Entre estas interpretaciones que se le atribuyen al principio esta la interpretación Literal, es decir por los verbos que lo conforman contaminar y pagar bajo esta mirada, quien contamina debería cubrir un costo, un pago como la entrega de una cantidad a cambio de la

prestación debida extinguiéndose la obligación, esta interpretación es bastante restrictiva como si se tratara de un permiso por contaminar y no muestra en la totalidad su contenido.

Tal interpretación, restrictiva, surge de la unión de los dos verbos rectores del mismo: contaminar y pagar, los cuales, de manera simple, parecen hacer obvia la comprensión de su contenido. Al respecto Muñoz Valenzuela (2004) señala que a pesar de la aparente simpleza, este principio de acuerdo a sus orígenes y a la generalizada opinión de la doctrina del derecho medioambiental, nos dice algo distinto, o al menos más amplio de lo que la primera mirada puede hacer pensar: El costo de la contaminación debe asumirse por quien se beneficia de ella, ya sea tomando todas las medidas necesarias para impedirla o reducirla, ya sea minimizando o reparando en su totalidad sus efectos, una vez ocurrida. Entonces, para entender el principio y descubrir su verdadera dimensión en nuestra legislación, debemos analizarlo en la doble perspectiva que le es propia: la preventiva y la reparatoria.

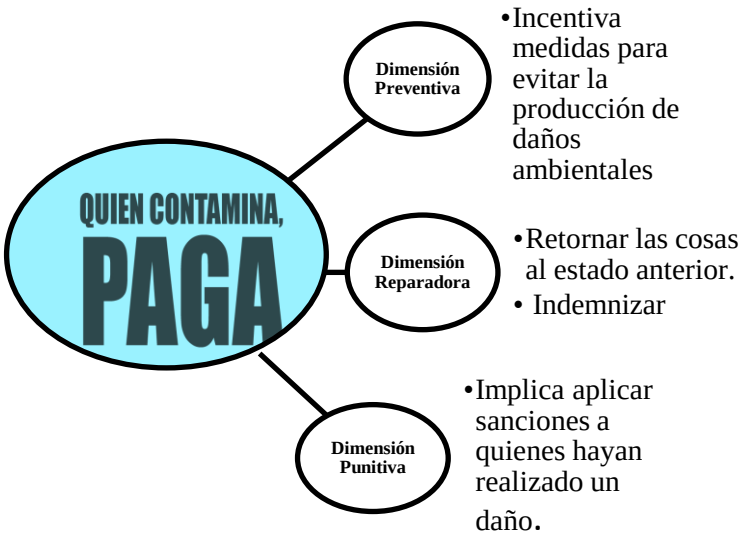
La interpretación con un sentido preventivo, se encuentra asociada con sus orígenes, que buscaba establecer medidas que permitirán anticiparnos a situaciones irreversibles implementándolas a efecto de producir un menor impacto ambiental.

La interpretación en el sentido sancionador bajo esta perspectiva el verbo pagar no se limita a solamente la entrega de una cantidad en dinero por contaminar si no que busca atribuirle al responsable una sanción, que cumpla una pena o un castigo, sufrir las consecuencias de dicho descuido, es decir que se haga responsable.

De este modo quien no cumpla lo previsto por la ley recibirá a cambio una carga cuya finalidad es advertir a quienes infrinjan la normativa a adecuar sus conductas para no producir daño a los derechos de terceros.

El peso coactivo que la responsabilidad conlleva actúa con el efecto preventivo de inhibir a los potenciales infractores por temor a las consecuencias dañosas (Sánchez-Friera 1994).

Fig. 1 Dimensiones del Principio del que contamina paga



Este principio tiene un doble propósito orientar a los operadores jurídicos a la hora de aplicar e interpretar la normativa ambiental y marcar los objetivos y las metas a alcanzar.

En este sentido sostiene el doctor SalassaBoix (2014) que tiene varias dimensiones y subdimensiones. La primera dimensión se basa en los orígenes del principio como mencionaba la resolución de la OCDE de 21 de noviembre de 1974 que se trataba de un principio fundamental para asignar costos de las medidas de prevención y control de la contaminación, introducidas por las autoridades públicas de los países del mundo. Tan o más importante es prevenir que recomponer, resarcir o sancionar la realización de los daños ambientales. Esta dimensión a su vez cuenta con dos subdimensiones la persuasoria y la disuasoria.

Pues también este principio se trata de una variante del principio de precaución resulta mucho más efectivo ecológica y económicamente hablando prevenir los perjuicios ambientales que repararlos o resarcir a la comunidad, máxime cuando son irreversibles. La subdimensión persuasoria consiste en estimular medidas que promuevan el cuidado la preservación ambiental. La subdimensión disuasoria, consiste en promover la prevención del daño pero a través del desaliento de conductas perniciosas.

La dimensión reparadora/resarcitoria. Hay ocasiones en que los daños que se causaron son irreparables por lo que es necesario que el responsable trate de resarcir en lo posible el daño

causado a la sociedad, lo que busca como prioridad es retornar las cosas al estado anterior como si no hubiesen ocurrido, y como medida subsidiario en casos irreparables otorgar una indemnización o una compensación.

La dimensión punitiva. Implica la aplicación de sanciones, que a la persona que realizo o ejecuto un acto o una omisión en contra del medio ambiente se le atribuya una pena o un castigo desalentando a los demás a no cometer este tipo de conductas que trasgreden a las normas protectoras del medio ambiente.

1.3 Elementos Configurativos.

Para entender la responsabilidad ambiental definitivamente debemos considerar cada uno de sus elementos para que se le puedan atribuir efectos sancionatorios ante los efectos dañosos. Autores como María del Carmen Carmona (1998) plantea que deben ser:

1.-El sujeto de la responsabilidad: el sujeto cuya acción y omisión antijurídica causa un daño, es decir ya sea persona física o moral es el ejecutor de una acción negativa o causante de un descuido cuya conducta esta descrita por la norma y su inobservancia le traslada una carga.

2.- La base de la responsabilidad: el fundamento, con motivo de qué se da y cómo afecta a la sociedad.

3.-Los daños indemnizables: en los que ha de constatarse no sólo la existencia de un daño, sino su relación con la acción u omisión del sujeto.

4.- Los sujetos del derecho a la indemnización: debido a la presencia de un patrimonio que ha sufrido menoscabo y sea acreedor de la reparación del mismo. Todos los que somos titulares de este derecho y que se nos ha quebrantado.

Es decir, conductas contrarias a lo estipulado por nuestra legislación que provoquen un daño al medio ambiente y de la que se desprende la posibilidad de hacer responsable a quienes la infringieron a efecto de poder repararla.

Mientras tantos otros autores mencionan elementos como la conducta que causa un daño, la reproducción del daño y el nexo causal. De gran consideración son los elementos como el

sujeto, la antijuricidad de la acción cometida, es decir se encuentra prevista determinada conducta normativamente y se ha transgredido lo que le traslada una carga, que implicaría que el sujeto sea sancionado es decir la punibilidad.

Así tenemos como elementos de importancia para la configuración de la responsabilidad ambiental la existencia de la norma protectora, en este caso las disposiciones que tutelan y cuyo objeto es la conservación del medio ambiente regulando lo relacionado con su preservación o restauración. Esta acción u omisión ejecutada por un sujeto y contraria a dicha norma produce un daño ambiental por lo que esta conducta transgresora de las normas le atribuye al sujeto una determinada sanción, en este sentido el sujeto tiene la capacidad para comprender que su actuación generó un menoscabo o lesionó el derecho de otras personas y por lo tanto se hace acreedor de una carga.

Fig. 2 Elementos configurativos responsabilidad ambiental

1.4 Bien Jurídico, Derechos o Intereses Difusos y Valoración Ambiental.

El ambiente se presenta como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinado, sin embargo existen

muchas opiniones encontradas acerca de ¿cuál es la naturaleza de este elemento? ¿A quién le pertenece?, ¿cómo podemos protegerlo si es que es nuestro?

Edgar Manrique (2004) al plantear este tema aborda a Andrew Hurrell quien analiza sobre la titularidad de esta pertenencia. La propiedad, explica, es la capacidad para disfrutar o disponer de algo, en tanto que lo considera propio y los demás le reconocen ese derecho. De esta forma, es la comunidad la que ejerce el disfrute del medio ambiente, es decir, le pertenece a todas las personas y todas las personas y los Estados reconocen ese derecho. En ese sentido, cabría una contraprestación por ejercer ese poder, ya que cuando una persona ocasiona perjuicios a un objeto que no le pertenece, esta persona debe asumir la reparación integral del daño.

Así, los agentes contaminadores, ya sean empresas o personas, asumiendo que no son propietarios del medioambiente, deben pagar por los daños que ocasionen, tanto al objeto (medioambiente) como a su propietario (comunidad). El pago que debieran realizar las empresas contaminantes implica internalizar los costos de la producción, lo que haría que los productos fueran más costosos. En un ambiente global de competitividad, el ofrecer mercancías más caras implica la pérdida de competitividad, por lo que las empresas, con la finalidad de disminuir sus costos, buscarían mecanismos para producir con niveles inferiores de contaminación.

El medio ambiente también es considerado como un bien jurídico en relación a esto expresa Jescheck:

Los bienes jurídicos no constituyen objetos aprehensibles del mundo real, sino valores ideales del orden social, sobre los que descansan la seguridad el bienestar y la dignidad de la existencia de la colectividad, su objeto son intereses humanos desde el momento que consideramos estos valores ambientales como bienes jurídicos su propia caracterización lleva implícita esa característica que es valioso para la sociedad (Jeschneck 1993).

Por lo tanto se puede decir que el derecho a gozar del medio ambiente adecuado es un bien jurídico en tanto que como expresa von Liszt (1999) “su origen reside en el interés de la vida existente antes de derecho surgido de las relaciones sociales”. Es un objeto de protección en cuanto está previsto normativamente, en cuanto que es necesario para la

existencia fundamental en la sociedad, representan presupuestos indispensables para la vida común.

El daño ambiental se traduce en un perjuicio al derecho dispuesto en las normas cuya violación lo vincula al resarcimiento. Cuando este no se da correctamente se produce una pérdida de quienes somos los titulares de tal derecho y como este valor se encuentra protegido en cuanto es previsto nos otorga a los titulares un poder o facultad de exigirlo, y esto es a través de acciones procesales.

"La reparación del daño a medio ambiente, considerando la imposibilidad de individualizar a todos los titulares de tal derecho difuso, busca imputar al contaminador el costo social de contaminación por él generada, garantizando a todos los miembros de la colectividad el derecho a seguridad y a reparación del daño (Pomochagua 2003).

Al hablar de los intereses difusos o llamados colectivos, nos referimos a los derechos o intereses que su violación no sólo produce una afectación a una persona o sea de manera individual si no que va más allá, versan sobre cuestiones o bienes esenciales como lo son recursos naturales y que le pertenecen a una colectividad. En muchos países en caso de perjuicio la representación se asume en defensa de toda la colectividad, es decir existen mecanismos para la defensa de derechos colectivos.

Se comenzó a observar derechos y daños colectivos o difusos, que afectan simultáneamente y coincidentemente al grupo o población donde cada miembro es titular de un fragmento del interés lesionado y se trata de un mismo y único daño, comenzando a visualizarse entre ellos la materia ambiental (Ghidini 1984).

Pertenecen genéricamente a un número indeterminado de sujetos que ostenta, en forma común, la pretensión de uso y goce de una prerrogativa sobre bienes indivisibles.

Por lo tanto los bienes ambientales son concebidos como de interés colectivo y por lo tanto toda vez que se encuentra prescrito constitucionalmente estamos legitimados para exigir su protección y defensa.

El ambiente representaría la calidad de un interés difuso en el sentido que constituye el soporte básico que posibilita la vida de todos y cada uno de los seres humanos sobre la

tierra. En este sentido todo ser humano necesita de aire, agua y suelo, para poder desplegar su proyecto vital (Bordali 1998).

Existen países que dentro de sus legislaciones encontramos previstos mecanismos de acción colectiva. Cierto número de personas que considera ha sufrido una lesión a sus derechos pueden accionar al aparato judicial para reclamar estos derechos por lo tanto las normas disponen de procedimientos especiales que permitan que estos comparezcan a juicio. Tiene sus orígenes en el derecho anglosajón en Estados Unidos en este caso sobre un determinado bien público cuyo objetivo es que al entablar la demanda sea posible resarcir a esta colectividad en sus derechos, una restauración o indemnización. Se trata de una acción de carácter pública, social, colectiva sobre el resguardo de un bien de gran significancia. Su incorporación a la legislación implican el reconocimiento de un accionar de la sociedad para reclamar de manera conjunta el derecho a la disposición del medio ambiente adecuado.

En México las acciones colectivas se encuentran reconocidas a partir de la reforma del 29 de julio del 2010 a nuestra constitución ésta incorporó "el congreso de la unión expedirá las leyes que regulen las acciones colectivas. Tales leyes determinarán las materia de aplicación, los procedimientos judiciales y los mecanismos de reparación del daño". Al hacer una revisión de la legislación no existe disposición que las regule o que explícitamente plantee una acción colectiva de carácter ambiental.

Si existen estas acciones colectivas ¿por qué nadie las ejerce? Esto se justifica en razón de lo poco se sabe de acciones ambientales, a que la iniciativa de ley reglamentaria se ha quedado en el proceso, también se refuerza con el hecho en que los trámites y probanzas resultan agobiantes y poco acreditables.

Así encontramos en la Ley General de Equilibrio Ecológico un mecanismo donde es posible actuar colectivamente el cual refiere: que las personas físicas y morales con interés jurídico puede impugnar actos administrativos exigiendo acciones para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables. Para esto hace necesario no sólo demostrar tener un interés jurídico es decir, cómo nos afecta directamente la realización de dicha actividad u obra. Demostrar en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño al medio ambiente, los recursos naturales, la vida silvestre o la salud

pública, y que además se trate de acciones que contravengan las disposiciones aplicables lo que resulta aun más difícil de probar porque son las propias autoridades quienes otorgan autorizaciones bajo la consigna de “que se han cumplido con todos los requisitos legales”, dejando al ciudadano en total estado de indefensión.

Existen valores económicos que no pueden ser conmensurados : la belleza de un paisaje, la fortuna de tener agua dulce en abundancia, que existan árboles y las nubes, la luz y calor que hacen posible la vida, incluyendo la humana, la amistad y la colaboración, la gratitud y la reciprocidad…y muchísimas más que aún no han podido ser dimensionados en su justo valor, no solo por diferencias de criterio entre economistas, biólogos y ecólogos y otros profesionistas interesados en ello, sino porque, como argumentan los científicos, aún no ha sido captado por la evaluación económica el servicio de soporte a la vida que es provisto por los ecosistemas (Turner 1993).

Ha imperado la idea de que el desarrollo económico está confrontado con la conservación y el manejo racional de los recursos. Definitivamente las políticas implementadas por los gobiernos no han surgido como base a la conservación de nuestro medio ambiente ni tampoco van dirigidas a un bienestar social total.

El medio ambiente ha sido catalogado como el llamado “capital natural “que engloba todos estos elementos y recursos naturales vistos solamente como recursos puramente económicos inmersos en procesos productivos útiles en cuanto pueden producir bienes para el hombre empleándolos de manera indiscriminada .

“La adjudicación de precios presupone que la naturaleza es un objeto al servicio humano, negándose que esta sea sujeto de valor. a esta perspectiva se puede oponer una que reconozca valores intrínsecos en el ambiente, los que son propios de los elementos naturales y por ello independientes de la evaluación que de ella hacen los seres humanos…la naturaleza en realidad es una categoría inconmensurable” (Gudynas 2000).

Tratar de poner precio a algo tan valioso deriva en algo incalculable, por lo tanto el establecer sanciones económicas equivalentes a daños ambientales resulta tarea muy difícil. Definitivamente estas no constituyen lo necesario para restituir al estado que guardaban las cosas. La degradación en ocasiones es irreversible, hay situaciones en que aunque se

disponga de grandes montos ya no hay retorno. En caso de que sea imposible la reparación y dado que es necesaria la atribución de consecuencias para quienes han infringido las disposiciones ambientales estas debieran darse en razón de la importancia que tiene, desincentivando fuertemente a quienes no la respetan pero sobre todo la importancia en la necesidad de prevenirlas.

Tomas Hutchinson (2000) manifiesta que el daño al ambiente concierne, más que a una persona concreta, a toda la sociedad; a veces es difícil de cuantificar; y no se puede excluir que rehabilitar el ambiente a su estado anterior al daño puede suponer costos fuera de toda proporción con el resultado deseado.

El valor que le damos a estos elementos no debiera ser equiparándolo a un simple precio de mercado si no a la importancia como sustento de vida. Se magnifica su valor con el hecho de que en los últimos años se ha intensificado de manera muy considerable su degradación y conforme este transcurrir del tiempo nuestro medio ambiente será incapaz de proveernos a todos de lo necesario para vivir, dirigiéndonos a la escasez. Estamos explotando nuestro entorno yendo más allá de las necesidades reales a carencias o necesidades artificiales. Al asignarle un costo al medio ambiente debiéramos tener en cuenta que si el precio es la expresión en términos monetarios del valor de los bienes, qué precio deberíamos atribuirle, tendríamos que hablar entonces de ¿qué tan útil es? Simplemente hace posible la vida.

CAPÍTULO II. EL PRINCIPIO DEL QUE CONTAMINA PAGA A NIVEL INTERNACIONAL

2.1 Concepto de Derecho Internacional

Al referirnos al derecho internacional implica un conjunto de normas y principios que regulan y contribuyen a las relaciones entre los sujetos internacionales. A su vez este se ha categorizado en dos tipos el derecho internacional público y el privado.

El derecho Internacional público descansa en el reconocimiento por parte de sus actores, de que el único medio en el que puede coexistir la comunidad internacional es a través de un proceso de construcción del consentimiento internacional. Este proceso debe tener como guía los principios y los propósitos que dicte la sociedad internacional misma, e involucra, entre otras cuestiones, el establecimiento de derechos y obligaciones para los actores de la comunidad internacional (Uribe, Morales, Arrocha, 2011).

Mientras tanto el derecho internacional privado también conocido como derecho internacional civil en algunos países regula todo lo concerniente a cuestiones o conflictos se dan entre los extranjeros regula relaciones de individuos que extienden su actividad fuera de sus fronteras.

Es un conjunto de normas destinadas a la resolución por los tribunales de los diferentes Estados de los conflictos de leyes derivados de la multiplicidad de los sistemas jurídicos (De Pina Vara, 2005).

Como ya lo he mencionado anteriormente muchas de las disposiciones ambientales y principios que han sido incorporados en nuestro sistema normativo han sido producto de las experiencias vividas en distintos países que decidieron incluir y llevar a la aplicación la necesidad de la protección ambiental. Así tenemos pues que surge el llamado derecho internacional ambiental y que puede considerarse que tal rama es de reciente creación. Este derecho surgió a raíz de las normas de tratados internacionales, costumbre internacional, convenciones y distintas normativas que se fueron gestando en la comunidad internacional.

Se empezó a tomar conciencia sobre las problemáticas ambientales y su influencia en los distintos ámbitos, tanto económicos, sociales y políticos llevando a los actores de la comunidad internacional a la búsqueda de la preservación de nuestro medio ambiente. Al

existir grandes diferencias entre los estados como lo son las formas de estructuras sociales, sistemas políticos y normativos, el modo de aplicación y sus novedosos sistemas de protección es que a través de sus conocimientos y estudio puede comprenderse y mejorarse un sistema determinado.

Entre los principales principios internacionales existentes se encuentran, la cooperación internacional para la protección ambiental, de prevención del daño ambiental, principio de responsabilidad ambiental, el principio del que contamina paga, el principio de desarrollo sostenible, el principio de precaución entre otros que varían entre los considerados por los distintos autores.

2.2 Breve referencia a Tratados Internacionales suscritos por México en Materia de Responsabilidad Ambiental.

En el plano internacional, el Estado ejerce su soberanía, a través del establecimiento de relaciones internacionales y la conclusión de acuerdos. Al ejercer su voluntad soberana, los estados han creado el sistema político internacional mediante una especie de contrato social (Uribe, Morales y Arrocha 2011).

Los tratados internacionales son acuerdos, pactos y compromisos a los que los Estados se someten de manera voluntaria en el mundo de las relaciones internacionales. A continuación se mencionan algunos de los tratados que se han suscrita en materia ambiental.

Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos (en la forma enmendada el 11 de abril de 1962 y el 21 de octubre de 1969).

El objetivo tomar las medidas para prevenir la contaminación de las aguas del mar por descargas de hidrocarburos desde buques.

Entre sus disposiciones señala

Se aplica a todos los buques, con excepción de los petroleros cuyo arqueo bruto sea inferior a 150 toneladas y otros buques, que no sean petroleros, cuyo arque bruto sea inferior a 500 toneladas matriculados en el territorio de una de las partes, o que posean su nacionalidad. Se exceptúan también los buques de la marina de guerra y los empleados por la industria ballenera en sus operaciones.

-Se prohíben las descargas de hidrocarburos, salvo cuando el buque se halle en ruta y su tasa instantánea de descarga no exceda de 60 litros por milla. Estas disposiciones no se aplican cuando se cumplen las siguientes condiciones; cuando el contenido de hidrocarburos de la descarga es inferior a 100 partes por 1,000,000 partes de la mezcla y la descarga se efectúa lo más lejos posible de tierra; en el caso de un buque tanque, cuando la cantidad total de hidrocarburos descargada en un viaje en lastre no es superior 1/15.000 de la capacidad total de carga y el buque tanque se encuentra a más de 50 millas de la tierra más próxima.

-Se prevén excepciones al artículo 3, en casos de necesidad, para asegurar la seguridad del buque, salvar vidas humanas y evitar daños a la carga, o en los casos en que un escape de hidrocarburos es inevitable y se han adoptado todas las precauciones razonables para reducir tal escape.

-Dentro de los 12 meses siguientes a la entrada en vigor del Convenio, los buques deben ir equipados de modo que se pueda impedir el escape de hidrocarburos en las sentinas.

-Las partes deben de dotar a sus puertos y terminales de carga de hidrocarburos de instalaciones adecuadas.

Todos los buques a los que se aplica el Convenio deben de llevar un libro de registro de hidrocarburos en el que se deben hacer asientos oportunos cada vez que se realizan determinadas operaciones, en la forma especificada en el anexo.

Las partes deben de remitir a las Naciones Unidas el texto de las leyes, los decretos, las ordenanzas, y reglamentos destinados a dar efectividad al Convenio.

Convenio de Basilea Sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.

Fue adoptado por la Conferencia de Plenipotenciarios el 22 de marzo de 1989, mediante la firma de 116 países; México ratificó el convenio el 22 de febrero de 1991, siendo publicado en el Diario Oficial el 9 de agosto de ese mismo año, y las disposiciones generales fueron adoptadas el 5 de mayo de 1992, fecha de la entrada en vigor de este instrumento. Su propósito es controlar los desechos peligros y otros desechos, así como sus movimientos transfronterizos, así como la necesidad de que los estados tomen las medidas necesarios

para el manejo de estos hasta su eliminación, de manera compatible para la salud humana y el medio ambiente.

Protocolo de Kyoto

Fue adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto Japón pero entro en vigor hasta el 16 de febrero de 2005 en el año 2009 187 países habrían ratificado dicho protocolo estableció y comprometió a los países a reducir las emisiones de gases efecto invernadero entre estos el dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos y hexafluoruro de azufre. Su origen fue a partir de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. Entre los objetivos planteados estaba el poder reducir al menos el 5% de las emisiones en un periodo de 2008 a 2012. Para que los países pudieran cumplir con sus objetivos de reducción de emisiones se establecieron algunos mecanismos flexibles

Los Derechos de emisión o también llamados bonos de carbonos a través del cual se podrían vender derechos de emisiones entre los países, asignándole un costo en el mercado para quienes poder ser adquiridos para que los países logren sus objetivos de reducción.

Aplicación Conjunta.-Proyectos de cooperación entre países, a través del cual se invertiría propiciando el desarrollo tecnológico que redundaría en reducción de emisiones Los potenciales Países receptores, bajo el ámbito de estos proyectos, serán los países con economías en transición de mercado, tanto por sus escenarios de emisiones, como por su estructura económica que convierte en atractivas y eficientes las inversiones en estos países. Países que se beneficiarán de las inversiones en tecnologías limpias.

Mecanismos de Desarrollo Limpio. Es contemplado en este protocolo en su artículo 12 donde se establece que los países desarrollados pueden financiar proyectos de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero dentro de los países en desarrollo, y recibir a cambio certificados de reducción de emisiones que les permitirán dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones contraídos. Este mecanismos está sujeto a la autoridad y la dirección de a la Conferencia de las partes y a la supervisión de una junta ejecutiva del mecanismo para un desarrollo limpio.

Establece la aplicación de políticas y medidas estas en razón y adecuadas a las circunstancias de cada país tomando en consideración el fomento de la eficiencia energética, la mejor de sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero, promoción de modalidades agrícolas sostenibles, el fomento a la investigación y desarrollo de nuevas formas de energía renovables, reducción progresiva o eliminación gradual de las deficiencias del mercado, fomento a reformas para promover estas políticas y medidas, limitación y reducción de emisiones.

Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono.

Entro en vigor el 1 de enero de 1989 tiene por objeto proteger la capa de ozono reduciendo la producción de sustancias causantes de su deterioro mediante la adopción de medidas preventivas para controlar equitativamente el total de las emisiones mundiales de las sustancias que la agotan, para eliminarlas, sobre la base de los adelantos en los conocimientos científicos, teniendo en cuanta aspectos técnicos y económicos y teniendo presentes las necesidades que en materia de desarrollo tienen los países en desarrollo. Esto considerando la importancia de promover la cooperación internacional en la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnologías alternativas.

Establece los plazos y los niveles de producción de de estos compuestos dañinos. Entre estos el tetracloruro de carbono, metilcloroformo, hidroclorofluorocarbonos, metilbromuro, bromoclorometano entre otros, estable el cálculo de los nieles de control, el control del comercio con estados que no sean partes del protocolo, un sistema de licencias y establece una clasificación de sustancias por anexos regulando los niveles de producción de cada uno.

México ha suscrito convenios e instrumentos multilaterales, bilaterales y regionales entre estos encontramos sobre diversos sectores como protección de especies, el agua, el aire, biodiversidad, cambio climático, comercio y medio ambiente, sustancias químicas y residuos. Entre las convenciones relacionadas con la responsabilidad ambiental encontramos:

Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por daños nucleares aprobada el 21 de mayo de 1963 y en vigor el 12 de noviembre de 1977.

Señala que el explotador será responsable de daños nucleares, esta responsabilidad es absoluta, se prevé la limitación del importe de la responsabilidad del explotador y la extensión del derecho a reclamar indemnización, Establece una garantía para cubrir la responsabilidad. México la ratificó el 25 de abril de 1989.

Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Debidos a la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos. Fue aprobado en Bruselas en 29 de noviembre de 1969y ratificado el 15 de noviembre de 1975. Se originó de la necesidad de garantizar una indemnización a las personas que hayan sufrido daños causados por la contaminación resultante de derrames o descargas de hidrocarburos procedentes de barco. El propietario del buque al tiempo de producirse un suceso o, si el suceso está constituido por una serie de acaecimientos, al tiempo de producirse el primero de éstos, será responsable de todos los daños ocasionados por contaminación que se deriven del buque a consecuencia del suceso.

2.3 El principio del que contamina paga en los sistemas administrativos ambientales, breve análisis de los mecanismos implantados a nivel internacional para garantizar su cumplimiento.

La problemática ambiental ha generado en distintos países respuestas en el intento de disminuir el daño generado mediante la incorporación de estrategias, políticas, disposiciones, programas e inversiones a fin de lograr la protección ambiental.

Así encontramos la incorporación del derecho al medio ambiente en las constituciones de diferentes países, las que se comparan con el fin de conocer los términos en que fue incluido.

País	Ordenamiento Jurídico	Contenido
Brasil	Constitución Política de la República Federativa de Brasil	Cuenta con un capitulo denominado Del Medio Ambiente el cual solo está integrado por un articulo. Articulo 225.- Todos tienen derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado, bien de uso

		común del pueblo y esencial para una sana calidad de vida, imponiéndose al Poder Público y a la colectividad el deber de defenderlo y preservarlo para las generaciones presentes y futuras. Señala además la incumbencia del poder público para su efectividad
Colombia	Constitución Política de Colombia	Establece en su Capítulo Tres de los Derechos Colectivos y Ambiente. Artículo 79.- Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines Habla sobre la intervención del estado en la planificación y aprovechamiento de los recursos naturales, el estado como velador de la integridad de los espacios públicos, además en su capítulo cuarto de la protección y aplicación de los derechos en su artículo 88 menciona sobre la reglamentación de las acciones populares entre estas menciona sobre el medio ambiente. En su artículo 95 establece los deberes que se tienen como ciudadano colombiano y en el numeral 8 Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.
Chile	Constitución Política de la República de Chile	En su Capítulo Segundo de los Derechos y Deberes Constitucionales menciona en el numeral 8ºEl derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado

		y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente. Por su parte el articulo 20 menciona Procederá también, el recurso de protección en el caso del No. 8. del artículo 19,cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto u omisión ilegal imputable a una autoridad o persona determinada.
Ecuador	Constitución de la República de Ecuador	En su Capítulo Segundo Derechos del Buen Vivir en la sección segunda establece el derecho a un amiente sano Artículo 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumakkawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados. Además establece la promoción por parte del Estado del uso de tecnologías ambientalmente limpias y energías alternativas y la prohibió de determinadas actividades que causen daños ambientales. En su capítulo sexto Derechos de Libertades en su artículo 66 numeral 27. EI derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza. En su capítulo Séptimo Derechos de la Naturaleza. Artículo 71.- Toda persona, comunidad, pueblo o

		nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Artículo 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. En su capítulo noveno denominado Responsabilidades establece en el artículo 83 numeral como deber y responsabilidad de los ecuatorianos 6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible
Argentina	Constitución de la Nación de Argentina	Artículo 41.- Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de

		los radiactivos. Por su parte el articulo 43 menciona la procedibilidad del amparo contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución mencionando su procedencia en casos derechos que protegen al medio ambiente
Paraguay	Constitución Nacional de la Republica de Paraguay	En su sección segunda del ambiente artículo 7 Del Derecho a un Ambiente Saludable. Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente. Asimismo en su artículo 8 menciona sobre la protección ambiental la prohibición de actividades que resulten peligrosas y que Todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar. Artículo 38 - Del Derecho a la Defensa de los Intereses Difusos. Toda persona tiene derecho, individual o colectivamente, a reclamar a las autoridades públicas medidas para la defensa del ambiente, de la integridad del hábitat, de la salubridad pública,

		del acervo cultural nacional, de los intereses del consumidor y de otros que, por su naturaleza jurídica, pertenezcan a la comunidad y hagan relación con la calidad de vida y con el patrimonio colectivo.

Tabla 1. Comparativo incorporación derecho al medio ambiente

Por otro parten también existen otro tipo de mecanismos que han sido incorporados

Innovación Institucional y Procesal

Garantía Ambiental

En Costa Rica se trata de un depósito de dinero, que establece la Secretaria Técnica Nacional Ambiental de conformidad con la normativa vigente, para resguardar la aplicación de medidas ambientales de corrección, mitigación o compensación por daños ambientales o impactos ambientales negativos no controlados por la actividad, obra o proyecto. Dicho depósito se deberá llevar a cabo a favor de la SETENA en la cuenta de Fondos de Custodia del Fondo Nacional Ambiental.

De conformidad con el artículo 21 de la Ley Orgánica del Ambiente, las actividades, obras o proyectos a los que se les ha aprobado la evaluación de impacto ambiental deberán depositar una garantía ambiental. Estas garantías ambientales serán de dos tipos:

- De cumplimiento que se aplicará durante la construcción de la actividad, obra o proyecto.
- De funcionamiento, dependiendo del impacto de la actividad, obra o proyecto y del riesgo de la población de sus alrededores.

La garantía ambiental será fijada por la Comisión Plenaria, en la resolución administrativa correspondiente, indicando el monto de la misma, y el plazo para su depósito.

Al momento de fijar la garantía ambiental, la SETENA deberá tomar en cuenta aspectos tales como:

- La dimensión de la actividad, obra o proyecto.
- La categoría de Impacto Ambiental Potencial y de su Significancia de Impacto Ambiental.

- La fragilidad ambiental del espacio geográfico en que se desarrollará.
- La duración del proyecto.
- La inversión en protección ambiental.

Tribunales Especializados en Materia Ambiental.

Los tribunales son órganos de jurisdicción destinados a la aplicación del derecho por la vía del proceso. Es decir, esta figura está dotada de la jurisdicción y facultada para administrar justicia y dictar fallos en este caso sobre las problemáticas surgidas en materia ambiental. Algunos países como costa Rica y Chile cuentan con este tipo de tribunales.

En Chile estos fueron establecidos a través de la Ley 20600 son órganos jurisdiccionales especiales, sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, cuya función es resolver las controversias medioambientales de su competencia y ocuparse de los demás asuntos que la ley somete a su conocimiento. El Segundo Tribunal Ambiental entre en funcionamiento el 28 de diciembre de 2012 y el Primer Tribunal Ambiental y el Tercer Tribunal en 28 de junio de 2013.
Cada Tribunal tendrá dos ministros suplentes. Uno de ellos deberá tener título de abogado, haber ejercido la profesión a lo menos ocho años y haberse destacado en la actividad profesional o académica especializada en materias de Derecho Administrativo o Ambiental. El otro deberá ser un licenciado en Ciencias con especialización en materias medioambientales y con ocho años de ejercicio profesional.

Se establecen tres tribunales ambientales
-Primer tribunal ambiental, con sede en la comuna de Antofagasta, y con competencia territorial en la Regiones de Arica y Parinacota, de Tarapaca, de Antogasta, de Atacama y de Coquimbo.

- Segundo tribunal ambiental, con sede en la comuna de Santiago y con competencia territorial en las regiones de VALPARAISO, Metropolitana de Santiago, del Libertador General Bernardo o Higgins y del Maule.
- Tercer tribunal Ambiental, con sede en la comuna de Valdivia, y con competencia territorial en las Regiones de Bionbìo, de La Araucanìa, de Los Rios, de Los

Lagos, de Aysen del Genera Carlos Ibañez del Campo, y de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Estos tribunales conocen de las reclamaciones que se interponen en contra de decretos supremos que establezcan las normas de calidad ambiental y las normas de emisión; los que declaren zonas del territorio como latentes o saturadas y los que establezcan planes de prevención o de descontaminación, en conformidad con lo dispuesto en la ley sobre las Bases Generales del Medio Ambiente.

También deben de conocer de la demandas para obtener la reparación del medio ambiente dañada y de las reclamaciones en contra de las resoluciones de la superintendencia del Medio Ambiente.

Autorizar medidas provisionales de conformidad con el art 48 señaladas en las letras c), d) y e) de la Ley Orgánica de la Supertintendencia del Medio Ambiente.

Conocen sobre la reclamación que se interponga en contra de la resolución del Comité de Ministros o del Director Ejecutivo, que apruebe o rechace una declaración o estudio de impacto ambiental. Quedan a cargo de las reclamaciones que se interpongan en contra de los actos administrativos que dicten los ministerios o servicios públicos para la ejecución o implementación de las normas de calidad, de emisión y los planes de prevención o descontaminación, cuando estos infrinjan la ley, las normas o los objetivos de los instrumentos señalados.

En Costa Rica fue creado en 1995 por la Ley Núm. 7554 s el órgano especializado con que cuenta Costa Rica para velar por el cumplimiento de la legislación tutelar del ambiente y de los recursos naturales, bienes muy preciados y estratégicos para el país. El Tribunal Administrativo Ambiental es uno de los pocos tribunales ambientales que existen en América Latina y el de mayor antigüedad.

Es un órgano desconcentrado del Ministerio del Ambiente y Energía, con competencia exclusiva e independencia funcional en el desempeño de sus atribuciones. Sus fallos agotan la vía administrativa y sus resoluciones serán de acatamiento estricto y obligatorio.

Está integrado por tres miembros propietarios y tres suplentes, con nombramientos del Consejo Nacional Ambiental, por un periodo de seis años. Para ser miembro se requiere ser profesional con experiencia en la materia ambiental debiendo ser abogados.

Este tribunal ambiental administrativo es competente para conocer y resolver, en sede administrativa, las denuncias establecidas contra todas las personas, públicas o privadas, por violaciones a la legislación tutelar del ambiente y los recursos naturales.

-Conocer y tramitar y resolver de oficio o a instancia de parte, las denuncias referentes a comportamientos activos y omisos que violen o amenacen violar las normas de la legislación tutelar del ambiente y los recursos naturales.

Establecer las indemnizaciones que pueda originarse en relación con los daños producidos por violaciones de la legislación tutelar del ambiente y los recursos naturales.

Las resoluciones emitidas serán irrecurribles y darán por agotada la vía administrativa.

El tribunal tiene la obligación de asesorarse por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental esta es un órgano de desconcentración máxima del Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE), cuyo propósito fundamental será entre otros armonizar el impacto ambiental con los procesos productivos, así como el de analizar las evaluaciones de impacto ambiental y resolverlas dentro de los plazos previstos.

Las funciones de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental son las siguientes:

- Analizar las evaluaciones de impacto ambiental y resolverlas dentro de los plazos previstos por la Ley General de la Administración Pública.
- Recomendar las acciones necesarias para minimizar el impacto sobre el medio, así como las técnicamente convenientes para recuperarlo.
- Atender e investigar las denuncias que se le presenten en lo relativo a la degeneración o al daño ambiental.
- Realizar las inspecciones de campo correspondientes antes de emitir sus acuerdos.
- Aprobar y presentar informes de labores al Ministro del Ambiente y Energía, en su calidad de Secretario Ejecutivo del Consejo.

- Elaborar guías para las actividades, obras y proyectos de evaluación de impacto ambiental, así como gestionar su disposición y divulgación.
- Recomendar, al Consejo, mediante el Ministro del Ambiente y Energía, las políticas y los proyectos de ley sobre el ambiente, surgidos de los sectores de la actividad gubernamental.
- Fijar los montos de las garantías para cumplir con las obligaciones ambientales, los cuales deberán depositar los interesados, con la debida periodicidad y el monto de los tratos.
- Realizar labores de monitoria y velar por la ejecución de las resoluciones.
- Establecer fideicomisos.
- Cualesquiera otras funciones necesarias para cumplir con sus fines.

La Secretaría Técnica Nacional Ambiental está integrada por los siguientes miembros:

1.-Un representante del Ministro del Ambiente y Energía, quien será el Secretario General.
2.- Un representante del Ministerio de Salud, con especialidad en ingeniería sanitaria.
3.-Un representante del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, con especialidad en hidrología.
4.-Un representante del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con especialidad en agronomía.
5.-Un representante del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, con especialidad en ingeniería civil.
6.-Un representante del Instituto Costarricense de Electricidad, con especialidad en desarrollo energético.
7.-Un representante de las universidades estatales, con especialidad en biología.

Inversión de la Carga de la Prueba

La prueba es actividad procesal, realizada con el auxilio de los medios establecidos por la ley y tendiente a crear convicción judicial sobre la existencia o inexistencia de los hechos

afirmados por las partes como fundamento de sus pretensiones o defensas (Palacio Lino Enrique 2001).

Esta tiene como objetivo lograr en el juzgador el convencimiento para el esclarecimiento de los hechos que son sometidos a su conocimiento, el incumplimiento de la ley ambiental debe traer como consecuencias la aplicación de sanciones, y en este sentido el proceso que es iniciado ante las autoridades competentes debe ser considerado como un instrumento del Estado para solucionar conflictos con arreglo a derecho, y no como una hábil maquinación para hacer valer pretensiones ilegales, injustas o peor aún fraudulentos (Ovalle 2008).

Para Ovalle Fabela (2008) la carga de a prueba es decir, quién prueba consiste en la situación jurídica en que la ley coloca a cada una de las parte, consistente en el imperativo de probar determinados hechos en su propio interés, de tal modo que si no cumplen con ese imperativo se ubicaran en una situación de desventaja respecto de la sentencia que se espera con arreglo a derecho.

No podemos decir que exista una obligación legal de probar, sino más bien que la carga de la prueba es un imperativo que satisface el propio interés de la parte que invoca un hecho, facultándole a probarlo. Si no lo hace, o no lo logra, ese hecho no aprovecha a su pretensión, porque no podrá ser considerado por el juez en la sentencia.

Algunas legislaciones introducen dentro de sus disposiciones figuras procesales como lo es la llamada inversión de la carga de la prueba.

Tal es el caso de la Constitución de la República de Ecuador que prescribe en sus disposiciones el reconocimiento de los principios ambientales al referirse a la naturaleza en su capítulo de Biodiversidad y Recursos Naturales, mencionando que:

En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

Mientras tanto en su artículo 397 menciona que cuando se produzcan daños ambientales el Estado además de la aplicación de la sanción correspondiente repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño pero la responsabilidad también recaerá contra los servidores públicos encargados de realizar el control ambiental.

Por su parte la Ley 1333 por el cual se establece el sistema sancionatorio en materia ambiental y se dictan otras disposiciones de Colombia lo contempla en su artículo 1 el primer parágrafo al decir que en materia ambiental, se presume la culpa o el dolo del infractor, lo cual dará lugar a las medidas preventivas. El infractor será sancionado definitivamente si no desvirtúa la presunción de culpa o dolo para lo cual tendrá la carga de la prueba y podrá utilizar todos los medios probatorios legales.

Asimismo en el parágrafo del artículo quinto señala que en las infracciones ambientales se presume la culpa o dolo del infractor, quien tendrá a su cargo desvirtuarla.

Cuando la ley presume que una de las partes está en inferioridad de hecho frente a la otra, establece estímulos para equilibrar el proceso. Uno de esos estímulos es esta carga probatoria invertida, de modo tal que quién no cumple con ella no es sancionado, sino que pierde algún beneficio que la misma ley le concede, en el caso de la demandada será precisamente demostrar ese hecho impeditivo o extintivo que la libera de su obligación (Bibiloni 2007).

La propia dinámica de los sistemas sustentadores de la vida, y las tremendas fuerzas que en ellos anidan, desencadena efectos causales rápidos, violentos y entramados, que sin dudas obstaculizarán seriamente la determinación, no solo de los hechos sino más aún de sus efectos.

En el caso de México vemos que de conformidad con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en el caso de la Inspección se da oportunidad a la persona para que en relación con los hechos u omisiones asentados en el acta ofrezca las pruebas que permitan desvirtuar las observaciones que se hubieran hecho.

Tratándose de la denuncia popular faculta a toda persona, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedad a hacer del conocimiento ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley y de los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Señalando como requisitos del escrito correspondiente los siguientes

I.- El nombre o razón social, domicilio, teléfono si lo tiene, del denunciante y, en su caso, de su representante legal;

II.- Los actos, hechos u omisiones denunciados;

III.- Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente contaminante, y

IV.- Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante

Como puede advertirse los requerimientos establecidos por los ley coloca sobre el denunciante la carga de la prueba teniendo ser este quien aporte los medios de prueba a fin de acreditar un acto u omisión que puede producir desequilibrio o bien que esté en contra de las disposiciones de la ley, lo que significa se vuelve aun mas difícil haciendo de la interposición de la denuncia un trámite agobiante, pues además señala que a pesar de que la denuncia puede ser formulada por otras vías como lo es la telefónica o por internet, el denunciante tendrá que ratificarla por escrito dentro de los tres días hábiles siguientes a la formulación de la denuncia señalando además que no se admitirán denuncias notoriamente improcedentes o infundadas, aquéllas en las que se advierta mala fe, carencia de fundamento o inexistencia de petición, lo cual se notificará al denunciante.

Sin embargo también señala que la procuraduría efectuará las diligencias necesarias para determinar la existencia de los hechos que dieron origen a la denuncia en este caso la procuraduría también puede recurrir a instituciones académicas, centros de investigación a fin de dar solución a la controversia planteada.

Por otro lado la misma ley menciona en su Título VII correspondiente a la denuncia popular que si del resultado de la investigación realizada se desprende que se trata de actos, hechos u omisiones en que hubieren incurrido autoridades federales, estatales o municipales, emitirá las recomendaciones necesarias para promover ante éstas la ejecución de las acciones procedentes, y que dichas recomendaciones que emita la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente serán públicas, autónomas y no vinculatorias. Es decir, a pesar de que existen actos claramente transgresores a la ley sólo se limitara a emitir un simple consejo, sugerencia o propuesta para las acciones correspondientes sin un carácter

obligatorio o impositivo para las autoridades infractoras siendo quienes son las encargadas de promover y hacer cumplir la ley.

Al margen del cargo público que ejerza cualquier autoridad del nivel de gobierno de que se trate son estas quienes deben dar el ejemplo en la aplicación de la ley a fin de que en el marco de sus atribuciones legales no cometan arbitrariedades que repercutan en detrimento de nuestro medio ambiente y se les sancione conforme la propia ley lo establezca.

Potestad sancionadora en España

En su artículo 45 de la Constitución prevé que el derecho sancionador administrativo se aplique en materia ambiental, junto con el derecho penal, la responsabilidad patrimonial ambiental ha adquirido fuerza y por otra parte la aplicación del derecho comunitario proveniente de Bruselas y el derecho de la unión europea, contemplando distintos principios ambientales en estos el principio del que contamina paga,

Este principio tiene como finalidad internalizar los daños producido al ambiente en forma lícita pero también se aplica cuando la contaminación se produce fuera de la vía legal (sanz rubiales 2014).

El derecho sancionador ambiental no aplicado solamente por el estado sino por comunidades autónomas, el estado posee la competencia básica, unificadora, de manera que las instancias territoriales deben aplicar, por lo menos, las previsiones marcadas por las leyes, sin embargo estas comunidades autónomas son las encargadas de sancionar dejando limitado el papel de las municipalidades. La regulación ambiental está dispersa dándose la misma situación que en nuestro país donde se tienen leyes que rigen distintos ámbitos

El papel que juega la potestad administrativa incluye la exigencia de restauración, reparación de los daños producidos y de reintegración del bien del ambiente afectado

Se reconoce la legitimación popular, fundamentada en los intereses difusos, así que las organizaciones ambientales se les reconocen interés, permitiéndoles acudir a los tribunales, este interés impugnatorio se concreta en el papel que juegan estas entidades como denunciantes e interesadas.

Impuestos Ambientales.

Algunos países han introducido mecanismos a fin de disminuir las emisiones de carbono mediante la aprobación de contribuciones encaminadas a la protección del medio ambiente y la obtención de fondos a fin de que estos sean empleados para fines acordes con la preservación ambiental.

Entre estos se encuentra Chile que desde el 29 de diciembre de 2014 y a raíz de su reforma tributaria estableció un impuesto verde que tendrán que pagar quienes compren vehículos nuevos y tiene como objeto incentivar a disminuir la contaminación de los vehículos.

Esta idea de gravar sobre los vehículos se fue empezando a aplicar en distintos países pues consideran que Las emisiones por transporte son la causa principal de los problemas de calidad del aire; la tendencia en la región es que estas emisiones se conviertan en la mayor fuente de contaminantes atmosféricas. La edad y el mantenimiento inadecuado de los vehículos y autobuses, la falta de tecnología para el control de emisiones y la calidad del combustible influyen en las emisiones vehiculares (Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina 2010).

Ecuador por su parte en su artículo 15 sección segunda referente al Ambiente Sano de la Constitución de la República de Ecuador señala que el Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto.

Por otra parte su artículo 14 reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumakkawsay.

Estableciendo así en su Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Ingresos del Estado creando el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, es aplicado a los vehículos motorizados de transporte terrestres, es administrado por el Servicio de Rentas Internas, sin embargo son exonerados del pago de este impuesto, los vehículos de propiedad de las entidades del sector público, vehículos destinados al transporte público de pasajeros, de transporte escolar, los destinados a la actividad productiva del contribuyente, ambulancias y

hospitales rodantes, vehículos clásicos en condiciones permitidas, los eléctricos, y los destinados a transportar personas con discapacidad.

Impuesto Ambiental a las Botellas Plásticas no Retornables es aplicado para quien embotellen bebidas en botellas plásticas no retornables contenedoras de bebidas alcohólicas, gaseosas, no gaseosas y agua.es aplicada a embotelladoras y a importadoras de este tipo de bebidas. Quedan exceptuados los lácteos y los medicamentos.

Impuesto al Carbono

Países como Dinamarca, noruega, Finlandia, Suiza e Irlanda han aplicado este impuesto en la búsqueda de reducir sus emisiones, esto como una opción a las externalidades negativas producidas por la contaminación que generan los combustibles fósiles. Consiste en asignarse un determinado costo por tonelada de carbono producida motivando así a que su producción disminuya y se empiecen a tomar en consideración las energías renovables. Además los recursos recaudados con su aplicación pueden ser utilizados e invertidos en tecnologías o programas ambientales.

Implementación de Programas

Ecuador Plan de Renovación para Transporte Público y Comercial

El llamado Plan RENOVA consiste en un programa implementado por el Gobierno permitiendo la renovación del parque vehicular mediante la salida de vehículos que prestan servicio de transporte público y comercial que son sometidos al proceso de chatarrización, y por lo que reciben un incentivo económico que permite acceder a vehículos nuevos de producción nacional a precio preferencial y mediante la exoneración de aranceles para vehículos importados.

El Plan de Renovación Vehicular asegura que por cada vehículo nuevo que ingrese al parque automotor de transporte público y comercial, un vehículo salga y sea chatarrizado.

Renovar el parque automotor del sector público y comercial, mediante el reemplazo de los vehículos que son sometidos al proceso de chatarrización, por vehículos nuevos que

garanticen las condiciones de seguridad, confort, buen servicio y mejoras al medio ambiente.

Su alcance:

Está dirigido a todas las modalidades de transporte público o comercial esto es:

- Transporte de taxis
- Transporte escolar
- Transporte urbano
- Transporte interprovincial e intraprovinical
- Transporte de carga liviana
- Transporte de carga pesada

Mercado del trueque

Se ha realizado en México teniendo una gran aceptación en la capital implementado por la Secretaria de Medio Ambiente del Distrito Federal, busca concientizar y promover la importancia del reciclaje y reutilización de desechos. Fue iniciado en 2012 y a partir de entonces año con año se ha realizado, estableciendo un calendario para que los ciudadanos puedan recolectar sus desechos y acudir a los eventos programados. Se produce el intercambio de plástico, vidrio, cartón residuos eléctricos, papel latas de alumno que son canjeados por puntos verdes para adquirir alimentos. Estos son enviados a compañías especializadas en reciclaje.

Wecycler

Este programa también se basa en el reciclaje llevado a cabo en Nigeria. se trata de un servicio de reciclaje mediante una flota de bicicletas a las cuales se les adapto un remolque donde son colocados los residuos recolectados y de allí llevados a una recicladora donde son tratados. Busca aumentar la conciencia sobre la importancia del reciclaje y la sostenibilidad del medio ambiente y bienestar obtenido de la disminución de la contaminación. Inicio en el año 2012 y ha recogido más de 600 toneladas de desechos reciclables, y más de 6.500 hogares se han inscrito en su programa y además ofrece empleo.

Los ciclistas recogen en casa de los suscriptores los desechos susceptibles de reciclaje los cuales son cambiados por puntos que reciben a través de un mensaje de texto en su móvil por cada kilogramo, estos puntos pueden ser cambiados, por alimentos, bienes de consumo e incluso artículos.

Edificios Sustentables.

En Francia fue aprobada una ley en el mes de marzo de este año mediante la cual obliga a que los tejados de las nuevas construcciones estén parcialmente cubiertos por plantas o paneles solares. Estos techos verdes tienen un efecto aislante que ayuda a reducir la energía necesaria para calentar el edificio en época de invierno y su enfriamiento en verano.

A través de esta ley se impulsa la eficiencia energética mediante energía limpia y renovable. Francia espera reducir las emisiones de CO2 en un 75% para 2050, y más que doblar la cuota de renovables (al 32% para 2030).

Energía renovable

Dinamarca es uno de los países líderes en producir esta energía considerándose cerca del 43% de la energía producida es renovables y para el 2020 esta aumentaría, esto lo ha logrado mediante la enorme inversión en energía eólica marítima

La bicicleta es uno de los principales medios de transporte, se incentiva a su uso, la estructura de la ciudad permite que su utilización sea cómoda, fácil, ya que existen carriles, las distancias son cortas y la ciudad fue diseñada de tal modo que pueda llevarse a cabo su utilización.

Intervención de la Ciudadanía

La Ley Orgánica del Ambiente de Costa rica prevé los llamados Consejos regionales ambientales como máxima instancia regional desconcentrada, con participación de la sociedad civil, para el análisis, la discusión, la denuncia y el control de las actividades, los programas y los proyectos en materia ambiental. Estos consejos regionales funcionan en sesiones a través de las cuales se promueven actividades ambientales, se analizan y discuten sobre la viabilidad de proyectos, proponen, desarrollan y ponen en práctica.

Los Consejos Regionales Ambientales, están integrados por:

a) Uno de los gobernadores provinciales que atienden la región, quien lo preside.
b) Un representante de la Liga de Municipalidades.
c) Un representante de las organizaciones ecológicas.
d) Un representante de cada uno de los Consejos Regionales relacionados con el ambiente que operen en la región.
e) Un representante de los gobiernos estudiantiles de centros de enseñanza secundaria ubicados en la región.
f) Un representante de las cámaras empresariales que operen o estén representadas en la región.

Servicio de Evaluación Ambiental (Chile)
Es un organismo público funcionalmente descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio. El SEA fue creado por la Ley N°20.417, publicada en el Diario oficial el 26 de enero de 2010, que modificó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Su función central es tecnificar y administrar el instrumento de gestión ambiental denominado "Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental" (SEIA), cuya gestión se basa en la evaluación ambiental de proyectos ajustada a lo establecido en la norma vigente, fomentando y facilitando la participación ciudadana en la evaluación de los proyectos.

La participación de la comunidad o participación ciudadana es fundamental dentro de la evaluación ambiental, porque permite que las personas se informen y opinen responsablemente acerca del proyecto o actividad, como también, que obtengan respuesta fundada a sus observaciones. La ciudadanía aporta información relevante a la evaluación ambiental y da transparencia a la revisión de los Estudios (EIA) y Declaraciones (DIA), otorgando solidez a la decisión de las autoridades.

La Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente Nº 19.300, establece en el marco de la participación ciudadana lo siguiente:

En el caso de Estudios de Impacto Ambiental:

- El titular del proyecto o actividad debe publicar en el Diario Oficial y en un diario de circulación nacional o regional, un extracto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).
- Las personas jurídicas y las personas naturales podrán conocer el contenido del Estudio (EIA), y entregar sus observaciones por escrito ante el SEA, o a través del sitio web del servicio, para lo cual se puede registrar aquí.
- Una vez publicado el extracto en el diario, la ciudadanía dispone de 60 días hábiles para presentar sus observaciones.
- Mientras dure el período de participación ciudadana, el SEA establecerá mecanismos que aseguren la participación informada de la comunidad en el proceso de calificación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Las observaciones que presente la comunidad serán consideradas (respondidas) por el SEA (regional), o Dirección Ejecutiva (en el caso de un proyecto interregional), en los fundamentos de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), la que será notificada a quienes hubieren formulado observaciones, y además estarán disponibles también, 5 días antes de la calificación del proyecto en la web del Servicio.
- Existe una instancia de reclamación, donde cualquier persona natural o jurídica que haya realizado una observación y que crea que ésta no fue bien considerada (respondida), puede presentar un Recurso de Reclamación dentro del plazo de 15 días para los proyectos ingresados antes del 26 de enero del 2010, y de 30 días para los proyectos ingresados en forma posterior a la fecha indicada. Los plazos se cuentan desde que se notificó con la RCA al observante.

En el caso de Declaraciones de Impacto Ambiental con Participación Ciudadana por Cargas Ambientales:

- Las Direcciones Regionales o el Director Ejecutivo, según corresponda, podrán decretar la realización de un proceso de participación ciudadana por un plazo de veinte días, en las Declaraciones de Impacto Ambiental que se presenten a evaluación y se refieran a proyectos que generen cargas ambientales para las

comunidades próximas. Todo ello, siempre que lo soliciten a lo menos dos organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica, a través de sus representantes, o como mínimo diez personas naturales directamente afectadas. Esta solicitud deberá hacerse por escrito y presentarse dentro del plazo de 10 días, contado desde la publicación en el Diario Oficial del proyecto sometido a Declaración de Impacto Ambiental de que se trate.

- En este proceso de participación ciudadana las personas jurídicas y las personas naturales podrán conocer el contenido de la Declaración (DIA), y entregar sus observaciones por escrito ante el SEA.
- Las observaciones que presente la comunidad serán consideradas (respondidas) por el SEA (regional), o Dirección Ejecutiva (en el caso de un proyecto interregional), en los fundamentos de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), la que será notificada a quienes hubieren formulado observaciones.
- Existe una instancia de reclamación, donde cualquier persona natural o jurídica que haya realizado una observación y que crea que ésta no fue bien considerada (respondida), puede presentar un Recurso de Reclamación dentro del plazo de 30 días a contar desde que se le notifica la RCA.

CAPÍTULO III.- RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN EL SISTEMA ADMINISTRATIVO MEXICANO.

3.1 Disposiciones Administrativas Mexicanas Aplicables en Materia Ambiental.

3.1.1 Bases Constitucionales de la Protección al Medio Ambiente

Nuestro derecho de gozar de un medio ambiente adecuado se encuentra establecido en el artículo 4 de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el cual señala:

"Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley."

La doctora María del Carmen Carmona (2000) plantea que este derecho a un medio ambiente adecuado está integrado por una serie de derechos entre estos el derecho a la información ambiental, el derecho a la participación social en la toma de decisiones y el de exigir la protección ambiental y la reparación del daño. Conceptualiza este derecho como una potestad que tenemos todos para exigir un cambio en las formas de tenencia, propiedad, aprovechamiento, destino, producción y desperdicio de los recursos naturales. Implica también un deber, de respetar este derecho en razón de que se trata de un derecho que nos interesa a todos en cuanto el ambiente nos provee lo necesario para la vida.

Este derecho a un medio ambiente adecuado en nuestro país fue el resultado de la revisión delas distintas experiencias de como otros países lo fueron incorporando a sus distintas disposiciones jurídicas, los diversos tratados y convenciones que se empezaron a gestar ante la problemática ambiental.

Este derecho previsto en nuestra constitución se logró mediante la adición del artículo cuarto constitucional párrafo quinto publicado en el diario oficial de la federación el 28 de junio de 1999 asímismo la enmienda al artículo 25 introduce el concepto de desarrollo

sustentable y sostenible, así mismo este derecho se encuentra relacionado con otros principios o atribuciones que se encuentran contenidos en nuestra constitución mexicana.

CONSTITUCIÓN POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	
DERECHOS FUNDAMENTALES	**FACULTADES**
Art. 4 párrafo cuarto. Derecho a un medio ambiente adecuado. Art.4.- Derecho a la salud. Art.25 párrafo primero.- Desarrollo integral y sustentable. Principio de modalidades ambientales a l actividad industrial. Art.27.- Principio de conservación de los recursos naturales, de preservación y restauración del equilibrio ecológico y de propiedad originaria de la nación sobre tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional.	Art.73, fracción XVI, 4ª Medidas del Consejo de Salubridad General para prevenir y combatir la contaminación ambiental. Art. 73 fracción XXIX-G Sistema de concurrencias en materia ambiental. Art.115 Atribuciones a los municipios en materia ambiental.

Tabla 2. Derechos y Facultades en Materia Ambiental Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 4.- Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

Artículo 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones

necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.

Así encontramos que a través de este artículo se logró la incorporación del principio de sustentabilidad muy acorde con lo previsto en la Ley general de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente que en su artículo tercero fracción XI conceptualiza el desarrollo sustentable como el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

La sostenibilidad es un principio de Derecho ambiental, que nos lleva, necesariamente, a conjugar las tres dimensiones la social, la económica y la ambiental y nos obliga a pensar en términos de equidad intergeneracional, es decir, a satisfacer el crecimiento económico y las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer los recursos y capacidades de las generaciones futuras, como señalara Gro Brundtland en la fórmula de desarrollo sostenible contenido en el informe *Nuestro Futuro Común*, de 1987.

Artículo 25 párrafo sexto Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

Artículo 27 constitucional el cual establece la propiedad originaria de la nación sobre las tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional, así como el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza publica, cuidar su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. Nos sigue hablando acerca de cómo se dictaran

medidas en materia de asentamientos humanos a efecto de ejecutar obrar públicas, planeando el crecimiento de la población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico.

Goddard (2008) al abordar este tema de la nación como la propietaria nos dice que la nación es una realidad social: es el conjunto de familias, comunidades y grupos asociativos en los que se distribuye la población mexicana; designa lo que se suele significar con la palabra México o pueblo mexicano. Y que este significado se encuentra implícito en nuestra constitución, que su patrimonio lo constituye el territorio nacional y sus recursos naturales, es un dominio directo no deriva de otras persona y no puede perderse, sin embargo respecto a los recursos naturales se dice que la federación actúa como representante de la nación tal y como si se tratara de una persona moral con patrimonio propio, se han generado múltiples teorías sobre el dominio que se tiene respecto de los recursos naturales, siendo difícil determinar a quién le pertenece la propiedad pues su aprovechamiento debería darse en beneficio de toda la colectividad, que en realidad no pertenece a nadie sino a todos en conjunto.

Artículo 73 fracciónXXIX-G. Facultad de congreso Reforma de 1987Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Articulo 115 atribuciones de los municipios

V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;

b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;

c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados

elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;

e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;

g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial; e

i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios.

Este concepto constitucional nos lleva a tener que hacer una serie de reflexiones. En primer término, hay que señalar que al establecer que es un derecho de toda persona se trata de un derecho subjetivo general. Sin embargo, en México no existen mecanismos jurídicos y procesales para tutelar este tipo de derechos. Este derecho implica que exista un medio ambiente adecuado como premisa fundamental para el ejercicio y el cumplimiento de su finalidad. Al encontrarse este derecho dentro del capítulo de las garantías individuales o ahora llamadas derecho humanos, a la vez es un principio general que fundamenta a otros derechos, o sea, es un principio rector o guía, se convierte en un principio rector de la política social y económica, así mismo la incorporación del desarrollo sustentable en el articulo 25 nos lleva a considerar que se trata de un principio programático pero estos no

dan lugar al surgimiento de derechos subjetivos, para ser alegado en tribunales requiere una mención expresa, por lo que a pesar de que se encuentren contenidos en nuestra constitución en realidad no son derechos en sentido pleno sino hasta que son desarrollados por la ley (Carmona 2000).

Nuestra carta magna al igual que muchas constituciones de diferentes países contempla el derecho al medio ambiente sin embargo, no ofrece la posibilidad de exigirlo, que el gobernado pues sea legitimado desde la constitución para poder requerir su cumplimiento, la inserción de medio legales o acciones jurisdiccionales para su reclamación implicarían el real cumplimiento del derecho, un medio de acción que se traduciría en la realización completa de la garantía prevista constitucionalmente.

Al Respecto manifiesta Raúl Brañes (2001) que cuando se habla del derecho fundamental de todas las personas a un medio ambiente apropiado no se está haciendo referencia un derecho programático, sino a un derecho en el sentido propio de la palabra, que requiere de las correspondientes garantías procesales para hacerse efectivo.

Tal y como afirma Quintana Valtierra (2000) al referirse a la inclusión de este derecho en nuestra constitución no deja de ser una mera declaración de buenas intenciones, ya que no se establece la forma en que tal derecho podría ser exigible. Entonces de acuerdo a la interpretación que se puede deducir de la simple lectura del texto se advierte que este derecho podría ser de exigibilidad exclusiva de las autoridades públicas, es el Estado el que solo esta legitimizado para hacer efectivo su cumplimiento en este sentido Loperana(1998) manifiesta que los poderes públicos ostentan el monopolio sobre las cuestiones ambientales, y por tanto es este el encargado de garantizar el derecho al ambiente sano mediante políticas públicas que estos consideren adecuadas, sin que los individuos pueden exigir determinado comportamiento de esos poderes. En el mismo sentido Lucio Cabrera (2007) sostiene que en el Derecho Ambiental, hay un sujeto pasivo deudor que es el agente que contamina y el sujeto activo o acreedor es la victima de la contaminación, la tendencia en México, en materia ecológica, es considerar al Estado como el único sujeto pasivo, o el sujeto pasivo por excelencia: el encargado de proteger, reparar y restaurar el ambiente. De ahí que los ciudadanos teóricamente se lo puedan exigir, pese a la carga política y económica que esto supone.

Sin embargo, nuestro texto menciona que “toda persona” tiene este derecho por toda persona deberíamos comprender que cualquier individuo debe gozar de esta prerrogativa y tratándose de una facultad consagrada en la nuestra constitución significa que cualquiera puede exigir lo que establece a nuestro favor.

Es ineludible el papel de la administración pública en la tutela del medio ambiente, amparando su propio patrimonio, es la encargada en cada caso de imponer las sanciones administrativas en su defensa en relación con la cuestión que se presente.Esta ha resultado ineficiente en su funcionamiento para el establecimiento de límites a la explotación de los recursos naturales y protección al medio ambiente, pues los supuestos normativos cuya ejecución causan daños ambientales no se le atribuye la consecuencia jurídica correspondiente, estas medidas no son correctamente aplicadas a fin garantizar realmente la restauración del medio ambiente. No obstante a nivel constitucional se ha generado grandes avances al incluir el derecho aun medio ambiente adecuado y el principio de sustentabilidad, siguiendo el ejemplo de muchos países que han ido incorporándolo en este sentido México ha dado un gran paso hacia el sistema de justicia ambiental que pretende construir.

3.1.2 Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.

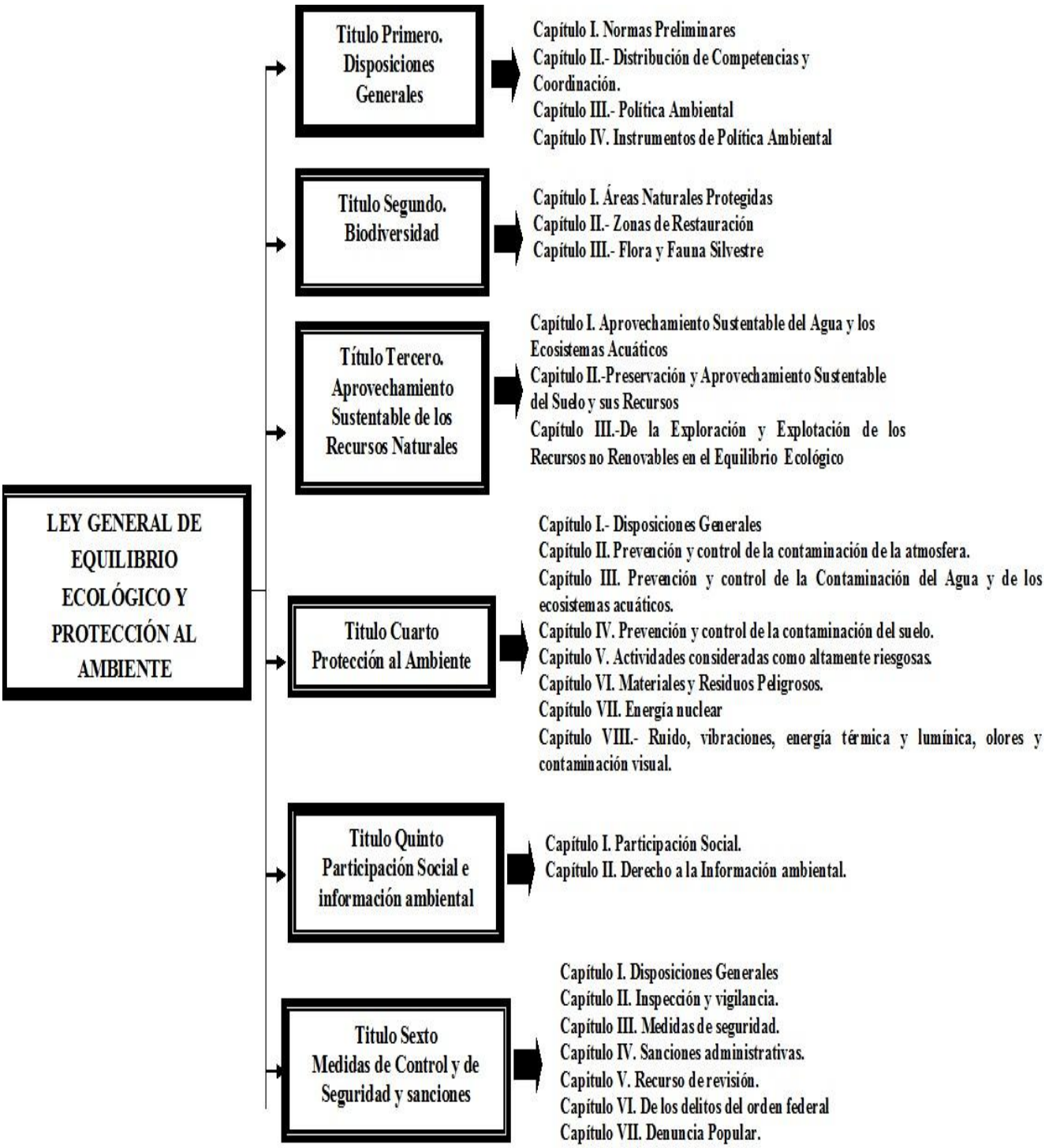


Fig. 3 Estructura Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente.

Esta ley fue publicada el 28 de enero de 1988 en el Diario Oficial de la Federación y entró en vigor el 1 de marzo está integrada por 204 artículos en seis títulos. Es reglamentaria de

las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable.

Titulo Primero. Disposiciones Generales. En este primer título está integrado por cuatro capítulos.

-Capítulo I Normas Preliminares. Establece la observancia y objeto de la ley, así como las bases de la misma, conceptualiza términos utilizados por la ley entre estos son de importancia mencionar

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;

Contaminación: La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico;

Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Desarrollo Sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras;

Impacto ambiental: Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

Capítulo II Distribución de Competencias y Coordinación. Establece el ámbito de acción de la federación los estados y municipios en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

Federación

Formulación y conducción de la política ambiental nacional, aplicación de los instrumentos de la política ambiental, atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico en el territorio nacional o en las zonas sujetas a la soberanía y jurisdicción de la nación, la expedición de las normas oficiales mexicanas y la vigilancia de su cumplimiento, regulación y el control de las actividades consideradas como altamente riesgosas, participación en la prevención y el control de emergencias y contingencias ambientales, establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia federal, programas de ordenamiento ecológico general del territorio y de los programas de ordenamiento ecológico marino, evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades, regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de las aguas nacionales, la biodiversidad, la fauna y los demás recursos naturales de su competencia, regulación de la contaminación de la atmósfera, así como la prevención y el control en zonas o en caso de fuentes fijas y móviles de jurisdicción federal, fomento de la aplicación de tecnologías, equipos y procesos que reduzcan las emisiones y descargas contaminantes provenientes de cualquier tipo de fuente, regulación de las actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de los minerales, substancias y demás recursos del subsuelo -Regulación de la prevención de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, promoción de la participación de la sociedad en materia ambiental, integración del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, emisión de recomendaciones a autoridades Federales, Estatales y Municipales, vigilancia y promoción, en el ámbito de su competencia, atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas, formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y las demás que la Ley u otras disposiciones legales atribuyan a la Federación.

Estados

Formulación, conducción y evaluación de la política ambiental estatal, aplicación de los instrumentos de política ambiental, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes que no sean de competencia Federal, regulación de actividades que no sean consideradas altamente riesgosas para el ambiente, establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas previstas en la legislación local, sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como de fuentes móviles que no sean de competencia Federal, regulación del aprovechamiento sustentable y la prevención y control de la contaminación de las aguas de jurisdicción estatal, formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico del territorio, atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico o el ambiente de dos o más municipios;, participación en emergencias y contingencias ambientales, vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, conducción de la política estatal de información y difusión en materia ambiental, participación de la sociedad en materia ambiental, evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades que no se encuentren expresamente reservadas a la Federación, programa estatal de protección al ambiente, recomendaciones a las autoridades competentes en materia ambiental, atención coordinada con la Federación de asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más Entidades Federativas, acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda la Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación.

Municipios

Formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal, aplicación de los instrumentos de política ambiental y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes que no sean consideradas de jurisdicción federal, aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas, disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, programas de ordenamiento ecológico local del territorio, preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados, participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial, en emergencias y contingencias ambientales, vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, programa municipal de protección al ambiente, acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda la Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados.

Capítulo III. Política Ambiental. Establece los distintos principios en que se basará la política ambiental entre estos reconoce como patrimonio común de la sociedad los

ecosistemas y que nuestra vida está supeditada a su equilibrio e integridad. La responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico por parte de las autoridades y particulares, en su fracción IV encontramos implícito el principio del que contamina paga al establecer que quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación del cambio climático y aprovecha de manera sustentable los recursos naturales. La responsabilidad respecto al equilibrio comprende tanto las condiciones presentes como las que determinaran la calidad de la vida de las futuras generaciones, la prevención como el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos, destaca la necesidad de utilizar adecuadamente los recursos no renovables, la coordinación entre los distintos niveles de gobierno, el papel de grupos y organizaciones sociales, nuevamente incluye entre sus principios el derecho al medio ambiente adecuado, el control y la prevención de la contaminación, el importante papel de las mujeres en función de la protección ambiental y la educación ambiental haciéndolos de observancia en los distintos niveles de gobierno para su aplicación.

Señala entre los instrumentos de política ambiental

-Planeación ambiental. Indica que se incorporaran la política ambiental y el ordenamiento ecológico y las acciones. Se encomienda a las dependencias y entidades de la administración pública federal en sus respectivas competencias conferidas por las disposiciones para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y en general inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, observándose los lineamientos de política ambiental que establece el Plan Nacional de Desarrollo, en este apartado también se señala la necesidad de promover la participación de los distintos grupos sociales.

-Ordenamiento Ecológico del Territorio. Señala los criterios bajo los cuales se dará para su consideración de acuerdo con la naturaleza y las características de los ecosistemas, la vocación de cada zona, en función de los recursos naturales, distribución, de la población y actividades económicas predominantes, los desequilibrios existentes, equilibrio entre los asentamientos humanos y las condiciones ambientales, impacto ambiental y las

modalidades que establezcan los decretos. Este es desarrollado en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática y de conformidad con la ley de planeación , así como los programas de ordenamientos ecológicos regionales, también señala los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados.

-Instrumentos Económicos. Se consideran los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales que generen sus actividades económicas, incentivándolas a realizar acciones que favorezcan el ambiente

Se consideran instrumentos económicos de carácter fiscal, los estímulos fiscales que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. En ningún caso, estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios.

Son instrumentos financieros los créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos, cuando sus objetivos estén dirigidos a la preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como al financiamiento de programas, proyectos, estudios, investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación para la preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Son instrumentos de mercado las concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua o suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en áreas naturales protegidas o en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental.

Las prerrogativas derivadas de los instrumentos económicos de mercado serán transferibles, no gravables y quedarán sujetos al interés público y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

-Regulación ambiental de los asentamientos humanos. Establece los criterios a considerarse para la planeación del desarrollo urbano.

-Evaluación del Impacto Ambiental. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

Señala las obras y actividades que se requieren previamente una evaluación

- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos;
- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;
- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;
- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;
- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;
- Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;
- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;
- Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación.
- Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y
- Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las

disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

Asimismo establece el procedimiento administrativo a seguirse.

Normas Oficiales Mexicanas.

Tienen por objeto 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, considerar las condiciones necesarias para el bienestar de la población y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente, estimular o inducir a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del ambiente y al desarrollo sustentable, 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 fomentar actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad.

-Autorregulación y auditoría ambiental.

Señala que productores, empresas u organizaciones empresariales podrán desarrollar procesos voluntarios de autorregulación ambiental, a través de los cuales mejoren su desempeño ambiental, respetando la legislación y normatividad vigente en la materia y se comprometan a superar o cumplir mayores niveles, metas o beneficios en materia de protección ambiental.

Los responsables del funcionamiento de una empresa podrán en forma voluntaria, a través de la auditoría ambiental, realizar el examen metodológico de sus operaciones, respecto de la contaminación y el riesgo que generan, así como el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger el medio ambiente.

Investigación y Educación tecnológica. Habla sobre la promoción en la incorporación de contenidos ecológicos, valores y competencias en la educación, fomentando gobierno

federal entidades y municipios la investigación, desarrollo tecnológico, innovación, así como la promoción de programas para el desarrollo de técnicas y procedimientos.

Titulo Segundo. Biodiversidad

La primera parte se trata de las áreas naturales protegidas, el objeto los tipos y características de áreas, también determina las zonas y subzonas para su manejo y define las actividades que se pueden realizar en cada una de ellas y qué comprenden, así mismo sobre las declaratorias para su establecimiento, administración y vigilancia, el programa de manejo, el sistema Nacional de Áreas Naturales protegidas, posteriormente las zonas de restauración, para pasar al capítulo de flora y fauna silvestre donde menciona los criterios a seguirse para su preservación y aprovechamiento.

Título tercero. Aprovechamiento sustentable de los elementos naturales, establece los criterios para el aprovechamiento del agua y los ecosistemas acuáticos, del suelo y sus recursos, la exploración y explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico.

Titulo Cuarto. Protección al Ambiente. Constituye uno de los capítulos medulares de la ley objeto de estudio haciendo mención de la integración de un registro de emisiones y transferencia de contaminantes, de aire, agua suelo, y subsuelo, materiales y residuos de su competencia, así como sustancias que determine la autoridad

Sobre la Prevención y Control de la Contaminación de la atmosfera estable criterios para su protección así como las facultades de la secretaria, el ámbito de competencia de estados y de los municipios en la materia, de la misma forma sobre la prevención de la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos, del suelo y las actividades consideradas como altamente riesgosas, materiales y residuos peligrosos, energía nuclear, ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y contaminación visual.

Titulo Quinto.Participación social e información ambiental. Establece la promoción de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental de recursos naturales. El derecho a la información ambiental haciendo necesaria un sistema de

cuentas nacionales a cargo del INEGI que tiene por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ambiental nacional.

Titulo Sexto. Medidas de control y de seguridad y sanciones. Nos habla sobre la inspección y vigilancia, medidas de seguridad, sanciones administrativas, el recurso de revisión y la denuncia popular.

3.1.3 Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

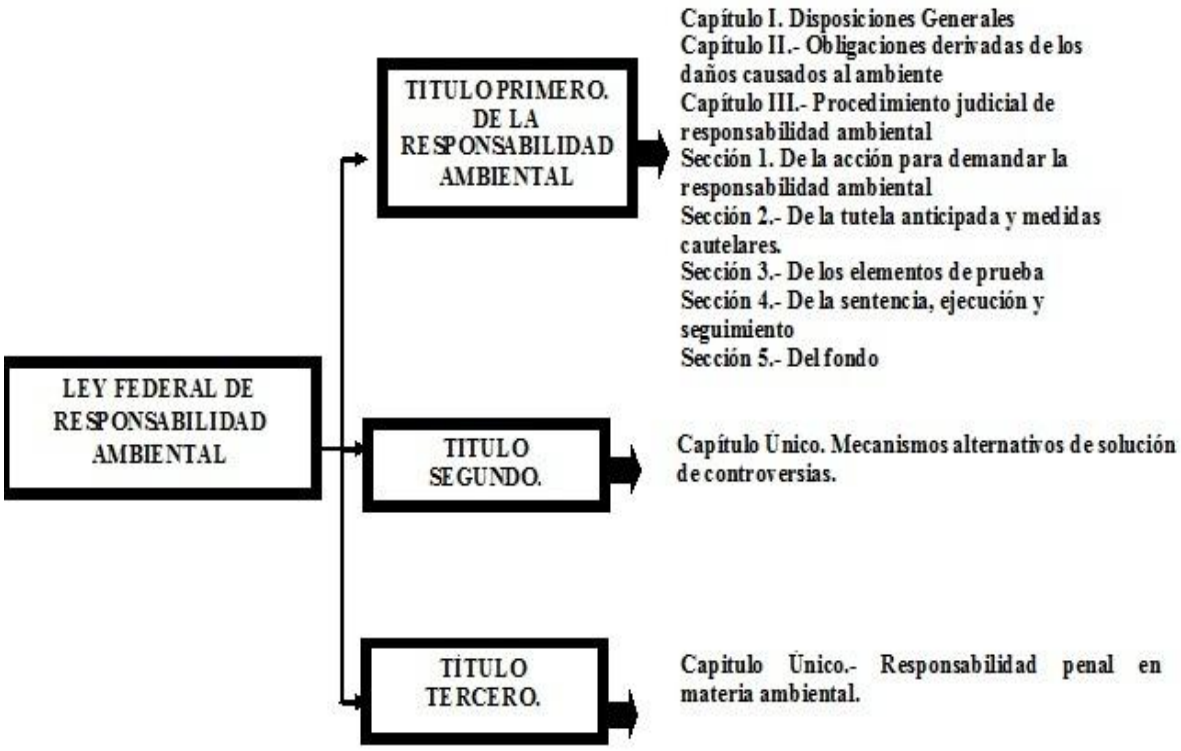


Fig. 4 Estructura Ley Federal de Responsabilidad Ambiental

Fue publicada el 07 de junio de 2013 está integrada por 56 artículos y tres títulos, con esta ley se adicionaron y derogaron diversas disposiciones.

Titulo Primero Responsabilidad Ambiental, la responsabilidad ambiental es la que nace de los daños ocasionados al ambiente, así como la reparación y compensación de dichos daños cuando sea exigible a través de los procesos judiciales federales previstos por el artículo 17 constitucional, los mecanismos alternativos de solución de controversias, los

procedimientos administrativos y aquellos que correspondan a la comisión de delitos contra el ambiente y la gestión ambiental.

El régimen de responsabilidad ambiental reconoce que el daño ocasionado al ambiente es independiente del daño patrimonial sufrido por los propietarios de los elementos y recursos naturales. Reconoce que el desarrollo nacional sustentable debe considerar los valores económicos, sociales y ambientales

Daño al ambiente: Pérdida, cambio, deterioro, menoscabo, afectación o modificación adversos y mensurables de los hábitat, de los ecosistemas, de los elementos y recursos naturales, de sus condiciones químicas, físicas o biológicas, de las relaciones de interacción que se dan entre éstos, así como de los servicios ambientales que proporcionan.

Señala que la acción y procedimiento para hacer valer la responsabilidad pueden ejercerse con independencia de las demás acciones contempladas en las distintas materias.

Señala los casos en que no se considerara que exista un daño al ambiente cuando los menoscabos, pérdidas, afectaciones, modificaciones o deterioros no sean adversos en virtud:

- Haber sido expresamente manifestados por el responsable y explícitamente identificados, delimitados en su alcance, evaluados, mitigados y compensados mediante condicionantes, y autorizados por la secretaria, previamente a la realización de la conducta que los origina, mediante la evaluación del impacto ambiental o en su informe preventivo, la autorización de cambio de uso de suelo forestal o algún tipo de autorización análoga expedida por la Secretaría.
- No rebasen los límites previstos por las disposiciones que en su caso prevean las leyes ambientales o las normas oficiales mexicanas.

  Señala la importancia de la emisión de normas oficiales mexicanas que propicien el mínimo daño ambiental.

Capitulo Segundo. De las Obligaciones derivadas de los daños ocasionados al ambiente. Señala que toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no se posible a la compensación ambiental que proceda en los términos de la ley. Además la persona responsable está obligada a pagar una sanción económica. Señala como responsabilidad objetiva las que devengan en cualquier acción u omisión relacionada con materiales o residuos peligrosos, uso u operación de embarcación en arrecifes de coral, realización de actividades consideradas altamente riesgosas, supuestos previstos en el código civil federal.

Hace referencia a la procedencia de la compensación ambiental, cuando resulte material o técnicamente imposible la reparación total o parcial del daño, o cuando se actualicen tres supuestos:

- Que los daños al ambiente hayan sido producidos por una obra o actividad ilícita que debió haber sido objeto de evaluación y autorización previa en materia de impacto ambiental o cambio de uso de suelo en terrenos forestales;
- Que la Secretaría haya evaluado posteriormente en su conjunto los daños producidos ilícitamente, y las obras y actividades asociadas a esos daños que se encuentren aún pendientes de realizar en el futuro, y
- Que la Secretaría expida una autorización posterior al daño, al acreditarse plenamente que tanto las obras y las actividades ilícitas, como las que se realizarán en el futuro, resultan en su conjunto sustentables, y jurídica y ambientalmente procedentes en términos de lo dispuesto por las Leyes ambientales y los instrumentos de política ambiental.

La reparación de los daños ocasionados al ambiente consistirá en restituir a su Estado Base los hábitat, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las relaciones de interacción que se dan entre estos, así como los servicios ambientales que proporcionan, mediante la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.

- La compensación ambiental consistirá en la inversión o las acciones que el responsable haga a su caro, que generen una mejora ambiental, sustitutiva de la reparación total o parcial del daño ocasionado al ambiente.

  Señala los montos mínimos y máximos para sanciones económicas, así como los casos en que se producirá una reducción.

  Capítulo Tercero. Procedimiento Judicial de responsabilidad ambiental

  Establece la facultad para demandar la responsabilidad ambiental reconociendo derecho e interés legítimo para ejercer acción y demandar judicialmente la responsabilidad ambiental, reparación y compensación de los daños ocasionados al ambiente. Esta facultad puede ser ejercida por:

  I. Las personas físicas habitantes de la comunidad adyacente al daño ocasionado al ambiente;

  II. Las personas morales privadas mexicanas, sin fines de lucro, cuyo objeto social sea la protección al ambiente en general, o de alguno de sus elementos, cuando actúen en representación de algún habitante de las comunidades previstas en la fracción I;

  III. La Federación a través de la procuraduría, y

  IV. Las Procuradurías o instituciones que ejerzan funciones de protección ambiental de las entidades federativas y del Distrito Federal en el ámbito de su circunscripción territorial, conjuntamente con la procuraduría.

  Dicha acción prescribe en doce años y serán competenteslos juzgados de distrito con jurisdicción en materia ambiental, señala medidas cautelares, elementos de prueba, sentencia ejecución y seguimiento, criterios para la determinación de medidas de reparación y compensación ambiental, la creación de un Fondo de Responsabilidad Ambiental que tienen por objeto la relación de los daños ocasionados al ambiente.

  Titulo segundo. Mecanismos alternativos de solución de controversias

Donde se establece el poder resolver controversias a través de vías colaborativas en las que se privilegie el dialogo y se faciliten alternativas de solución que resulten ambiental y socialmente más positivas.

Título tercero. Responsabilidad Penal en Materia Ambiental. Señala la procedencia de las disposiciones contenidas en el Código Penal.

3.1.4 Ley General de Cambio Climático.

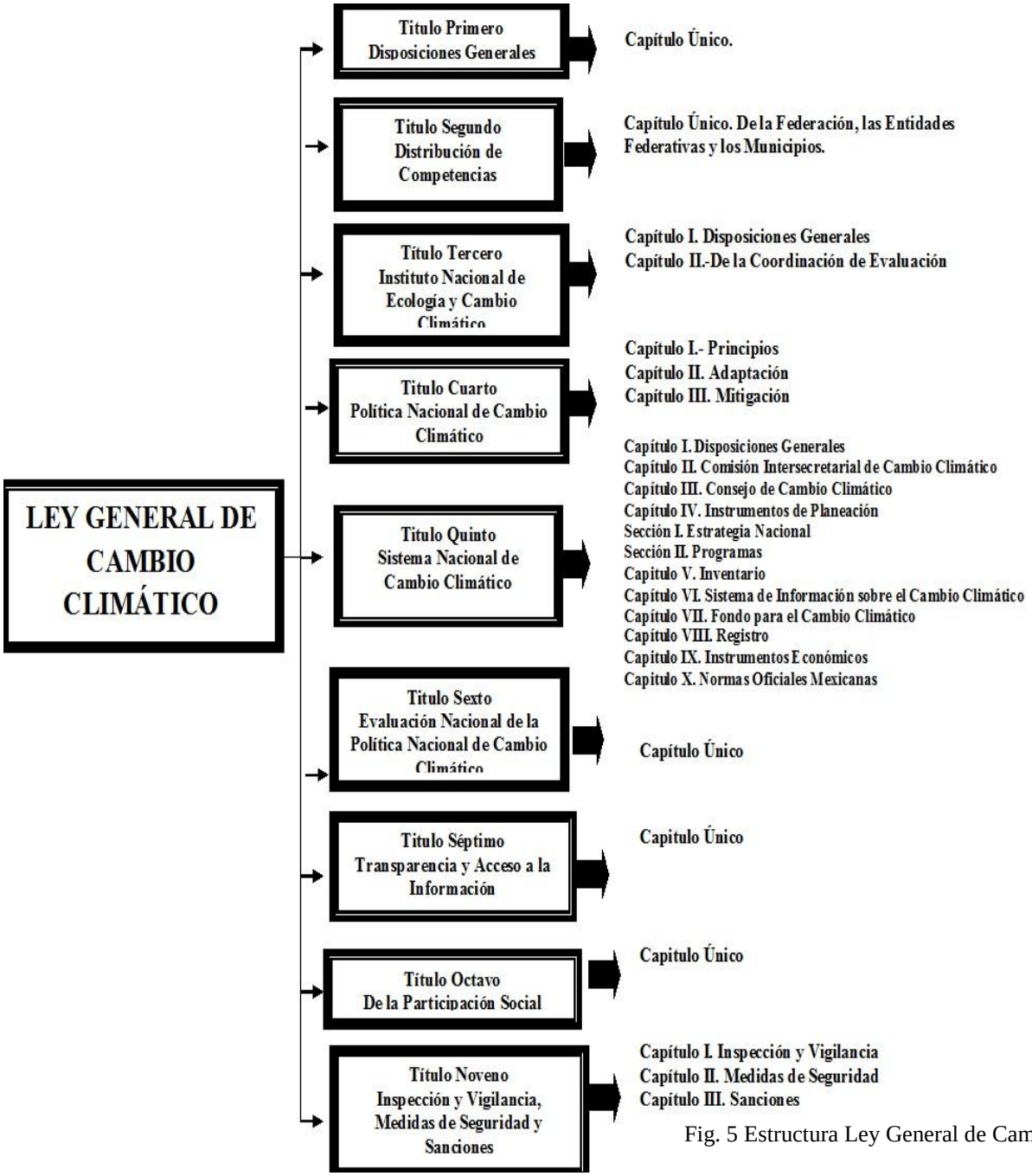


Fig. 5 Estructura Ley General de Cambio Climático

Ley publicada en el diario oficial de la federación el 6 de junio de 2012. Es de orden público, interés general y de observancia en todo el territorio nacional, es reglamentaria de las disposiciones de la constitución política en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Tiene por objeto garantizar el derecho a un medio ambiente sano, establecer la concurrencia de los 3 niveles de gobierno, regular las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para lograr sus estabilización, regular las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas, fomentar la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación y difusión en materia de adaptación y mitigación al cambio climático, bases para la concertación con la sociedad, promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable baja en emisiones de carbono.

Adaptación: Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

Cambio climático: Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

Mitigación: Aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de las fuentes, o mejorar los sumideros de gases y compuestos de efecto invernadero.

Titulo segundo.- Distribución de competencias, federación, entidades federativas y municipios.

Título tercero.- INECC: como un organismo público descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, sectorizado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales. Objeto: Coordinar y realizar estudios y proyectos de investigación científica o tecnológica, Brindar apoyo técnico y científico a la secretaría para formular, Promover y difundir criterios,

metodologías y tecnologías para la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; Coadyuvar en la preparación de recursos humanos calificado, Realizar análisis de prospectiva sectorial, y colaborar en la elaboración de estrategias, planes, programas, instrumentos y acciones relacionadas con el desarrollo sustentable, el medio ambiente y el cambio climático, Evaluar el cumplimiento de los objetivos de adaptación y mitigación, Emitir recomendaciones sobre las políticas y acciones de mitigación o adaptación al cambio climático,

Coordinación de Evaluación, La Coordinación de Evaluación se integrará por el titular del INECC y seis consejeros sociales, representantes de la comunidad científica, académica, técnica e industrial, con amplia experiencia en materia de medio ambiente, particularmente en temas relacionados con el cambio climático.

Política Nacional de cambio Climático

En la formulación de la política nacional de cambio climático se observarán los principios de:

Sustentabilidad en el aprovechamiento o uso de los ecosistemas y los elementos naturales que los integran; Corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad en general, Precaución, Prevención, Adopción de patrones de producción y consumo por parte de los sectores público, social y privado para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono; Integralidad y transversalidad, Participación ciudadana, Responsabilidad ambiental, el uso de instrumentos económicos en la mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, Transparencia, acceso a la información y a la justicia, Conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, Compromiso con la economía y el desarrollo económico nacional.

Titulo quinto Sistema Nacional de Cambio Climático

La federación, las entidades federativas y los municipios establecerán las bases de coordinación para la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático, el cual funge como un mecanismo permanente de concurrencia, comunicación, colaboración, coordinación y concertación sobre la política nacional de cambio climático,

la aplicación transversal de la política nacional de cambio climático, coordinar esfuerzos de los niveles de gobierno para la realización de acciones, promover la concurrencia, vinculación y congruencia de programas, acciones e inversiones de los tres niveles.

La Comisión Intersecretarial de Cambio Climático tendrá carácter permanente y será presidida por el titular del Ejecutivo federal, quién podrá delegar esa función al titular de la Secretaría de Gobernación o al titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Se integrará por los titulares de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Salud; de Comunicaciones y Transportes; de Economía; de Turismo; de Desarrollo Social; de Gobernación; de Marina; de Energía; de Educación Pública; de Hacienda y Crédito Público, y de Relaciones Exteriores.

Entre algunas de sus atribuciones: Promover la coordinación de acciones en materia de cambio climáticos, instrumentar políticas nacionales para la mitigación y adaptación, aprobar la estrategia nacional, promover y apoyar estudios y proyectos de innovación de investigación, impulsar acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos y compromisos, promover difundir y dictaminar proyectos de reducción o captura de emisiones.

Consejo de Cambio Climático: es el órgano permanente de consulta de la comisión, se integrará por mínimo quince miembros provenientes de los sectores social, privado y académico, con reconocidos méritos y experiencia en cambio climático, que serán designados por el presidente de la comisión, a propuesta de sus integrantes y conforme a lo que al efecto se establezca en su Reglamento Interno, debiendo garantizarse el equilibrio entre los sectores e intereses respectivos.

Instrumentos de Planeación

Son instrumentos de planeación de la política nacional de Cambio Climático:

I. La Estrategia Nacional;

II. El Programa, y

III. Los programas de las Entidades Federativas.

La Estrategia Nacional constituye el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazos para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

La Secretaría elaborará la Estrategia Nacional con la participación del INECC y la opinión del Consejo y será aprobada por la Comisión y publicada en el Diario Oficial de la Federación.

El inventario deberá ser elaborado por el INECC, de acuerdo con los lineamientos y metodologías establecidos por la Convención, la Conferencia de las Partes y el Grupo Intergubernamental de Cambio Climático.

El INECC elaborará los contenidos del Inventario de acuerdo con los siguientes plazos:

La estimación de las emisiones de la quema de combustibles fósiles se realizará anualmente; la estimación de las emisiones, distintas a las de la quema de combustibles fósiles, con excepción de las relativas al cambio de uso de suelo, se realizará cada dos años, y la estimación del total de las emisiones por las fuentes y las absorciones por los sumideros de todas las categorías incluidas en el Inventario, se realizará cada cuatro años.

Se integrará un Sistema de Información sobre el Cambio Climático a cargo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, con apego a lo dispuesto por la Ley del Sistema Nacional de Información, Estadística y Geografía.

EI Sistema de Información sobre el Cambio Climático deberá generar, con el apoyo de las dependencias gubernamentales, un conjunto de indicadores clave que atenderán como mínimo los temas siguientes:

Las emisiones del inventario nacional, de los inventarios estatales y del registro; Los proyectos de reducción de emisiones del Registro, Las condiciones atmosféricas del territorio nacional, pronósticos del clima en el corto plazo, proyecciones de largo plazo y caracterización de la variabilidad climática; La vulnerabilidad de asentamientos humanos,

infraestructura, islas, zonas costeras y deltas de ríos, actividades económicas y afectaciones al medio ambiente, atribuibles al cambio climático; Elevación media del mar; La estimación de los costos atribuibles al cambio climático en un año determinado, que se incluirá en el cálculo del Producto Interno Neto Ecológico;

Se crea el Fondo para el Cambio Climático con el objeto de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático. Las acciones relacionadas con la adaptación serán prioritarias en la aplicación de los recursos del fondo.

La Secretaría, deberá integrar el Registro de emisiones generadas por las fuentes fijas y móviles de emisiones que se identifiquen como sujetas a reporte.

La política nacional de Cambio Climático estará sujeta a evaluación periódica y sistemática a través de la Coordinación de Evaluación, para proponer, en su caso, su modificación, adición, o reorientación total o parcialmente.

La Secretaría, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, realizará actos de inspección y vigilancia a las personas físicas o morales sujetas a reporte de emisiones, para verificar la información proporcionada a la Secretaría, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias que de esta Ley se deriven.

Las personas físicas o morales responsables de las fuentes emisoras que sean requeridas por la Secretaría para proporcionar los informes, datos o documentos que integran el reporte de emisiones tendrán la obligación de hacerlo dentro de un plazo no mayor a quince días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la fecha de su notificación.

3.2 Principales Facultades de las Instituciones Administrativas Ambientales en México.

Son aquellas facultadas por la propia ley y en el ámbito de sus atribuciones tiene potestad para aplicarla. Están conformadas por un conjunto de instituciones, organismos o dependencias. El profesor Burgoa menciona que se tratan de un órgano estatal, que esta investido de facultades de definición o ejecución, cuyo desempeño conjunto o separado, produce una creación, una extinción de situaciones en general, jurídicas o fácticas, dadas dentro del estado, o su alteración o afectación, todo ello en forma imperativa. En este caso nos referimos a las autoridades con atribuciones en materia ambiental.

3.2.1Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) con autonomía técnica y operativa. Surgió el 4 de junio de 1992, fecha en la que el Diario Oficial de la Federación publicó el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social que la crea, asimismo el 17 de junio de 1992 se publica el Acuerdo que regula la organización y funcionamiento interno del Instituto Nacional de Ecología y de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cuenta con delegaciones en las 32 entidades federativas.

Objetivos Estratégicos

I. Contener la destrucción de nuestros recursos naturales y revertir los procesos de deterioro ambiental

II. Procurar el pleno acceso de la sociedad a la impartición de una justicia ambiental pronta y expedita.

III. Lograr la participación decidida, informada y responsable de los miembros de la sociedad y de sus organizaciones, en la vigilancia e inducción del cumplimiento de la ley ambiental.

IV. Fortalecer la presencia de la Procuraduría y ampliar su cobertura territorial, con criterio federalista.

V. Construir una institución moderna y eficiente, bajo criterios de honestidad, transparencia y confiabilidad, que permitan crear una nueva imagen ante la sociedad.

La PROFEPA está Integrada por:

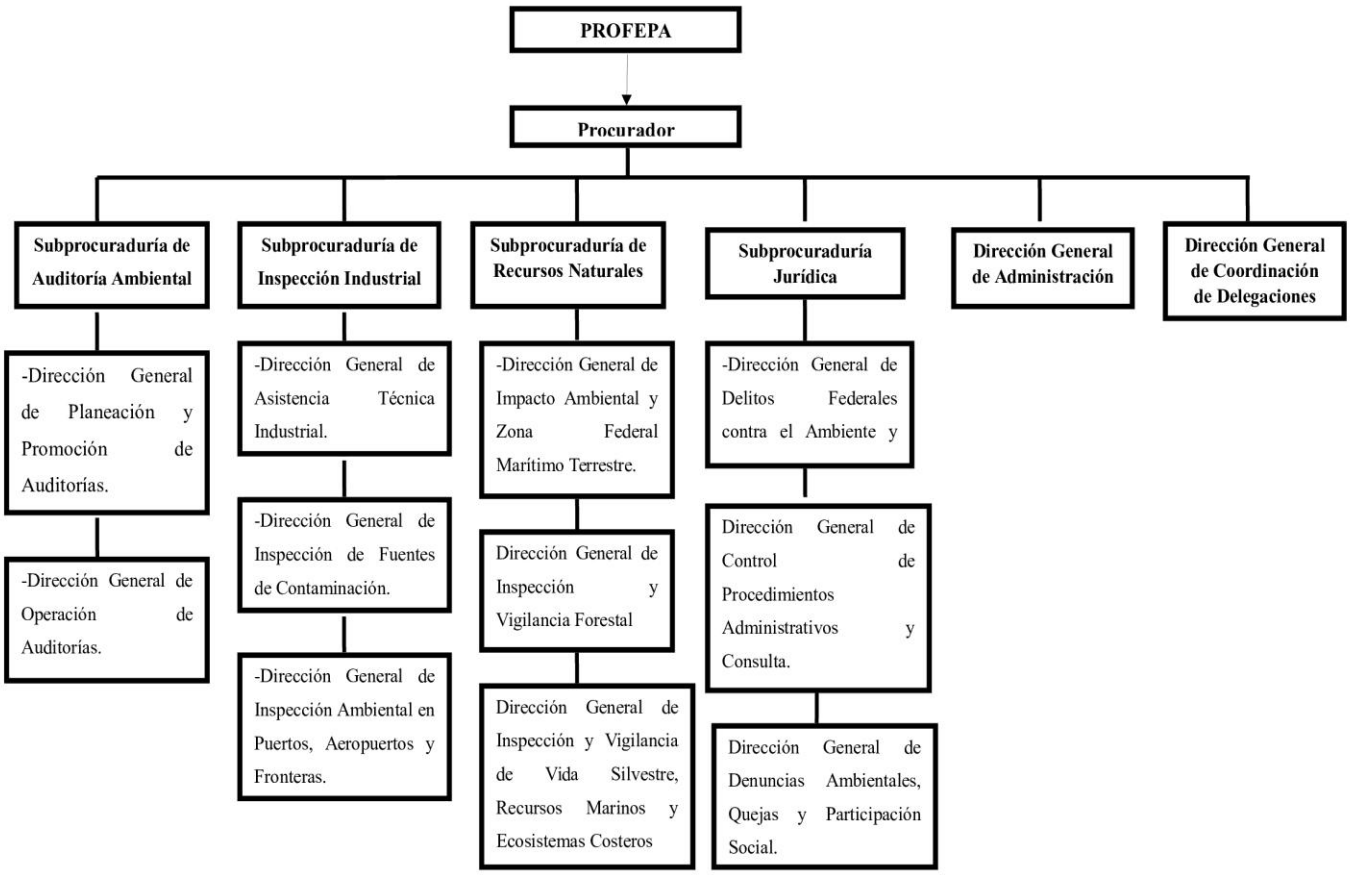


Fig. 6 Estructura PROFEPA

Atribuciones

El Reglamento de la Secretaría de en su Capitulo Noveno artículo 45 señala las facultades del procurador entre estas las más importantes

- Programar, ordenar y realizar visitas u operativos de inspección, para vigilar y evaluar el cumplimiento delas disposiciones jurídicas aplicables a la restauración de los recursos

naturales, a la preservación y protección de los recursos forestales, de vida silvestre, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo, sus ecosistemas y recursos genéticos, bioseguridad de organismos genéticamente modificados, especies exóticas que amenacen ecosistemas, hábitats o especies, el uso y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, las áreas naturales protegidas, a la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, suelos contaminados por materiales y residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas, residuos peligrosos, impacto ambiental, emisión y transferencia de contaminantes, descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales, ordenamiento ecológico y auditoría ambiental, de conformidad con las disposiciones aplicables; así como establecer políticas y lineamientos administrativos para tal efecto.

- Recibir, atender e investigar las denuncias en las materias competencia de la Procuraduría.
- Salvaguardar los intereses de la población, estimular y fomentar su participación en la vigilancia y cumplimiento de las disposiciones jurídicas ambientales.
- Coordinar el control de la aplicación de la normatividad ambiental con otras autoridades federales.
- Emitir resoluciones derivadas de los procedimientos administrativos en el ámbito de su competencia,
- Determinar y expedir las recomendaciones a las autoridades federales, estatales, municipales o del Distrito Federal,
- Promover y procurar, cuando proceda, la conciliación de intereses entre particulares y en sus relaciones con las autoridades.
- Solicitar informes u opiniones a otros órganos administrativos, así como la elaboración de estudios, dictámenes o peritajes a las instituciones académicas, centros de investigación y organismos del sector público, social y privado.
- Atender las solicitudes respecto de la formulación de dictámenes técnicos de daños o perjuicios ocasionados por infracciones a la normatividad ambiental;
- Determinar e imponer las medidas técnicas correctivas, de urgente aplicación, de restauración y las acciones para subsanar irregularidades; así como las medidas de seguridad y sanciones que sean de su competencia.

- Investigar y determinar las infracciones a la normatividad ambiental, o bien hacer del conocimiento de las autoridades correspondientes los actos, hechos u omisiones que no sean de su competencia.
- Denunciar ante el ministerio público federal los actos, hechos u omisiones que impliquen la probable comisión de delitos contra el ambiente, así como solicitar al mismo y al órgano jurisdiccional en el procedimiento penal la coadyuvancia.
- Participar, cuando así proceda en el ejercicio de sus atribuciones, en coordinación con las autoridades federales, estatales, municipales, del Distrito Federal y los órganos político administrativos de este último, en la atención de contingencias y emergencias ambientales.
- Participar, en coordinación con las autoridades competentes, en la elaboración de anteproyectos de normas oficiales mexicanas, estudios, programas y proyectos para la protección, defensa y restauración del medio ambiente y los recursos naturales.
- Remitir a las autoridades de las entidades federativas, de los municipios y los órganos político-administrativos del Distrito Federal, las quejas que se le presenten por irregularidades en que incurran servidores públicos locales en contra del ambiente o los recursos naturales, para que procedan conforme a la legislación aplicable.
- Substanciar y resolver los recursos administrativos que le competan.
- Iniciar, las acciones que procedan ante los órganos jurisdiccionales y las autoridades competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que puedan constituir violaciones a la legislación administrativa o penal.
- Resolver, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, las solicitudes de revocación o modificación, así como de conmutación de multas.
- Verificar la legal procedencia de ejemplares, partes y derivados de mamíferos y quelonios marinos, así como de especies acuáticas en riesgo y de la documentación que ampare su traslado dentro del territorio nacional.
- Asegurar el cumplimiento de las restricciones no arancelarias en las materias competencia de la Secretaría.
- Llevar a cabo las actividades de difusión, comunicación, prensa y relaciones públicas que le correspondan.

- Establecer los lineamientos y criterios, así como proponer al Secretario, las políticas, programasy proyectos de orden técnico.
- Diseñar y proponer, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, instrumentos económicos para la captación de recursos financieros y materiales.
- Celebrar los actos jurídicos, convenios y contratos que se requieran para el ejercicio de sus atribuciones.
- Vigilar el cumplimiento de las acciones que se lleven a cabo respecto de los programas relativos a las declaratorias de zonas de restauración, en áreas que presenten procesos de degradación, desertificación o graves desequilibrios ecológicos.
- Las demás que le confieran las disposiciones jurídicas aplicables para el cumplimiento de sus atribuciones, así como las que deriven de las instrucciones del Secretario del Ramo.

Las facultades anteriores serán ejercidas a través de las unidades administrativas de la Procuraduría, sin perjuicio de su ejercicio directo por parte de su titular.

3.2.2 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (SEMARNAT)

Anteriormente se trataba de la llamada Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) creada en diciembre de 1994 pero posteriormente en el 30 de noviembre de 2000 modificando la Ley de Administración Pública Federal y dando el nombre que actualmente sigue vigente.

Es una dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable. Cuenta en delegaciones en las entidades federativas.

Sus aspectos prioritarios son la conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad, prevención y control de la contaminación, gestión integral de los recursos hídricos y el combate al cambio climático.

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en su artículo 32 Bis señala que corresponden a esta Secretaria el despacho de asuntos como:

- Fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable.

- Formular y conducir la política nacional en materia de recursos naturales, siempre que no estén encomendados expresamente a otra dependencia; así como en materia de ecología, saneamiento ambiental, agua, regulación ambiental del desarrollo urbano y de la actividad pesquera.
- Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que correspondan a la Federación, con excepción de los hidrocarburos y los minerales radioactivos.
- Establecer, con la participación que corresponda a otras dependencias y a las autoridades estatales y municipales, normas oficiales mexicanas sobre la preservación y restauración de la calidad del medio ambiente; sobre los ecosistemas naturales; sobre el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la flora y fauna silvestre, terrestre y acuática; sobre descargas de aguas residuales, y en materia minera; y sobre materiales peligrosos y residuos sólidos y peligrosos.
- Vigilar y estimular, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, el cumplimiento de las leyes, normas oficiales mexicanas y programas relacionados con recursos naturales, medio ambiente, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, y pesca; y demás materias competencia de la Secretaría, así como, en su caso, imponer las sanciones procedentes.
- Proponer al Ejecutivo Federal el establecimiento de áreas naturales protegidas, y promover para su administración y vigilancia.
- Organizar y administrar áreas naturales protegidas, y supervisar las labores de conservación, protección y vigilancia de dichas áreas cuando su administración recaiga en gobiernos estatales y municipales o en personas físicas o morales.
- Ejercer la posesión y propiedad de la nación en las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.
- Intervenir en foros internacionales respecto de las materias competencia de la Secretaría.
- Promover el ordenamiento ecológico del territorio nacional, en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, y con la participación de los particulares.
- Evaluar y dictaminar las manifestaciones de impacto ambiental de proyectos de desarrollo que le presenten los sectores público, social y privado; resolver sobre los

estudios de riesgo ambiental, así como sobre los programas para la prevención de accidentes con incidencia ecológica.

- Elaborar, promover y difundir las tecnologías y formas de uso requeridas para el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sobre la calidad ambiental de los procesos productivos, de los servicios y del transporte.
- Fomentar y realizar programas de restauración ecológica, con la cooperación de las autoridades federales, estatales y municipales.
- Evaluar la calidad del ambiente y establecer y promover el sistema de información ambiental.
- Desarrollar y promover metodologías y procedimientos de valuación económica del capital natural y de los bienes y servicios ambientales que éste presta, y cooperar con dependencias y entidades para desarrollar un sistema integrado de contabilidad ambiental y económica.
- Conducir las políticas nacionales sobre cambio climático y sobre protección de la capa de ozono.
- Promover la participación social y de la comunidad científica en la formulación, aplicación y vigilancia de la política ambiental, y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado para la protección y restauración del ambiente;
- Llevar el registro y cuidar la conservación de los árboles históricos y notables del país;
- Proponer, y en su caso resolver sobre el establecimiento y levantamiento de vedas forestales, de caza y pesca.
- Imponer, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades, las restricciones que establezcan las disposiciones aplicables sobre la circulación o tránsito por el territorio nacional de especies de la flora y fauna silvestres.
- Dirigir los estudios, trabajos y servicios meteorológicos, climatológicos, hidrológicos y geohidrológicos, así como el sistema meteorológico nacional, y participar en los convenios internacionales sobre la materia.
- Coordinar, concertar y ejecutar proyectos de formación, capacitación y actualización para mejorar la capacidad de gestión ambiental y el uso sustentable de recursos naturales; estimular que las instituciones de educación superior y los centros de investigación realicen programas de formación de especialistas, proporcionen

conocimientos ambientales e impulsen la investigación científica y tecnológica en la materia; promover que los organismos de promoción de la cultura y los medios de comunicación social contribuyan a la formación de actitudes y valores de protección ambiental y de conservación de nuestro patrimonio natural; y en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, fortalecer los contenidos ambientales de planes y programas de estudios y los materiales de enseñanza de los diversos niveles y modalidades de educación.

- Organizar, dirigir y reglamentar los trabajos de hidrología en cuencas, cauces y álveos de aguas nacionales, tanto superficiales como subterráneos, conforme a la ley de la materia.
- Administrar, controlar y reglamentar el aprovechamiento de cuencas hidráulicas, vasos, manantiales y aguas de propiedad nacional, y de las zonas federales correspondientes, con exclusión de los que se atribuya expresamente a otra dependencia; establecer y vigilar el cumplimiento de las condiciones particulares que deban satisfacer las descargas de aguas residuales, cuando sean de jurisdicción federal; autorizar, en su caso, el vertimiento de aguas residuales en el mar, en coordinación con la Secretaría de Marina.
- Estudiar, proyectar, construir y conservar, con la participación que corresponda a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, las obras de riego, desecación, drenaje, defensa y mejoramiento de terrenos y las de pequeña irrigación, de acuerdo con los programas formulados y que competa realizar al Gobierno Federal, por sí o en cooperación con las autoridades estatales y municipales o de particulares.
- Regular y vigilar la conservación de las corrientes, lagos y lagunas de jurisdicción federal, en la protección de cuencas alimentadoras y las obras de corrección torrencial;
- Manejar el sistema hidrológico del Valle de México.
- Controlar los ríos y demás corrientes y ejecutar las obras de defensa contra inundaciones.
- Organizar y manejar la explotación de los sistemas nacionales de riego, con la intervención de los usuarios, en los términos que lo determinen las leyes, en

coordinación, en su caso, con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

- Ejecutar las obras hidráulicas que deriven de tratados internacionales.
- Intervenir, en su caso, en la dotación de agua a los centros de población e industrias; fomentar y apoyar técnicamente el desarrollo de los sistemas de agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales que realicen las autoridades locales.
- Establecer los mecanismos necesarios para implementar la coordinación y colaboración con la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Ambiente del Sector Hidrocarburos y solicitar a dicha Agencia el apoyo técnico que requiera;
- Participar con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la determinación de los criterios generales para el establecimiento de los estímulos fiscales y financieros necesarios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente.
- Elaborar y aplicar en coordinación con las secretarías las políticas públicas encaminadas al cumplimiento de las acciones de mitigación y adaptación que señala la Ley General de Cambio Climático.
- Participar, en la determinación de los criterios generales para el establecimiento de los estímulos fiscales y financieros necesarios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente.
- Otorgar contratos, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones, asignaciones, y reconocer derechos, según corresponda, en materia de aguas, forestal, ecológica, explotación de la flora y fauna silvestres, y sobre playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.
- Diseñar y operar, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades,

la adopción de instrumentos económicos para la protección, restauración y conservación del medio ambiente y las demás que le atribuyan expresamente las leyes y reglamentos.

3.2.3 Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (INECC)

La Ley General de Cambio Climático en su Título Tercero contempla este instituto como un organismo público descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, sectorizado en la

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales. Se creó de conformidad con lo dispuesto con esta ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012, sin embargo ya existía el llamado Instituto Nacional de Ecología organismo antecesor a este creado en 1992.Su objeto es coordinar y realizar estudios de investigación científica o tecnológica, brindar apoyo técnico y científico a la Secretaria, promover y difundir criterios y tecnologías, preparar recursos humanos calificados, realizar análisis de prospectiva sectorial, evaluar el cumplimiento de los objetivos de adaptación y mitigación y emitir recomendaciones sobre las políticas y acciones de mitigación ya dpataci0on del cambio climático.

El artículo 22 de la citada ley señala sus atribuciones

- Coordinar, promover y desarrollar con, la participación que corresponda a otras dependencias y entidades, la investigación científica y tecnológica relacionada con la política nacional en materia de bioseguridad, desarrollo sustentable, protección del medio ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico y conservación de los ecosistemas y cambio climático, incluyendo los siguientes temas: Política y economía ambientales y del cambio climático, mitigación de emisiones, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el país, saneamiento ambiental, conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y los recursos naturales, conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, de especies y ecosistemas prioritarios, así como especies migratorias, ordenamiento ecológico del territorio, prevención y control de la contaminación, manejo de materiales y residuos peligrosos, sitios contaminados y evaluación de riesgos ecotoxicológicos, monitoreo y difusión de los posibles riesgos que ocasionen las actividades con organismos genéticamente modificados en el medio ambiente y la diversidad biológica, investigación sobre transporte eficiente y sustentable, público y privado, apoyo técnico y científico a la Secretaría para formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de equilibrio ecológico y protección del medio ambiente, participar en el diseño de instrumentos económicos, fiscales, financieros y de mercado, vinculados a la política nacional en materia de medio ambiente y cambio climático,

contribuir al diseño de instrumentos de política ambiental, cambio climático y conservación, además del aprovechamiento de recursos naturales.

- Brindar apoyo técnico y científico a la SEMARNAT para formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de equilibrio ecológico y protección del medio ambiente.
- Participar en el diseño de instrumentos económicos, fiscales, financieros y de mercado, vinculados a la política nacional en materia de medio ambiente y cambio climático.
- Contribuir al diseño de instrumentos de política ambiental, cambio climático y conservación, además del aprovechamiento de recursos naturales.
- Proponer la definición de prioridades, asignación y optimación de recursos del gobierno federal para la investigación sobre medio ambiente y cambio climático.
- Integrar la información para elaborar las comunicaciones nacionales que presente México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- Apoyar a la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático en la elaboración de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y del Programa Especial de Cambio Climático.
- Integrar, monitorear y actualizar el Inventario que contiene la estimación de las emisiones antropogénicas por las fuentes y de la absorción por los sumideros.
- Participar en la elaboración de las metodologías que se requieran para el cálculo y la integración de la información sobre las emisiones y absorciones por sumideros, de las categorías de fuentes emisoras determinadas en la Ley General de Cambio Climático.
- Fomentar la construcción de capacidades de las entidades federativas y de los municipios, en la elaboración de sus programas e inventarios de emisiones.
- Emitir opiniones respecto de las consultas que le formulen otras dependencias y entidades, así como las que estén previstas en otras leyes.
- Proponer al Sistema Educativo Nacional el contenido educativo de libros, libros de texto y materiales didácticos sobre cambio climático, de conformidad con la Ley General de Educación.
- Fomentar, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y las instituciones de investigación y educación superior del país, la capacidad científica, tecnológica y de innovación, en materia de desarrollo sustentable, medio ambiente y cambio climático.
- Promover y desarrollar, en su caso, con instituciones académicas y de investigación, estudios en las materias de su competencia.

- Coadyuvar con la SEMARNAT, en la cuantificación del costo de la contaminación del ambiente y el agotamiento de los recursos naturales provocados por las actividades económicas para calcular el producto interno neto ecológico.
- Contribuir al diagnóstico de la situación ambiental en relación con los compromisos internacionales, así como al diseño de políticas para cumplir con los mismos.
- Participar en el diseño de mecanismos de financiamiento de proyectos de investigación para la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y control de la contaminación.
- Participar en la integración y toma de decisiones del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre.
- Dar apoyo técnico a los estudios que propongan y justifiquen el establecimiento y recategorización de las áreas naturales protegidas de competencia federal, zonas de restauración, así como la elaboración de los respectivos programas de manejo.
- Proponer, impulsar y apoyar técnicamente la elaboración de normas en materia de ordenamiento ecológico, conservación de ecosistemas y especies de vida silvestre, contaminación y calidad ambiental, de colecta de especímenes con fines científicos y de investigación, de aprovechamiento para su utilización en biotecnología, acceso a recursos genéticos, así como para la utilización confinada, el manejo, la movilización y la liberación experimental, en programas piloto y comercial, de organismos genéticamente modificados.
- Otorgar apoyo técnico a los programas que se realicen en los centros de investigación de la vida silvestre.
- Participar en iniciativas, comités y consorcios ambientales científicos y de investigación, educación y capacitación, nacionales e internacionales.
- Promover el intercambio de científicos con instituciones de investigación y enseñanza media superior y superior, nacionales e internacionales.
- Promover la celebración de convenios y proyectos de colaboración con dependencias e instituciones académicas y de investigación, nacionales e internacionales, y difundir sus resultados.
- Organizar, participar y presentar en conferencias y talleres nacionales e internacionales trabajos sobre los estudios científicos y desarrollos normativos.

- Publicar libros, publicaciones periódicas, catálogos, manuales, artículos e informes técnicos sobre los trabajos que realice en las materias de su competencia.
- Participar en la difusión de la información científica ambiental entre los sectores productivos, gubernamentales y sociales.
- Funcionar como laboratorios de referencia en materia de análisis y calibración de equipos de medición de contaminantes atmosféricos, residuos peligrosos, así como en la detección e identificación de organismos genéticamente modificados.

3.3 Análisis de Responsabilidad Ambiental, ¨Principio Del Que Contamina Paga¨ y la Normatividad Administrativa Ambiental

3.3.1Ventajas y Desventajas de la Aplicación del Principio del que Contamina Paga

Ventajas

- Se obliga a responder por los daños causados al ambiente
- Pueden obtenerse recursos de la imposición de sanciones que se destinen a programas destinados a la protección y restauración del medio ambiente.
- Incentiva a tomar medidas preventivas.
- Incentiva a reducir la contaminación y a desarrollar y adoptar nuevas tecnologías y procesos de control para minimizar los residuos.
- Impulsor de políticas públicas para implementar instrumentos para beneficio del medio ambiente.
- Bienes y servicios obtenidos con mayor eficiencia energética.
- Aplicación de instrumentos que generen la persuasión en la sociedad para cumplir con las disposiciones ambientales.
- Fomentar el uso racional de los recursos

Desventajas

- Puede ser considerado como un medio para contaminar, como licencia donde se puede contaminar cuantas veces se quiera si se tiene para pagar el monto que corresponde por contaminar.
- Cuanto se trata de un lugar con múltiples fuentes de contaminación es difícil determinar el grado en que contamino cada uno para ser sancionados.
- En muchas ocasiones los efectos adversos pueden tardar en ser notorios.
- Es difícil determinar un monto que corresponda al equivalente del daño causado.
- Al implementarse tecnologías o mecanismos para reducción de emisiones pueden encarecerse los productos.

3.3.2 México y Responsabilidad Ambiental

Los retos ambientales están presionando a los gobiernos a encontrar medidas de mitigación que respondan al daño ambiental causado a través de un método que no dañe significativamente el crecimiento económico actual y futuro.

En este sentido México ha desarrollado bastante legislación en materia ambiental, y es de importancia señalar la Ley de Responsabilidad Ambiental a través de la cual se busca la reparación o compensación de los daños ambientales.

De la revisión realizada a las leyes con carácter administrativo vemos que la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente no está orientada a la búsqueda de la restauración ambiental, por otra parte nuestra ley estatal si lo prevé sin embargo en la práctica los conflictos ambientales son solucionados mediante el pago de una multa siendo este el principal medio de solución utilizado.

En cuanto a las estadísticas que se proporcionaron sobre los procedimientos administrativos instruidos por la Secretaria en materia ambiental en 2013 y 2014 concluidos fueron los siguientes:

Empresa	Proyecto/Trámite	Localidad/Municipio	Monto de la Multa días de salario mínimo vigente (d.s.m.v)	Fecha
Abastecedora de Combustibles del Pacífico, S.A de C.V.	Regularización de Estación de Servicio	Guerrero Negro, Mulegé, B.C.S.	115 dsmv	13 de Marzo de 2013
Giomayal, S.A. de C.V.	Trámite Refrendo Lic. de Funcionamiento del Hotel Holiday Inn Resort	San José del Cabo, Los Cabos B.C.S.	105 dsmv	28 de Julio de 2014

Tabla 3. Procedimientos administrativos finalizados en materia ambiental 2013 y 2014 SEPUIE

No se cuenta con un registro de los infractores accesible al público y la autoridad encargada de aplicar las sanciones desconoce el destino que se le da a los recursos obtenidos de ellos, dichos recursos son administrados por la Secretaria de Finanzas del Gobierno del Estado y de los cuales probablemente no se destinen a fines ambientales.

Por su parte la PROFEPA a nivel nacional durante el 2014 se recibió un total de 7,217 denuncias; de éstas el 66.73% fueron admitidas y el 33.27% no se admitió por no ser de competencia de esa Procuraduría. De las denuncias recibidas, fueron concluidas 5,722, lo que representa el 79.29%, esto es un incremento de 1.7 puntos porcentuales con referencia al año 2013 en el que se obtuvo 77.55 %. Las áreas más denunciadas fueron la forestal con 2,324, fauna con 1,558; impacto ambiental con 958 y atmósfera con 667.

Por su parte en el año 2013 se realizaron 97 operativos, 2,294 visitas de inspección y 486 recorridos de vigilancia obteniendo como resultados 8 personas a disposición, 1007 proyectos sin autorización, 328 proyectos autorizados fuera de norma, 299 clausuras y 39.6 miles de pesos obtenidos en multas impuestos esto de conformidad con el Sistema Institucional de Información de la PROFEPA.

Los gobiernos tienen una amplia gama de herramientas a su disposición es de crucial importancia la implementación de las políticas correctas en el momento adecuado.
Nuestro país cuenta con instrumentos de política ambiental entre estos planeación ambiental y ordenamiento ecológico a fin de que los asentamientos humanos y las actividades humanas se adecuen para producir los mínimos efectos ambientales. Instrumentos económicos entre estos la propia Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 23 conceptualiza y divide estos instrumentos en fiscales, financieros y de mercado y la Ley General de Cambio Climático también prevé estos instrumentos a través de los cuales las personas asumen los beneficios y costos relacionados con la mitigación y el cambio climático.

Entre las medidas establecidas en la Estrategia Nacional de Energía 2013-2027 una de las medidas de política es la transición energética, hacia búsqueda de las sustentabilidad y reducir la dependencia hacia los combustibles fósiles, considerando al gas natural como una posible solución hacia la transición así como la promoción de las energías renovables.

Siguen existiendo ineficiencias en la normatividad encargada de su regulación haciendo falta criterios, gran avance de esto lo vemos en la Ley de Responsabilidad Ambiental sin

embargo la ley debe ser precisa a efecto de que no se preste a dar cabido a daños ambientales y sobre todo que se cuente con una metodología para que la autoridad pueda determinar la sanción equivalente a la afectación ambiental al respecto manifiesta el doctor Sainz Rubiales (2014) que la norma es la que tiene que decir cuáles son las conductas muy graves, graves o leves. Quien aplica la norma debe de moverse dentro de los exclusivos parámetros de una categoría, por lo que no puede determinar la gravedad de la infracción solo puede moverse dentro de esta categoría, porque es importante reducir la discrecionalidad de la Administración y porque es importante que quien va a ser sancionado conozca con anterioridad la gravedad de su falta, No puede existir incertidumbre de no saber si es leve, grave o muy grave.

Así manifiesta Ponce Nava (2012) que en los últimos años hay una creciente producción legislativa ambiental en México con incorporaciones normativas novedosas donde prácticamente la totalidad de su contenido descansa en leyes de carácter administrativo el cual se ha sustentado en la aplicación de sanciones y medidas de seguridad que difícilmente resultan en una real y efectiva defensa del ambiente. Es decir existe una escasa eficacia de las leyes y la inexistencia de criterios judiciales sobre la protección del ambiente

Como resultado de la revisión normativa encontramos que la ley federal y local de equilibrio ecológico son similares, ésta era la ley que durante mucho tiempo fue reglamentaria del artículo cuarto constitucional en lo referente a la protección al ambiente sin embargo, con la expedición de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, se sintetizó en un solo ordenamiento el régimen de responsabilidad constituyendo grandes cambios al sistema e incorporando novedosas ideas entre estos aciertos el fondo de responsabilidad ambiental, el procedimiento judicial y la exigencia de la reparación del daño independientemente del pago de la sanción económica. Incorpora definiciones importantes sobre responsabilidad ambiental, compensación y reparación sin embargo, no deja claro cómo van a determinarse, haciendo aún más complejo el papel de las autoridades sobre cómo definirá las medidas que se van a tomar para compensar o reparar y en caso de que no se tomen medidas también existe la posibilidad que se realice la resolución del problema mediante el establecimiento de una cantidad en dinero, donde el juez tendrá que deducir lo que es equivalente al daño causado sin mencionar bajo qué criterios se

establecerá. Respecto al Fondo de Responsabilidad Ambiental establece deberá ser constituido y sus bases y reglas de operación, elaboradas y aprobadas dentro de los ciento ochenta días posteriores a la entrada en vigor del decreto y respecto a los Juzgados de Distrito especializados en materia ambiental deberán establecerse en un término máximo de dos años contados a partir de la entrada en vigor del Decreto no obstante no establece la creación de nuevos órganos jurisdiccionales y el personal de los juzgados será capacitado para tal fin. Según lo prescrito por esta ley el fondo ya debe estar constituido sin embargo, no se conocen las bases o reglas sobre su operación y tampoco sobre la incorporación de estos juzgados de distrito especializados. Por otra parte encontramos como la propia ley se contradice al tratar de sancionar los daños ambientales y proporcionando su conceptualización y al mismo tiempo niega la existencia de los daños ambientales verídicos al establecer en uno de los supuestos que no se considera como tal cuando "fueron expresamente manifestados por el responsable y explícitamente identificados, delimitados en su alcance, evaluados, mitigados y compensados mediante condicionantes, y autorizados por la Secretaría, previamente a la realización de la conducta que los origina, mediante la evaluación del impacto ambiental o su informe preventivo, la autorización de cambio de uso desuelo forestal o algún otro tipo de autorización análoga expedida por la Secretaría"lo que bajo la consigna de legal pareciera se trata de un consentimiento expreso de la ley al tratar de evadir una afectación ambiental existente pues fue la misma autoridad quien autorizo que se realizara cumpliendo con los requisitos exigidos por la ley dejando en total estado de indefensión a la sociedad lo que de manera evidente constituye una clara transgresión a nuestro derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado.

Vemos que incorpora la posibilidad de demandar la responsabilidad ambiental y señala además quienes pueden ejercerla, dando respuesta a las preguntas que nos planteábamos en la primera parte, esta ley trata de responder a los vacíos que no encontrábamos previstos en nuestra constitución y que a pesar de ser incluidos en esta ley resultaría de importancia que de manera expresa se señalara en la carta magna a efecto de darle mayor peso a esta acción.

A pesar de la incorporación de nuevos ordenamientos en esta materia el marco de protección ambiental en nuestro país no responde a las expectativas de la sociedad. Se han emitido diferentes normas, estas abundan en relación a diferentes enfoques pero que al final

de cuentas se complementan entre sí, tenemos como ejemplo: Ley de Pesca, Ley de Aguas Nacionales, Ley Forestal, Ley General de la Vida Silvestre, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos así como las ya anteriormente mencionadas como la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental que viene integrando parte de las disposiciones que antes se manejaban en algunas de las anteriores. Sólo por mencionar algunas de las múltiples existentes, todas para regir a un mismo ámbito y carente de tribunales especializados en la materia. Así lo disponen al mencionar de manera literal que en lo no previsto se aplicaran las otras disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas.

Se otorgan distribuciones de competencias entre los tres niveles de gobierno lo que dificulta aún más determinar su aplicación en virtud que también se expiden disposiciones locales. Una de las principales discusiones que surgió con el establecimiento de la distribución de competencias en la Ley General de Equilibrio Ecológico que como anteriormente mencione se divide en las reservadas a la federación los estados y los municipios sin embargo, se alegaba el hecho de que una ley secundaria estableciera la distribución de competencias misma que debería emanar de la constitución política y que resultaba contradictoria de lo estatuido por el artículo 124 constitucional el que señala que las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados.

Además de esta dispersión normativa se encuentran la problemática en la facultad discrecional que de manera expresa es otorgada por la legislación es decir, la autoridad según su juicio o criterio puede autorizar o negar la realización de ciertos actos convirtiéndose en un medio favorecedor de la corrupción y la injusticia y lo es más aun en los distintos trámites burocráticos. Se soslaya la ley para hacer posible cualquier fin que se propongan en los acuerdos de grupo entre empresarios y gobernantes convirtiendo así la actuación de las autoridades en poco confiable, dudosa y preocupante en la sociedad.

El maestro Elías Troncoso manifiesta al respecto que la normatividad ambiental debe desempeñar un doble papel, por un lado el de orientador para la instrumentación de las estrategias del desarrollo sustentable y, al mismo tiempo, ser el elemento de control coactivo del Estado en la regulación del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente.

Estas leyes al aplicarse provocan en no pocas ocasiones inconsistencias, duplicidades y contradicción en la tutela de los recursos naturales e impactan negativamente en el medio ambiente.

Todas estas leyes hacen referencia a la aplicación de sanciones o acciones que se puedan derivar de las distintas materias derivadas de las distintas disposiciones tal es el caso de la penal, la administrativa y hace referencia a la responsabilidad civil. Sin embargo el sistema de responsabilidad civil resulta ineficaz e inaplicable pues la materia civil regula actos entre particulares quien inicia un juicio en esta vía tiene que demostrar que el daño causado le afecta directamente ya sea en su persona o en sus bienes aunque puede darse el caso de que un daño ambiental genere también un daño civil sin embargo cuando se trata de un daño ambiental, no hay solo daños en el patrimonio o en la integridad física de una persona, sino que hay una pluralidad de sujetos afectados, se afecta el patrimonio natural y cultural de las naciones hay un interés general, se afectan las posibilidades de desarrollo, el nivel y calidad de vida de toda persona.

Por tanto nos dice la doctora Brenda Chávez (2009) el acceso a medios de reparación, restitución, compensación o indemnización por los daños ocasionados se ve obstaculizado sobre todo en los sistemas de tradición romano germánica como el nuestro, en el que opera una concepción individualista para accionar la justicia.

La falta de regulación de mecanismos idóneos para demandar un daño ambiental es lo que ha propiciado la instalación en nuestro país de empresas extranjeras que buscan una legislación ambiental laxa, con el fin de no invertir recursos en el cuidado del medio ambiente, externalizar esos costos y así obtener mayores ganancias.

El derecho administrativo ofrece a diferencia del derecho civil la posibilidad y la misión de ser preventivo y reparador por lo que en muchos países se han incorporado a través de este derecho rasgos innovadores para hacer frente al daño ambiental mediante la incorporación de distintas figuras sin embargo, sigue en constante mejoramiento ya que no solo debe procurar el cumplimiento de la ley si no también garantizar el derecho de toda persona a gozar de un medio ambiente adecuado, con acciones encaminadas a mitigar el daño ambiental o repararlo con criterios e instrumentos para la cuantificación y la imposición de sanciones que permitan generar un impacto positivo y hacer frente a los daños ambientales.

Raul Brañes (2004) nos dice que puede afirmarse que la legislación ambiental sigue padeciendo de preocupantes niveles de ineficiencia, es decir, de falta de idoneidad para satisfacer las necesidades que se tuvieron en cuenta al momento de su expedición. En una apretada síntesis, es posible afirmar que las razones que hacen ineficiente a una determinada legislación ambiental tienen que ver con el escaso desarrollo de las normas que son necesarias para regular una determinada situación ambiental o, si existe ese desarrollo, con el enfoque equivocado de dichas normas, inicial o sobreviniente, en lo que se refiere al tratamiento jurídico de esa situación ambiental. Este enfoque equivocado del tratamiento jurídico se debe, en términos generales, a la concurrencia de uno o más de los siguientes elementos:

1) La escasa presencia de la idea del desarrollo sostenible en la legislación ambiental y en el conjunto del sistema jurídico del que forma parte;

2) la insuficiente o equivocada consideración de los "datos" científicos y sociales que están involucrados en el problema ambiental de que se trate;

3) la carencia de los mecanismos necesarios para la aplicación de la legislación ambiental o lo inapropiado de los mecanismos existentes; y

4) la heterogeneidad estructural de la legislación ambiental (Brañes 2000).

De esta manera podemos afirmar que nuestra legislación sigue siendo carente en cuanto su orientación a la reparación o restauración ambiental la nueva Ley de Responsabilidad si cumple con establecerla independientemente de la sanción económica sin embargo, el procedimiento judicial que prescribe es tramitado por la vía civil. Por otra parte la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, podría interpretarse que no está encaminada a la preservación ambiental al no incorporar la búsqueda de la restauración ambiental una vez causada las afectaciones sin embargo, considero estas leyes podrían mejorarse a fin de que propicien la disminución del daño ambiental. por su parte la Ley General de Cambio Climático constituye un dispositivo importante al tratar de impulsar la eficiencia energética, el uso de energías renovables, la transición hacia fuentes de combustibles más sustentables, el desarrollo de tecnología e innovación así como medidas de mitigación y adaptación, es una ley de reciente creación y aunque al parecer de muchos

en materia de cambio climático hace falta pasar del papel a la acción constituye el punto de partida hacia la búsqueda de reducción de emisiones en nuestro país.

LEY DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE 28 DE ENERO DE 1988			
ACIERTOS	**DESACIERTOS**	**MEDIDAS PREVENTIVAS**	**SANCIONES**
-Reconoce el derecho a toda persona de disponer de un medio ambiente adecuado, preservación y protección del medio ambiente. -Conceptualiza definiciones de importancia como ambiente, contaminación, contaminante e incorpora el concepto de desarrollo sustentable. -Establece la distribución de competencia de federación, Estados y municipios. -Fomenta la aplicación de tecnologías para reducción de emisiones. -Reconocimiento de los ecosistemas como patrimonio común de la sociedad y que de su equilibrio depende la vida. -Establece instrumentos de política ambiental -Incorpora instrumentos económicos. -Promueve la incorporación de contenidos	-A pesar de que establece la distribución de competencias esta no resulta clara. -Las Manifestaciones de impacto ambiental se ha convertido en la realidad en solo un trámite y realizados a conveniencia de la empresa proponente del proyecto. Se da cumplimiento a la ley mediante el requisito pero no permiten determinar la viabilidad real de un proyecto. -Poca participación de la ciudadanía en la evaluación de proyectos susceptibles de causar daños al medio ambiente, se toman decisiones sin considerar las graves repercusiones ambientales. -En caso de aceptación de proyecto no se da seguimiento a las medidas de mitigación y condiciones para su realización.	Cuenta con medidas preventivas para la contaminación de la atmosfera, del agua y de los ecosistemas acuáticos, del suelo. Prevé las actividades altamente riesgosas, materiales y residuos peligrosos, energía nuclear ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica y contaminación visual. Entre las medidas de control y seguridad encontramos la inspección y la vigilancia del cumplimiento de la ley	-Multa por el equivalente de treinta a cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción; -Clausura temporal o definitiva, total o parcial, cuando: **a)** El infractor no hubiere cumplido en los plazos y condiciones impuestos por la autoridad, con las medidas correctivas o de urgente aplicación ordenadas; **b)** En casos de reincidencia cuando las infracciones

ecológicos en los ciclos educativos así como la formación cultural de la niñez y la juventud. -Prevé un capitulo del aprovechamiento sustentable de los elementos naturales con criterios para su conservación.	-Las personas que prestan servicios de impacto ambiental encargadas de informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgos muchas veces son movidos por los intereses de las empresas desarrolladoras del proyecto. -Prevé la auditoría ambiental pero esta es voluntaria. -La participación social es bastante limitada		generen efectos negativos al ambiente, o **c)** Se trate de desobediencia reiterada, en tres o más ocasiones, al cumplimiento de alguna o algunas medidas correctivas o de urgente aplicación impuestas por la autoridad. -Arresto administrativo hasta por 36 horas. -El decomiso de los instrumentos, ejemplares, productos o subproductos directamente relacionados con infracciones relativas a recursos forestales, especies de flora y fauna silvestre o recursos genéticos. -La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones

			correspondientes.
Criterios para la imposición de sanciones La gravedad de la infracción, considerando principalmente los siguientes criterios: los daños que se hubieran producido o puedan producirse en la salud pública; la generación de desequilibrios ecológicos; la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad y, en su caso, los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la norma oficial mexicana aplicable;			
LEY DE EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR. 30 DE NOVIEMBRE DE 1991			
ACIERTOS	**DESACIERTOS**	**MEDIDAS PREVENTIVAS**	**SANCIONES**
-Conceptualiza términos utilizados por la propia ley. -Prevé la figura del Consejo Consultivo estatal de ecología como órgano de apoyo y de consulta del ejecutivo con representantes de diversos sectores. -Incluye la promoción de la participación social. -Incluye dentro de su capítulo de sanciones la reparación del daño causado al medio ambiente previo dictamen de los efectos causados.	La ley estatal es prácticamente similar a la ley federal por lo que presentan los mismos desaciertos. Las multas son muy bajas por lo que se facilita su pago y la producción de daños ambientales. -Las Manifestaciones de impacto ambiental se ha convertido en la realidad en solo un trámite y realizados a conveniencia de la empresa proponente del proyecto. Se da cumplimiento a la ley mediante el requisito pero no permiten determinar la viabilidad real de un proyecto.	Medidas preventivas para la contaminación de la atmosfera, del agua, del suelo, contaminación ocasiona por energía cualquiera que sea su forma, ruido, olores y contaminación visual, actividades riesgosas, el manejo de los residuos sólidos no peligrosos,	-Apercibimiento -Multa por el equivalente de cinco a diez mil días de salario mínimo general vigente en el estado en el momento de imponer la sanción. -Clausura temporal o definitiva, parcial o total, de las fuentes de contaminación, cesar o suspender toda actividad que produzca desequilibrio ecológico e impacto ambiental negativo.

	-Poca participación de la ciudadanía en la evaluación de proyectos susceptibles de causar daños al medio ambiente, se toman decisiones sin considerar las graves repercusiones ambientales.		-Reparación del daño causado al medio ambiente previo dictaminen de los efectos causados.
Criterios para la imposición de sanciones La gravedad de la infracción considerando principalmente el criterio de impacto de la salud pública y la generación de desequilibrios al ecosistema, condiciones económicas del infractor, reincidencia y se puede limitar ante las autoridades competentes la limitación o suspensión de la instalación o funcionamiento de industrias, comercios, servicios, desarrollo o cualquier actividad que afecte o pueda afectar el ambiente o cause desequilibrio.			
LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL **7 DE JUNIO DE 2013**			
ACIERTOS	**DESACIERTOS**	**MEDIDAS PREVENTIVAS**	**SANCIONES**
Conceptualización de términos entre estos criterio de equivalencia, daño ambiental el cual no había sido definido en ninguna de las otras leyes, medidas alternativas por mencionar algunas. Obliga a responsabilizarse quien ocasione daños al ambiente por acción u omisión, debiendo reparar o compensar.	-El Criterio de equivalencia establecido por la ley para las medidas de reparación y compensación resulta insuficiente en cuanto que es difícil determinar lo que corresponde por el daño causado. -Redacción del artículo 6 donde niega la existencia de daño ambiental citando dos supuestos.	Regula los daños una vez que han sido ocasionados, así como la reparación y compensación de los mismos.	La sanción económica prevista en la presente Ley, será accesoria a la reparación o compensación del Daño ocasionado al ambiente y consistirá en el pago por un monto equivalente de:

Señala en qué consiste la reparación del daño. Señala en qué consiste la compensación del daño ambiental. Sanción económica accesoria a la reparación o compensación Prevé la responsabilidad solidaria. Establece un procedimiento judicial de responsabilidad ambiental. Prevé el fondo de responsabilidad ambiental.	- En lo no previsto por la ley se aplicaran disposiciones del código civil y procedimientos civiles incluso el procedimiento judicial de responsabilidad ambiental es llevado y regulado por la vía civil.		-De trescientos a cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción, cuando el responsable sea una persona física, y -De mil a seiscientos mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción, cuando la responsable sea una persona moral. Dicho monto se determinará en función de daño producido.
En la determinación de las medidas de reparación y compensación ambiental se considerará: El criterio de equivalencia recurso-recurso o servicio-servicio; las acciones que proporcionen recursos naturales o Servicios Ambientales del mismo tipo, calidad y cantidad que los dañados; las mejores tecnologías disponibles; su viabilidad y permanencia en el tiempo; costo que implica aplicar la medida; efecto en la salud y la seguridad pública; probabilidad de éxito de cada medida, grado en que cada medida servirá para prevenir daños futuros y evitar riesgos como consecuencia de su aplicación; grado en que cada medida beneficiará al			

ecosistema dañado;grado en que cada medida tendrá en cuenta los correspondientes intereses sociales, económicos y culturales de la localidad; periodo de tiempo requerido para la recuperación de los ciclos biológicos que fueron afectados por el daño causado al ecosistema; grado en que cada una de las medidas logra reparar el lugar que ha sufrido el daño ambiental, y vinculación geográfica con el lugar dañado.

LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMATICO **6 DE JUNIO DE 2012**			
ACIERTOS	**DESACIERTOS**	**MEDIDAS PREVENTIVAS**	**SANCIONES**
Conceptualiza términos como adaptación, cambio climático, gases de efecto invernadero, mitigación, resiliencia. -crea el Instituto Nacional de Ecología y cambio climático. - La coordinación de evaluación contempla entre sus integrantes a consejeros sociales, representantes de comunidad científica, académica, técnica e industrial. -La política nacional de cambio climático contempla principios como la sustentabilidad, corresponsabilidad, precaución, prevención, participación ciudadana, adopción de patrones hacia una economía baja de emisiones,	Establece acciones, pero más bien se tratan de metas y objetivos para la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, porque aun se trabaja en algunas áreas como lo es implementación de tecnologías eficientes, desarrollo de fuentes renovables, fomento a la educación, desarrollo y transferencia de tecnología, investigación en materia de cambio climático.	Medidas preventivas y de seguridad de conformidad con la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente.	Cuando las personas físicas o morales de fuentes emisoras no reporte o entregue información, datos o documentos requeridos por la secretaria la PROFEPA podrá imponer una multa de quinientos a tres mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal. En el caso de falsedad en la información así como plazos y términos de su entrega se aplicara una multa de tres mil hasta diez mil días de salario

responsabilidad ambiental, transparencia y conservación de los ecosistemas. Señala la implantación de acciones de adaptación y de mitigación-, entre estas promueve practicas de eficiencia energética, desarrollo de fuentes renovables, tecnologías, incentivos económicos y fiscales, participación social entre otros. -Crea el Fondo para el Cambio climático. -Evaluación de la política nacional del cambio climático.			mínimo general vigente en el Distrito Federal.

Tabla 4. Comparativo disposiciones administrativas en materia ambienta

3.3.3 Procedimiento Administrativo Ambiental

Los actos de inspección y vigilancia se realizaran por la Secretaría a fin de verificar el cumplimiento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
El personal autorizado debe de contar con documento oficial que lo acredite así como el que lo autorice a practicar la inspección o verificación, debidamente fundada y motivada, estos documentos serán exhibidos a la persona con quien se practique la diligencia asimismo le requerirá que designe dos testigos en caso de negativa el personal podrá designarlos. La persona con quien se entienda la diligencia está obligada a permitir al personal el acceso al lugar en los términos de la orden. Cuanto las personas obstaculicen o se opongan a su realización se podrá solicitar el auxilio de la fuerza pública. De la diligencia se levanta un acta en la que se harán constar los hechos u omisiones que se hubiesen presentado. Esta acta contendrá: hora, día, mes, año en que se inicie y concluya la diligencia, dirección, población, entidad, teléfono, número y fecha del oficio de comisión que la motivo, nombre y cargo de la persona con la que se entendió la diligencia, nombre y domicilio de los testigos, datos relativos de la actuación, declaración del visitado si desea hacerlo, nombre y firma de quienes intervinieron en la diligencia.

Una vez concluida la inspección se da oportunidad a la persona con quien se atendió para que formule observaciones y ofrezca las pruebas que considere convenientes o haga uso de ese derecho en el término de cinco días siguientes a la fecha en que se practicó la diligencia.
Recibida el acta de inspección por la autoridad ordenadora, requerirá al interesado cuando proceda, mediante notificación para que adopte las medidas correctivas de urgente aplicación, que resulten necesarias para cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables. Señalando que el interesado cuenta con un término de quince días para que exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas.
Antes de dictar sentencia el interesado puede convenir la realización de acciones de reparación y compensación. Estos convenios buscan Asegurar la restauración y/o compensación de los daños ocasionados por el desarrollo de actividades, mediante la implementación de acciones que permitan restituir o restablecer las condiciones de los

ecosistemas, obteniendo así mayores beneficios para el ambiente y los recursos naturales, al amparo de una estricta aplicación del derecho.

Recibidos los alegatos y fenecido el termino para su presentación, la Secretaria procederá dentro de los 20 días siguientes a dictar la resolución respectiva que será notificada al interesado.

Se cuenta con el recurso de revisión previsto en el art 176 de la lgeepa, el cual establece que las resoluciones definitivas dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de la ley, sus reglamentos y disposiciones que de ella emanen pueden ser impugnadas por los afectados, mediante este recurso dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

De manera adicional a los medios de impugnación con que cuentan los infractores que fueron sancionados mediante resoluciones administrativas emitidas por las Delegaciones y Direcciones Generales con facultades de inspección y vigilancia de esta Procuraduría, la legislación ambiental vigente, prevé la existencia de la figura de la conmutación de multa, la cual representa una opción para el infractor de sustituir el pago del monto de la multa por inversiones encaminadas a evitar contaminación, o bien, a la protección, preservación o restauración del ambiente y los recursos naturales, fomentando con ello la formación de una conciencia social de la necesidad de cumplir las obligaciones que la normatividad ambiental impone a los infractores, a fin de permitir un desarrollo sustentable.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO AMBIENTAL

Si el resultado de la Visita de Inspección indica que no cumplió o no pudo acreditar el cumplimiento de la normatividad que regula el aprovechamiento de los recursos naturales, o bien, si por alguna causa no pudo acreditar este cumplimiento dentro del plazo de **cinco días hábiles** a partir de la realización de la Visita de Inspección, la autoridad ambiental dará inicio a un Procedimiento Administrativo para calificar la gravedad del incumplimiento.

EMPLAZAMIENTO

Documento que será entregado de manera personal o mediante correo certificado en el sitio de la inspección o en el domicilio indicado por el inspeccionado en el Acta de Inspección, en el cual la PROFEPA asentará las posibles irregularidades encontradas, medidas correctivas o de urgente aplicación, fijará los plazos de cumplimiento y el lugar en el cual el visitado deberá presentar la documentación para desvirtuar los hechos u omisiones que el inspector haya anotado en el Acta de Inspección como irregulares u omisiones. Se otorga un plazo de **15 días hábiles** a partir de la notificación del mismo para que se presenten las pruebas.

PRESENTACIÓN, ADMISIÓN Y DESAHOGO DE PRUEBAS.

Se emite acuerdo en el que se admite o desecha las pruebas presentadas y admitidas y, en su caso, fijará fecha para la audiencia de desahogo de prueba.

ALEGATOS

En un plazo de 3 días contados a partir de la notificación del acuerdo, las partes presentarán sus alegatos a través de cual manifiestan sus argumentos jurídicos sobre las pruebas aportadas demás consideraciones que permitan hacer valer y dar fuerza a sus pretensiones.

EMISIÓN DE RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA

Con base en las pruebas presentadas y los alegatos formulados, la autoridad administrativa emitirá dictamen final en cuanto al cumplimiento o no, por parte del inspeccionado, de la legislación ambiental aplicable, y de las condiciones legales de su actividad para el aprovechamiento, transformación, transporte, uso o comercio de los recursos naturales en una Resolución Administrativa, que deberá ser notificada personalmente o por correo certificado.

En esta Resolución se indicarán, en su caso, las sanciones; así como las medidas preventivas, correctivas o de reparación de daños que deberán aplicarse, y el plazo para su cumplimiento.

Sanciones

I. Multa por el equivalente de treinta a cincuenta mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de imponer la sanción;

II.- Clausura temporal o definitiva, total o parcial, cuando:

III. Arresto administrativo hasta por 36 horas.

IV.- El decomiso de los instrumentos, ejemplares, productos o subproductos directamente relacionados con infracciones relativas a recursos forestales, especies de flora y fauna silvestre o recursos genéticos, conforme a lo previsto en la presente Ley, y

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

CAPITULO IV. BAJA CALIFORNIA SUR Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN LA NORMATIVIDAD ADMINISTRATIVA AMBIENTAL.

4.1 Baja California Sur y Problemática Ambiental.

Baja California Sur constituye uno de los 31 estados de México ubicado al noroeste del territorio nacional, es considerado una de las entidades más jóvenes del país fue promovida a Estado el 8 de octubre de 1974 cuenta con 5 municipios siendo su capital La Paz, tiene 636,026 habitantes de acuerdo con las estadísticas del INEGI de 2010 y una superficie de 75.675 km² al ser una península se encuentra rodeada por agua por una parte el océano pacifico y por la otra el Golfo de California, lo que propicia su gran diversidad biológica.

Cuenta con mayor territorio protegido en relación a las áreas naturales protegidas de nuestro país. Entre las áreas naturales protegidas con las que cuenta se encuentra la Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y de la Fauna Silvestre de las islas del Golfo de California, la Reserva de la Biosfera del Vizcaíno se encuentra al norte del Estado en el Municipio de Mulegé es una de las áreas naturales protegidas más extensas cuenta con una gran diversidad de flora y fauna, tiene una superficie de 3,309,220 hectáreas, una gran variedad de ecosistemas, está conformada por una planicie costera, lomeríos, mesetas, esteros, macizos montañosos así como 16 islas e islotes. En 1993 el Comité de Patrimonio Mundial de la Humanidad incorporó al Refugio de Ballenas en la Laguna de Vizcaíno y las Pinturas Rupestres, además cuenta con la Reserva de la Biosfera de la Sierra de la Laguna, Parque Nacional de Bahía de Loreto y Parque Nacional de Cabo Pulmo.

Como vemos nuestro Estado cuenta con una gran riqueza y gran parte de su territorio goza de gran valor, la protección de estas áreas data desde 1938, y en el proceso hacia su incorporación como áreas naturales protegidas fueron parte muy importante las instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales así como la participación ciudadana.

Llaman la atención por la heterogeneidad tanto de sus características ambientales como de los procesos y actores que originaron su constitución. Pero todas ellas comparten problemas comunes como el insuficiente presupuesto, la indiferencia de algunos

sectores de la población regional y de los funcionarios estatales así como la presión siempre constante de los procesos devastadores del crecimiento económico (Cariño, Aceves, Rendón, Valiente, Leal y Rodríguez 2004).

Estas áreas de gran importancia constituyen uno de los grandes atractivos de nuestro Estado pero también son grandes espacios con recursos naturales que por sus características requieren ser preservados sin embargo, se ven amenazados por las actividades económicas pues se explotan de manera desmedida sus recursos, se otorgan permisos de construcción y concesiones mineras poniendo en riesgo su gran riqueza natural.

Entre las principales actividades económicas de nuestro Estado que se han ido desarrollando está la pesca incluyendo la captura, industria y la pesca deportiva esto es comprensible debido a la extensión de sus litorales con 2200 km de costas posee un gran potencial económico debido a la gran variedad de especies que hay a su alrededor.

La actividad turística, posee un lugar importante constituyendo nuestro Estado uno de los más destacados destinos turísticos principalmente para el extranjero debido a las playas y los atractivos naturales de los que goza manteniéndose en constante crecimiento.

Parte importante son las actividades terciarias pues de acuerdo con el INEGI estas aportan el mayor porcentaje del PIB estatal entre estas el comercio, servicios de alojamiento, restaurantes, transporte, servicios financieros e inmobiliarias.

A pesar de que en nuestro Estado no contamos con desarrollo de industrias o fábricas que sean fuertemente contaminantes las principales fuentes de emisiones de gases efecto invernadero son las siguientes.

-Transporte. De acuerdo con el Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático del Estado constituye el primer componente de emisiones con una contribución porcentual del 57%. Se cuenta con una gran cantidad de vehículos por persona, de los cuales muchos no se encuentran en óptimas condiciones para su circulación produciendo emisiones contaminantes esto se debe a que al vivir en una zona fronteriza se facilita la posibilidad de adquirir vehículos importados, sin embargo, la mayoría se trata de vehículos antiguos, además de que los propietarios de estos vehículos realizan un pago de tenencia muy bajo. En el año 2010 se encontraban en circulación 362,021 unidades

vehiculares concentrándose su mayoría en los municipios de La Paz y Los Cabos. La contribución de las emisiones del sector transporte constituye una fuente de contaminación considerable en nuestro Estado.

Los vehículos automotores resultan ser la fuente principal de los siguientes contaminantes que afectan la salud de la población: monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO2), hidrocarburos que reaccionan con el dióxido de nitrógeno para formar ozono (O2)y partículas en suspensión, las cuales contienen plomo(pb). La proporción de estos contaminantes en los gases de escape varía según el tipo de motor utilizado (diesel o gasolina), su estado de funcionamiento, la calidad del combustible y las características de la circulación vehicular (CEPAL 1991).

La exposición a estos gases contaminantes podrían ocasionar repercusiones a la salud pero también daños ambientales debido al efecto invernadero en que la acumulación de gases incrementa la temperatura de la tierra produciendo cambios climáticos y grandes consecuencias que amenazan la vida en nuestro planeta.

-Basura, tiraderos. En muchas colonias a pesar de contar con servicio de recolección de basura esta es acumulada ya sea en casa o en terrenos baldíos, y muchas veces quemada para su eliminación. Estos desperdicios incluyen plásticos, muebles e incluso artículos electrónicos. Las personas se exponen de manera prolongada a los gases emanados poniendo en riesgo su salud ya que estos producen graves efectos a largo plazo entre estos daños a las vías respiratorias, agravamiento para quienes padecen asma, anormalidades, irritación e inclusive cáncer. Los componentes sólidos urbanos contribuyen el 6% de las emisiones de gases efecto invernadero y se cuenta con muy pocos rellenos sanitarios controlados (PEACC 2012).

-Minería. Es una de las principales amenazas a nuestros ecosistemas y recursos naturales esto a pesar de constituir una actividad muy antigua en el Estado como lo son las empresas de extracción de fosforita, el yeso y la sal. En los últimos años la población ha mostrado su preocupación por los posibles riesgos ambientales sobre todo porque como ya lo mencionada cuenta con áreas naturales protegidas de gran significación como la Reserva de la Biosfera de la Sierra de la Laguna, ante la problemática de la realización de proyectos de extracción de oro cerca de la zona lo que representaría una amenaza para su biodiversidad. La minería podría producir graves impactos no solo a las especies sino en general a todos los habitantes debido a la poca

disponibilidad de agua de la región que se basa en acuíferos subterráneos que podrían ser afectados por los procesos empleados por esta industria que incluyen el cianuro y el arsénico. Los impactos podrían ir desde la erosión, modificación o alteración visual y la deforestación.

La idea lógica de que la abundancia de recursos naturales debe traducirse en un elevado nivel de vida para las comunidades resulta una falacia para gran parte de los pueblos del mundo en desarrollo. En términos generales el desarrollo de industrias extractivas en estos países no ha servido para mejorar sustancialmente las condiciones de vida de las comunidades locales y si ha deteriorado severamente su entorno, cancelando alternativas de desarrollo que pudieran ser más equitativas y sostenibles. (FUNDAR 2002).

La autoridad ha perdido credibilidad pues se otorgan autorizaciones sin tomar en consideración los impactos, se privilegian los fines económicos sobre lo ambiental pues justifican a los desarrolladores turísticos y empresas mineras con la idea de reactivación económica y oportunidad de empleo. Ir en contra de estos proyectos no es estar en contra del progreso sino simplemente un reclamo social por que se respeten los sitios que deben ser protegidos y que se proceda conforme a nuestro marco legal.

Nuestro Estado goza de gran riqueza de biológica, que lo convierte en un lugar ideal para disfrutar de sus atractivos turísticos siendo estas actividades turísticas una de las principales fuentes de ingresos sin embargo, estos desarrollos turísticos atentan contra los ecosistemas y en contra de todos los que habitamos en esta región pues las actividades a realizar conllevan afectaciones a nuestros recursos.

Debemos reconocer que toda actividad humana genera externalidades, sean éstas positivas o negativas, lo que lleva emparejado una modificación al entorno. Sin embargo, si bien las actividades humanas van acompañadas de modificaciones al medio ambiente, tampoco se puede pretender que para mantener un medio ambiente sano sea necesario detener todas las actividades humanas a fin de no alterar el medio, más bien se trata de buscar que las actividades provoquen el mínimo daño al entorno (Aguilar 2009).

Otra de las principales amenazas ambientales se basa en las plantas eléctricas que contribuyen en gran medida a la contaminación de la ciudad, en tal grado que la

contaminación del aire ya es bastante visible. Este sector constituye el 36% de contribución porcentual de gases efecto invernadero en nuestro Estado y esto se debe a la gran demanda de energía eléctrica que se ha venido incrementando con los desarrollos turísticos. La emisión de estos gases no sólo afecta la calidad del aire sino que tienen grandes repercusiones en la salud y que pueden derivar en enfermedades.

El sector eléctrico tanto en nuestro Estado como en todo el país es uno de los principales y más fuertes contaminadores y esto debido a la utilización de combustóleo un producto residual de la refinación del petróleo, que produce importantes emisiones de bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno.

A pesar de que estas industrias notoriamente contaminan las autoridades nada hacen al respecto pues sostienen que se encuentran en los límites máximos permisibles de emisión, regulados por las normas oficiales mexicanas. No obstante de que estas plantas generadoras están obligadas a cumplir con estos límites y a reportar anualmente sus emisiones contaminantes no lo hacen. Estas plantas termoeléctricas aún no cuentan con mecanismos, con infraestructura necesaria para implementar tecnologías menos contaminantes y el empleo de materiales que no sea tan dañinos. Mientras no existan energías alternativas capaces de abastecer a la población el sector energético seguirá siendo uno de los principales agresores del medio ambiente.

Tradicionalmente se ha dado prioridad a la energía barata, fiable y abundante sin mostrar preocupación por el medio ambiente. Esta visión ha cambiado en varios países y, gradualmente se ha ido teniendo mayor aceptación mundial, existe una mayor preocupación por promover servicios eléctricos que aseguren que el impacto ambiental sea mínimo (Treviño 1997).

A pesar de la existencia de otro tipo de energías sigue siendo la fuente más importante de electricidad y también la fuente generadora de grandes impactos ambientales, de ahí en la necesidad de invertir en energías renovables. Pensar a futuro respecto a la energía es pensar en desarrollar fuentes de energía más agradables con el ambiente optimizando los procesos productivos pero para esto es necesario que sean impulsadas, que se incentive y se invierta, un modelo de desarrollo que no se enfoque solo en crecimiento económico en beneficio de unos cuantos y a costa de la aniquilación del planeta.

La empresa moderna en este mundo globalizado debe pensar en incluir dentro de sus propósitos el de proporcionar servicios y bienes en armonía con su entorno y no solo la obtención de ganancias.

4.2 Autoridades Ambientales en Baja California Sur.

El Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur en su artículo tercero establece que las atribuciones que la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado en su artículo cuarto a favor del Gobierno del Estado serán ejercidas por el ejecutivo a través del titular de la Secretaría de Planeación Urbana e Infraestructura, exceptuando el caso de formular y ejecutar la política, criterios y normas técnicas ecológicas ambientales aplicables en el Estado, en forma congruente con los que en su caso, formule la federación.

Facultades

- Llevar a cabo acciones tendientes a preservar el ordenamiento ecológico estatal, particularmente en los asentamientos humanos, a través de los planes de desarrollo urbano y demás instrumentos federales sobre la materia, en esta ley y demás disposiciones aplicables.
- La creación, regulación y administración de las áreas naturales protegidas, parques naturales, urbanos y áreas verdes de jurisdicción estatal.
- Llevar a cabo las acciones que sean necesarias para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como para proteger y mejorar el ambiente en relación con los bienes y zonas sujetos a competencia estatal, salvo el caso de asuntos que sean de la competencia exclusiva de la federación o de los municipios de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, esta y otras leyes aplicables.
- Realizar y promover ante el gobierno federal, en las materias competencia de este, la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades a realizarse dentro del territorio del estado, que puedan alterar el equilibrio ecológico o el ambiente, y en su caso condicionar el otorgamiento de autorizaciones para uso del suelo o de las licencias de construcción u operaciones respectivas, al resultado satisfactorio de dicha evaluación.

- La prevención y control de emergencias ecológicas y contingencias ambientales, en el territorio del estado y sus municipios.
- La regulación de las obras, instalaciones, equipos y acciones para el manejo y disposición final de los residuos sólidos que no sean peligrosos conforme a esta ley y sus disposiciones reglamentarias, en coordinación con los municipios.
- Establecer medidas de control y seguridad, y realizar actos de inspección y vigilancia para la verificación del cumplimiento de la ley.
- Prevenir y controlar la contaminación de aguas de jurisdicción estatal de acuerdo a los parámetros de las normas técnicas ecológicas establecidas.
- La prevención y control de la contaminación de aguas federales asignadas o concesionadas al gobierno del estado para la prestación de servicios públicos, de acuerdo a los parámetros de las normas técnicas establecidas, así como regular el aprovechamiento racional de aguas de jurisdicción estatal.
- Promover el tratamiento y reuso de las aguas residuales, como condición fundamental para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos del estado.
- Regular las actividades que no sean altamente riesgosas, cuando por los efectos que puedan generarse afecten ecosistemas de la entidad.
- Coordinarse con el gobierno federal y municipal para realizar programas de educación ambiental en escuelas ya través de los medios de comunicación masiva transmitir conocimientos en materia de ecología a la sociedad en general. igualmente se propondrán programas de formación profesional en materia de ecología y prevención de la contaminación ambiental.
- Celebrar acuerdos o convenios de coordinación o de concertación con la federación, los municipios, con personas físicas o morales y con los sectores social y privado para realizar acciones de preservación del medio ambiente en zonas reservadas a la federación y vigilar el cumplimiento de los objetivos de la presente ley.
- La aplicación de las sanciones administrativas por violación a la presente ley y sus reglamentos.

Esta Secretaría de Planeación Urbana e Infraestructura de nuestro Estado está conformada por distintas áreas destacando la Dirección de Planeación Urbana y Ecología integrada por

Unidades Administrativas

-Departamento de Ecología y Medio Ambiente.

-Departamento de Desarrollo Urbano.

-Departamento de Cartografía.

-Departamento de Proyectos Específicos.

Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Baja California Sur.

El artículo 102 de la Ley de Equilibrio Ecológico del Estado de Baja California Sur señala que corresponde a esta secretaría vigilar el cumplimiento de la ley y sus reglamentos y coadyuvar en los ámbitos de su competencia en la observancia de dicha ley.

Asimismo determina que será esta la encargada de sancionar las violaciones a la ley y sus reglamentos independientemente de lo que se dispongan en otros ordenamientos aplicables.

Señala que la secretaría o la autoridad municipal competente procederá a localizar la fuente contaminante; efectuándose las diligencias necesarias para la comprobación y evaluaran los hechos y notificaran a quien presuntamente sea responsable de los mismos.

La Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del Gobierno del Estado recibirá todas las denuncias que se le presenten, y turnara a la brevedad los asuntos de competencia municipal a la autoridad respectiva, sin perjuicio de que solicite a esta la información que se requiera para dar seguimiento a los hechos denunciados. Cuando la denuncia se presentare ante la autoridad municipal y no sea de su competencia, lo turnara de inmediato a quien corresponda.

Además se cuenta con delegaciones:

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

De conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales la Secretaría para el ejercicio de sus atribuciones contará con delegaciones federales en las entidades federativas, con la circunscripción territorial que

a cada una de ellas corresponde. El delegado federal es quien representa a la Secretaría de las funciones que se le encomiende.

El artículo 40 de dicho reglamento establece las atribuciones que estas delegaciones tienen:

- Coordinar, en el ámbito territorial de la entidad federativa o región correspondiente, la ejecución de los programas y acciones relativas a las atribuciones que se le otorgan, con apego a las normas y lineamientos que determine el Secretario y las unidades administrativas centrales competentes.
- Elaborar diagnósticos relativos a la problemática local o regional en las materias competencia de la Secretaría.
- Contribuir en las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con los gobiernos de las entidades federativas para el desarrollo integral de las regiones.
- Proponer y gestionar ante el Comité de Planeación para el Desarrollo Estatal, la coordinación y concertación intersectorial de los programas y proyectos de conservación ambiental y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Participar en el diseño y promoción de los instrumentos de fomento y normatividad ambiental, para el aprovechamiento sustentable, conservación y restauración de los recursos naturales y de los ecosistemas de la entidad federativa o regiones hidrogeográficas.
- Proponer, opinar y, por acuerdo del Secretario, suscribir acuerdos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y convenios de concertación con los sectores social y privado, así como auxiliar alas unidades administrativas centrales de la Secretaría, en la formulación y seguimiento de los convenios ycontratos que se ejecuten dentro de su circunscripción territorial.
- Apoyar, informar y dar seguimiento a las acciones de desconcentración y descentralización del Sector en el ámbito estatal o regional.
- Apoyar a los órganos desconcentrados de la Secretaría en la ejecución de los programas competencia de la misma.
- Otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables.

- Integrar y actualizar los inventarios de recursos naturales y fuentes contaminantes, así como realizar los monitoreos correspondientes.
- Coadyuvar en la administración y desarrollo de las áreas naturales protegidas, bajo los criterios y lineamientos que defina la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- Participar en el Sistema Nacional de Protección Civil, así como formular y establecer su programa interno de protección civil.
- Constituirse en enlace con las autoridades de las entidades federativas y municipales para prevenir, controlar y coordinar las situaciones de emergencia ocasionadas por fenómenos climatológicos, hidrológicos, incendios forestales, plagas y enfermedades que afecten a las áreas forestales.
- Operar programas de administración y conservación de los recursos naturales, competencia de la Secretaría.
- Proporcionar la información, documentación y datos técnicos que le sean solicitados por los directores generales y autoridades superiores de la Secretaría, órganos desconcentrados y otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.
- Contratar las obras, estudios y servicios relacionados con éstas, que figuren en el presupuesto de la delegación, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, así como supervisar su ejecución.
- Integrar y establecer, conforme a los lineamientos aplicables en la materia, los proyectos de conservación y mantenimiento de los inmuebles con que cuente la delegación.
- Celebrar, previo cumplimiento de la normatividad en la materia, los contratos de arrendamiento de inmuebles necesarios para la Secretaría, y notificar de su formalización a la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios.
- Recibir las solicitudes e integrar los expedientes relativos a los aprovechamientos o servicios competencia de la Secretaría, así como notificar las resoluciones emanadas de las unidades administrativas centrales competentes, de conformidad con los lineamientos de carácter técnico y administrativo que señalen las mismas.
- Operar el registro forestal en la entidad federativa o región que corresponda, así como expedir los certificados y constancias de inscripción, sus modificaciones, suspensiones y cancelaciones, así como remitir dichos informes a la unidad administrativa central para integrar el Registro Forestal Nacional.
- Formular y notificar los requerimientos para la realización de las actividades necesarias para evitar situaciones de riesgo a los recursos forestales, el medio ambiente, los

ecosistemas o sus componentes, en términos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

- Realizar el control y evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, y operar, cuando corresponda a la Secretaría, los programas forestales.
- Suscribir convenios relativos a los trámites de expropiación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad particular.
- Operar los sistemas de administración de recursos humanos, de registro contable y de evaluación programático-presupuestal, siguiendo los lineamientos que señalen las unidades administrativas centrales de la Secretaría.
- Aplicar y evaluar los programas de desarrollo regional sustentable.
- Suscribir los instrumentos jurídicos de concertación para el otorgamiento de subsidios con cargo al presupuesto de la Secretaría.
- Otorgar permisos para ejercer el comercio ambulante en las playas y la zona federal marítimo terrestre, en los términos de la legislación aplicable.
- Participar en el fomento de los programas de desarrollo forestal a cargo de la Comisión Nacional Forestal.
- Autorizar, suspender, revocar y nulificar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.
- Expedir las constancias de verificación para realizar el aprovechamiento de recursos forestales que provengan de terrenos diversos a los forestales.
- Realizar la evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, plantaciones forestales comerciales y centro de almacenamiento y transformación de materias primas forestales, cambio de uso de suelo solicitado por particulares; modificaciones o cancelaciones de los programas de manejo forestal, refrendos y autorizaciones automáticas de aprovechamiento, y efectuarlas notificaciones en los terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal relativas a la sanidad forestal.
- Recibir los avisos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables, los de plantaciones forestales comerciales, los de funcionamiento de centros no integrados a un centro de transformación primaria, y los de colecta de germoplasma forestal para

reforestación o forestación confines de conservación y restauración, así como expedir los códigos de identificación o las constancias respectivas.

- Expedir la documentación con la que se acredite la legal procedencia de las materias primas y productos forestales.
- Coadyuvar con la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios en la administración de los bienes inmuebles en destino de conformidad con la legislación aplicable.
- Dar seguimiento e integrar la información que se derive de la gestión de trámites en las diferentes materias competencia de las delegaciones.
- Proporcionar a los servidores públicos encargados de las áreas jurídicas de las Delegaciones Federales toda la información, documentación, argumentación y en general todos los elementos necesarios para la defensa de los actos de autoridad que se reclamen en los juicios de amparo en que sea designado como autoridad responsable o intervenga como quejoso o tercero perjudicado.
- Realizar en apoyo de la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, a solicitud expresa de ésta, la visita técnica y solicitar la opinión del Consejo Estatal Forestal respecto de las solicitudes en materia forestal y de suelos, así como elaborar el informe correspondiente, en aquellos casos en que el trámite correspondiente competa a dicha Dirección General.
- Recibir, revisar y dar el trámite que corresponda a la Cédula de Operación Anual de los sujetos obligados y establecimientos sujetos a reporte.
- Las demás que le señalen las disposiciones legales aplicables y las que expresamente le encomiende el Secretario.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

El artículo 68 del Reglamento de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales determina que para el cumplimiento de sus atribuciones, la Procuraduría contará con las delegaciones y representaciones que se requieran conforme a la disponibilidad presupuestaria y las necesidades del servicio, debiendo existir, al menos, una delegación por entidad federativa.

Entre sus atribuciones señala:

- Elaborar diagnósticos relativos a la problemática local en las materias competencia de la Procuraduría.

- Proporcionar a los gobiernos estatales, municipales, del Distrito Federal y los órganos políticos administrativos de este último, que lo soliciten, asesoría y apoyo técnico en las materias de su competencia.
- Asesorar y apoyar a personas físicas y morales y grupos sociales a efecto de promover su participación en la ejecución de los programas que desarrolle la Procuraduría en el estado.
- Recibir, atender e investigar las denuncias en las materias competencia de la Procuraduría y en su caso realizar en términos de la normatividad aplicable, las diligencias necesarias para determinar la existencia de los actos, hechos u omisiones motivo de denuncia, o bien, canalizar dichas denuncias ante las autoridades que resulten competentes.
- Requerir, por conducto de la Subprocuraduría Jurídica, a las autoridades competentes de la Secretaría la revocación o suspensión de autorizaciones, permisos, licencias, y concesiones en los casos en que se haya impuesto como sanción.
- Actuar, cuando proceda, como conciliador en los casos de conflictos de intereses entre particulares y entre éstos con las autoridades, en asuntos de la competencia de la Procuraduría.
- Supervisar el desarrollo de las auditorías ambientales por sí o a través de auditores ambientales, respetando las disposiciones en materia de confidencialidad industrial y comercial.
- Programar, ordenar y realizar visitas u operativos de inspección para verificar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la restauración de los recursos naturales, a la preservación y protección de los recursos forestales, de vida silvestre, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo, sus ecosistemas y recursos genéticos, bioseguridad de organismos genéticamente modificados, especies exóticas que amenacen ecosistemas, hábitats o especies, el uso y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas, terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, las áreas naturales protegidas, a la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, suelos contaminados por materiales y residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas; residuos peligrosos, impacto ambiental, emisión y transferencia de contaminantes, descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales, en materia de ordenamiento ecológico, de conformidad con las disposiciones aplicables.

- Substanciar el procedimiento administrativo de inspección y vigilancia, proveyendo conforme a derecho.
- Determinar las infracciones a la legislación en las materias competencia de la Procuraduría.
- Emitir los acuerdos y resoluciones correspondientes al procedimiento administrativo de inspección y vigilancia, imponiendo las medidas técnicas correctivas y sanciones que, en su caso procedan, así como verificar el cumplimiento de dichas medidas y proveer lo necesario para la ejecución de sanciones.
- Ordenar e imponer las medidas técnicas correctivas, de urgente aplicación, o de restauración que correspondan, de acuerdo a la normatividad aplicable, señalando los plazos para su cumplimiento; así como las medidas de seguridad procedentes, proveyendo lo necesario para obtener la ejecución de estas últimas, indicando, en su caso, las acciones necesarias para subsanar las irregularidades que motivaron la imposición de las medidas de seguridad y los plazos para su realización, a fin de que una vez cumplidas se ordene el retiro de las mismas;
- Investigar y en su caso realizar visitas de inspección para verificar los hechos materia de denuncia relacionados con los asuntos competencia de la Procuraduría.
- Formular, de conformidad con los lineamientos expedidos para tal efecto, las denuncias o querellas ante el ministerio público por actos u omisiones delictuosos en los que la Procuraduría resulte afectada o se afecte al medio ambiente, los recursos naturales, la vida silvestre, los recursos genéticos, las cuencas, los ecosistemas o la gestión ambiental.
- Coadyuvar en el procedimiento penal, proporcionando todos los datos o elementos de prueba con que cuente, que conduzcan a acreditar los elementos del cuerpo del delito y a establecer la probable o plena responsabilidad del inculpado.
- Ejercitar, de conformidad con los lineamientos internos expedidos para tal efecto, las acciones necesarias ante los órganos judiciales correspondientes.
- Determinar o dar el destino final a los bienes asegurados y a los decomisados.
- Coadyuvar con las autoridades en la aplicación de la legislación ambiental, en los términos de los acuerdos de coordinación que al efecto se celebren.
- Promover ante las autoridades competentes e imponer a las personas físicas o morales, la adopción de medidas preventivas o correctivas que resulten procedentes para preservar el ambiente.

- Suscribir convenios y contratos en materia de adquisiciones, arrendamientos, prestación de servicios, obra pública y servicios relacionados con la misma.
- Acordar, cuando sea procedente, la admisión de los recursos de revisión que se interpongan en contra de los actos que emita, así como otorgar o denegar la suspensión del acto recurrido, proveyendo sobre la admisibilidad de los medios probatorios ofrecidos conforme a la ley aplicable; la verificación y determinación del cumplimiento de medidas cautelares, correctivas, preventivas, de urgente aplicación y las que subsanen las deficiencias o irregularidades observadas que establezcan las disposiciones jurídicas.
- Solicitar a otras dependencias federales, estatales o municipales que apliquen en el ámbito de su competencia los procedimientos administrativos para la revocación, modificación, suspensión o cancelación de las que hayan otorgado para la realización de actividades comerciales, industriales o de servicios o para el aprovechamiento de recursos naturales que hubieren dado lugar a la infracción de la legislación ambiental, sancionada por la Procuraduría, cuando la gravedad de la infracción lo amerite.
- Solicitar, en su caso, la realización de estudios para determinar el grado de afectación ambiental que pudiera ocasionarse por la realización de obras y actividades que requieran someterse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental y no cuenten con la autorización correspondiente.
- Suscribir, previo dictamen y validación de la Subprocuraduría Jurídica, los convenios para la realización de acciones de restauración o compensación de daños, y verificar el cumplimiento de las obligaciones pactadas en ellos.
- Verificar la legal procedencia para el traslado de mamíferos y quelonios marinos y de las especies en riesgo.
- Realizar acciones de inspección, vigilancia y verificación en los puntos de entrada y salida del territorio nacional, respecto del cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables.

Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Baja California Sur.

Es una dependencia del poder ejecutivo tiene a su cargo el desempeño de facultades y atribuciones encomendadas por el artículo 25 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Baja California Sur. Las que a continuación se mencionan:

- Proponer al Gobernador del Estado, las políticas generales e instrumentos necesarios para la debida planeación del desarrollo socioeconómico y el fomento de las actividades productivas en la entidad, considerando las propuestas de los sectores social y privado, así como las que formulen las demás dependencias de la administración pública estatal, paraestatal y municipal;
- Elaborar y someter a consideración del Gobernador del Estado, en coordinación con la Secretaría de Finanzas y administración y la Contraloría General, así como con la participación de las dependencias y entidades de la administración pública, el Plan Estatal de Desarrollo, atendiendo a los procedimientos y especificaciones que establece la Ley de Planeación del Estado;
- Participar en la elaboración del Presupuesto de Egresos, conjuntamente con la Secretaría de Finanzas y Administración y la Contraloría General;
- Promover la organización de prestadores de servicios, constitución de cooperativas, creación de parques industriales y centros comerciales;
- Planear y presupuestar los programas de desarrollo regional desconcentrados al Gobierno del Estado, estableciendo, en coordinación con la Contraloría General, los mecanismos de control y evaluación de ejercicio presupuestal de los mismos;
- Otorgar incentivos, apoyos y subsidios a las empresas, atendiendo a lo dispuesto a la ley de la materia y sus disposiciones administrativas;
- Organizar y promover congresos, seminarios, ferias, exposiciones y otros eventos sobre desarrollo económico;
- Participar en las actividades de la entidad paraestatal encargada, entre otros objetivos, de establecer mecanismos de apoyo financiero para fortalecer las actividades sociales y productivas, con el fin de fortalecer la capacidad del Gobierno Estatal para apoyar el desarrollo de la economía de Baja California Sur;
- Proponer, orientar y estimular el desarrollo de la micro, pequeña y medianas empresas y fomentar la organización de la producción económica de los artesanos, las industrias familiares, rurales y urbanas; así como promover el desarrollo de centros y sistemas comerciales en el Estado;
- Fomentar, instrumentar, conducir y evaluar las políticas y programas sectoriales de desarrollo, promoción y fomento económico;
- Proponer al Gobernador del Estado políticas, programas y proyectos relativos al fomento de las actividades económicas contextualizadas en el desarrollo sustentable;

- Ejercer las facultades que en materia de ecología le otorgan al Gobernador del Estado, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la ley estatal en la materia y su reglamento; así como la Ley de Aguas del Estado, y
- Las demás que le señalen las leyes aplicables.

Cuenta con una Subsecretaria de Planeación y Desarrollo Económico la cual se encarga de promover el desarrollo económico y social sustentable de las regiones y micro regiones y el ordenamiento del Estado, mediante la planeación participativa, la organización ciudadana y la coordinación de los tres niveles de gobierno para sumar esfuerzos y recursos que atienden las demandas de la ciudadanía, de los sectores productivos y las prioridades del desarrollo de Baja California Sur. También entre sus facultades la de eestablecer convenios, acuerdos de coordinación y cooperación con instituciones, organizaciones productivas y de la sociedad civil para la ejecución de obras y acciones de beneficio social y económico para los sudcalifornianos.

La Coordinación General de Desarrollo Sustentable está a cargo del Subsecretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales es un órgano de apoyo y concertación que integrará la participación de manera coordinada de los sectores públicos, sociales, académicos, productivos, órganos colegiados y organizaciones no gubernamentales para alcanzar un desarrollo sustentable.

4.3 Legislación Administrativa Ambiental del Estado de Baja California Sur.

La legislación ambiental en nuestro Estado resulta de vital importancia pues como ya se mencionó con anterioridad gran parte de su territorio dispone de áreas naturales protegidas esta es la encarga de establecer las disposiciones sobre las cuales se regirán las actividades, previniendo las afectaciones, así como medidas preventivas, sanciones y los procedimientos respectivos. Esta legislación está conformada por leyes estatales, así como reglamentos independientemente de las leyes federales que son de observancia para todo el territorio nacional.

LEYES ESTATALES	REGLAMENTOS ESTATALES	REGLAMENTOS MUNICIPALES
-Ley de Aguas del Estado de Baja California Sur. -Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Baja California Sur. -Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Baja California Sur. -Ley de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente en el Estado de Baja California Sur. -Ley de Fomento Apícola para el Estado de Baja California Sur. -Ley de la Protección a la Exposición del Humo de Tabaco del Estado de Baja California Sur. -Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas del Estado y Municipios de Baja California Sur. -Ley de Pesca y Acuacultura Sustentable del Estado de Baja California Sur. -Ley de Protección Civil para el Estado de Baja California Sur. -Ley de Salud para el Estado de Baja California Sur. -Ley de Sanidad Animal, Vegetal, Pesquera y Acuícola del Estado de Baja California Sur.	-Reglamento de Construcciones para el Estado de Baja California Sur. -Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente del Estado de Baja California Sur. -Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas del Estado y Municipios de Baja California Sur. -Reglamento de la Ley de Transporte para el Estado de Baja California Sur.	-Reglamento de Aseo, Limpia, Desechos Peligrosos y Potencialmente Peligrosos del Municipio de la Paz. -Reglamento de Imagen Urbana del Municipio de La Paz. -Reglamento de Parques y Jardines para el Municipio de La Paz. -Reglamento de Protección al Medio Ambiente para el Municipio de La Paz. -Reglamento de Protección Civil para el Municipio de la Paz. -Reglamento de Transporte Público de Carga y Pasajeros del Municipio de La Paz. -Reglamento del Servicio de Rastro del Municipio de La Paz. -Reglamento de Imagen Urbana del Municipio de Los Cabos. -Reglamento de Normas de Seguridad y Medidas Sanitarias en la Industria de la Construcción aplicables en el Municipio de Los Cabos. -Reglamento de Protección Ambiental del Municipio de Los Cabos, Baja California Sur. -Reglamento Municipal de Protección Civil para el Municipio

LEYES ESTATALES	REGLAMENTOS ESTATALES	REGLAMENTOS MUNICIPALES
-Ley de Transporte para el Estado de Baja California Sur. -Ley Ganadera del Estado de Baja California Sur .		de Los Cabos, Baja California Sur. -Reglamento Municipal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Municipio de Los Cabos, Baja California Sur. -Reglamento Municipal para el Servicio de Limpieza, manejo de los Residuos Sólidos no peligrosos y Sanidad del Municipio de Los Cabos. -Reglamento para la Seguridad Civil, Prevención y Control de los Incendios y Siniestros en el Municipio de Los Cabos. -Reglamento de Limpieza del Municipio de Loreto. -Reglamento del Servicio Público de Limpia, Recolección Transporte y Destino de Residuos Sólidos del Municipio de Loreto. -Reglamento para la Protección al Ambiente y la Preservación Ecológica para el Municipio de Loreto.

Tabla 5. Legislación Ambiental Baja California Sur

Vemos que en Baja California Sur se han expedido varias disposiciones relacionadas con el medio ambiente, de gran importancia ante el actual panorama que se enfrenta el Estado debido a las alteraciones producidas por las actividades del hombre y los distintos daños ambientales que se han manifestado, es indispensable que se tomen las medidas necesarias a fin de poder hacer frente a futuras problemáticas sobre todo por la alta vulnerabilidad que presenta frente al cambio climático derivada de su ubicación geográfica y condiciones específicas. Tal y como señala Peña Chacon (2011) que cuando exista 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 ambiente.

Es por ello que la ley debe dar respuesta, ser precisa y clara al definir los hechos posibles, debe ser previsora y a la vez contar con mecanismos que permitan su aplicación, además de exponer de manera clara los supuestos, las autoridades

competentes y las medidas para poder con anticipación confrontar las dificultades en materia ambiental. La principal ley encargada de regular y preservar el medio ambiente es la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur cuya estructura se explica a continuación:

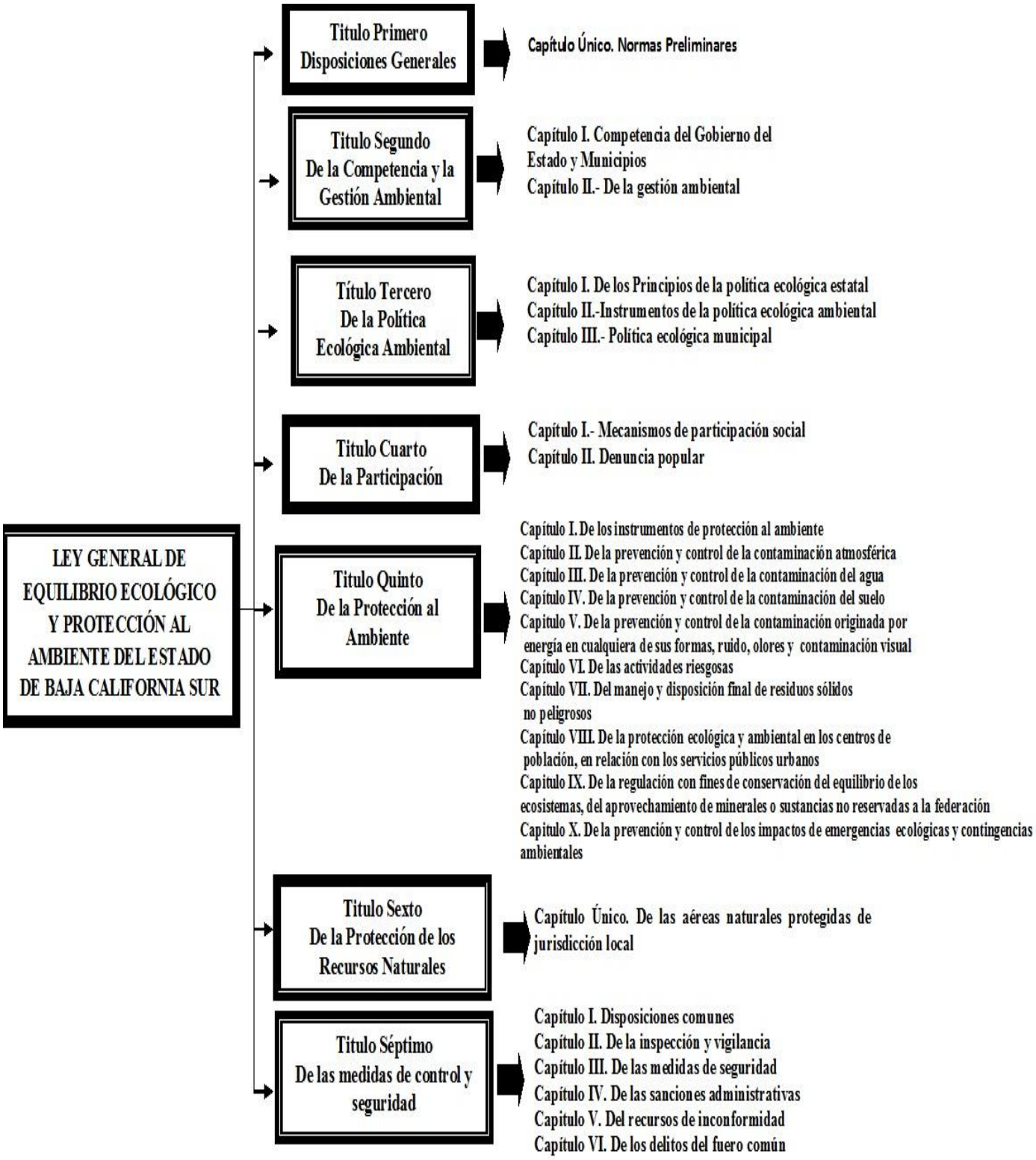


Fig. 8 Estructura Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur.

Está integrada por 131 artículos divididos en siete títulos y fue publicada el 30 de noviembre de 1991.

Titulo Primero. Disposiciones generales. Establece que es la ley reglamentaria de la Constitución Política del Estado de Baja California Sur, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, cuyo objeto se basa en distintos principios. Hace las conceptualizaciones de palabras utilizadas en la ley, y lo que se considera como utilidad pública.

Titulo Segundo. Competencia y Gestión Ambiental. Establece la competencia tanto de gobiernos como municipios, en cuanto a la gestión ambiental, habla sobre la celebración de acuerdos de coordinación entre la federación así como convenios con otros estados. Establece las atribuciones correspondientes a la Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras públicas del Estado, la integración del consejo consultivo estatal de ecología.

Título Tercero.- De la Política Ecológica Ambiental Estatal.

Establece que se llevara a cabo mediante los diversos instrumentos de aplicación, como la planeación ecología de los asentamientos humanos, promoción de desarrollo y evaluación del impacto ambiental considerando distintos principios.

Señala los instrumentos de la política ecológica ambiental, haciendo referencia a la plan nacional de desarrollo estatal municipal, la inclusión de estudios y evaluaciones de impacto ambiental en obras, los criterios para el ordenamiento ecológico ambiental, el plan estatal de desarrollo urbano, señala el cumplimiento de requisitos para la realización de obras que puedan causar impacto ambiental, menciona las materias en que la secretaria de asentamientos humanos y obras publica evaluara dicho impacto, así como el procedimiento a seguir. Señala la promoción de la participación de instituciones y organismos de investigación sobre los fenómenos naturales, y finalmente habla sobre la política ecológica municipal, que deberá ser aprobada por los ayuntamientos.

Titulo Cuarto. Participación Social. Refiere sobre la promoción de la participación y responsabilidad de la sociedad en la formulación de la política ecológica y la denuncia popular.

Titulo Quinto. De la Protección al Ambiente. Señala los instrumentos de protección al ambiente

-La ordenación y regulación del desarrollo urbano.

-El otorgamiento de autorizaciones para la instalación y operación de confinamientos o depósitos de residuos.

-La operación de los sistemas de servicios de limpia y de disposición final de residuos municipales

- La promoción del aprovechamiento integran de los residuos sólidos no peligrosos.

Establece la prevención y control de la contaminación atmosférica, contaminación del agua, suelo energía en cualquiera de sus formas, ruido, olores y contaminación visual, actividades riesgosas, el manejo y disposición final de residuos sólidos y no peligrosos, así como las atribuciones correspondientes al estado y municipio en esta materia. Refiere a la protección ecológica y ambiental en los centros de población en relación con los servicios públicos urbanos, la regulación con fines de conservación del equilibrio de los ecosistemas, del aprovechamiento de minerales o sustancias no reservadas a la federación., la prevención y control de los impactos de emergencias ecológicas y contingencias ambientales.

Titulo Sexto. Protección a los recursos naturales. Refiere a las áreas naturales protegidas de jurisdicción local, los tipos, declaratorias, así como el otorgamiento y expedición de permisos, licencias y concesiones.

Titulo Séptimo. Medidas de control y de seguridad. Señala las sanciones y delitos, de la inspección y vigilancia así como el procedimiento respectivo, las medidas de seguridad, las sanciones administrativas, el recurso de informidad y los delitos del fuero común.

Se puede constatar que esta ley si cuenta dentro de su cuerpo normativo con medidas preventivas para la contaminación de la atmosfera, del agua, del suelo, contaminación ocasionada por energía cualquiera que sea su forma, ruido, olores y contaminación visual, actividades riesgosas, el manejo de los residuos sólidos no peligrosos así como también en su titulo séptimo señala la reparación del daño ambiental previa evaluación de los daños ocasionados, cumpliendo así con la doble perspectiva al ser preventiva y buscar remediar los efectos negativos ambientales.

Por otra parte la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur contempla dentro de su Título Segundo de los Derechos Humanos y Sus Garantías que el Estado bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía estatal, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente. Señala al igual que la Constitución Federal, que todos los habitantes del Estado tenemos derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, a conocer y tener acceso a la información actualizada acerca del estado del ambiente y de los recursos naturales de la entidad, así como a participar en su protección y en las actividades designadas a su conservación y mejoramiento. El Estado garantizará el respeto a este derecho de todo individuo de gozar de un ambiente ecológicamente equilibrado y la protección de los ecosistemas que conforman el patrimonio natural de Baja California Sur. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quién lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

Es importante el establecimiento de un marco normativo en materia ambiental, que permita el desarrollo sustentable de nuestro Estado, basándose en el aprovechamiento responsable de los recursos estratégicos, nuestro patrimonio cultural, asegurando así el pleno respeto a nuestra garantía del derecho a un ambiente sano, y si se viola este derecho, que se sancione como debe, ya que la legislación en materia ambiental deja muchos vacíos, se solucionan las problemáticas ambientales mediante el pago de multas y nada se hace por cumplir con la reparación del daño, toda vez que no se tienen claramente especificadas las autoridades facultadas para llevar a cabo esta función. Esta es una de las principales problemáticas acerca de la distribución de competencias tanto en el ámbito federal como estatal y municipal donde no quedan bien definidas las facultades propiciando la desorganización y el inadecuado funcionamiento de la gestión ambiental.

De acuerdo con lo expresado por García López (2011) esto sucede porque dependiendo del sector ambiental a proteger o del tipo de actividad a realizar, la competencia reside en el ámbito federal, estatal o local e incluso, una misma actividad o sector puede verse regulado por normas procedentes de los tres niveles. Esto lo comprobamos mediante la revisión a la Ley General de Equilibrio Ecológico federal donde al establecer la distribución de competencia vemos que las mismas actividades competen a los tres

niveles, haciendo distinción por ejemplo en el caso de actividades entre más riesgosas son de incidencia federal sin embargo, se sigue prestando a confusiones.

Asimismo García López (2011) señala que esta división Federación-Estado-Municipio no garantiza la consecución de los objetivos de las normas, ya que los problemas que afectan al medio ambiente no reconocen fronteras, los elementos naturales se encuentran tan íntimamente relacionados entre sí que los límites político-jurídicos existentes no resultan útiles para la protección del medio ambiente.

En materia ambiental es necesario que exista una verdadera colaboración entre los tres órdenes de gobierno a fin de que las atribuciones que no competen al Estado o al Municipio sino de competencia federal ambiental sean correctamente ejercidas permitiendo una adecuada protección ambiental.

Como ya lo he mencionado en el Estado a pesar de que se han desarrollado distintas leyes y reglamentos siguen existiendo problemáticas ante las cuales la normatividad no ha podido responder de manera adecuada.

En el caso del Transporte los vehículos se han vuelto indispensables sobre todo en la capital y el Municipio de Los Cabos debido al incremento de la mancha urbana, la población y la forma de desarrollo de la ciudad en la que se encuentra dispersa haciendo las distancias cada vez más largas. La planeación sobre la construcción de la ciudad no solo debe involucrar la distribución del espacio, los aspectos económicos, sociales y culturales que se generan en el ámbito urbano y que tienen alguna incidencia en el crecimiento de las ciudades. (González 1992).
El uso de otros medios de transportes alternativos se dificulta en razón del clima cálido en verano y los carriles de ciclovías tampoco son respetados por los ciudadanos, el uso del vehículo resulta entonces el principal medio de transporte.

En cuanto al transporte público la mayoría se encuentra en malas condiciones para su circulaciones son cerca de 332 unidades en circulación tan solo en la ciudad de La Paz, de los cuales el 80 por ciento son unidades seminuevas, las tarifas son altas esto a pesar del fideicomiso que se constituyó en la ciudad de la paz en el 2013 para renovar el parque vehicular.
Como ya se ha mencionado se importan demasiados vehículos sin embargo, estos no son verificados de manera correcta por personal capacitado en mecánica automotriz. Las

revisiones electromecánicas requisito indispensable para la obtención de las placas y las tarjetas de circulación son señaladas en la Ley de Tránsito Terrestre del Estado y Municipios de Baja California Sur en su artículo 27 requisitos para los distintos trámites en relación a la circulación de los vehículos. Asimismo señala en su título octavo de las medidas para la protección de la ecología, la necesidad de que los vehículos se encuentren en buen estado y que el humo no rebase los estándares establecidos para la emisión de vehículos automotores haciendo obligatorio para los propietarios o poseedores de los vehículos la verificación, señalando a demás que quienes no observen estas medidas preventivas no podrán circular sin embargo, en la realidad esto no sucede la constancia de aprobación de examen de verificación en la mayoría de los caso se obtiene mediante sobornos a fin de acelerar los trámites y ahorrar tiempo.

Como vemos no sólo se trata de la forma en que se conducen los particulares sino las propias autoridades que dan cabida a que se pase por alto la ley en beneficio de sus propios intereses y en detrimento del medio ambiente.

Una de las formas de mitigar la contaminación del aire es disminuir las emisiones de contaminantes de los vehículos a través de un adecuado mantenimiento preventivo de la unidad. Reconocimiento que los aspectos económicos son una de las principales razones que los interesados exponen para no realizar el mantenimiento preventivo, este consigue un mayor rendimiento energético de la unidad, prologando la vida útil del vehículo, lo que se traduce en beneficio para los transportistas. (SENATI 2002)

Si para los particulares resulta fácil pagar un costo para obtener de manera rápida sus trámites, resultaría más conveniente que se realizaran revisiones periódicas a los vehículos a fin de que se encuentren en óptimas condiciones para su circulación situación que se traduciría en beneficio para el propietario del vehículo y para la reducción de emisiones.

La normatividad ambiental sigue careciendo de medios efectivos para su cumplimiento esto también se debe a la mala aplicación por parte de las autoridades encargadas de su ejecución, pues se dejan a un lado las medidas preventivas a pesar que se encuentran previstas en la ley.

Las urgencias materiales del momento y la ansiedad por satisfacer las expectativas sociales futuras, por lo general, desplazan y opacan aquellos asuntos que, como los ambientales, ameritarían un mejor posicionamiento en la agenda de preocupaciones de gobernantes y ciudadanos. Si los problemas ambientales merecen atención secundaria, no puede esperarse algo mejor para el estímulo de la conciencia ambiental (Bravo 2004).

Las políticas de desarrollo y de crecimiento económico en nuestro Estado parecen dejar a un lado la problemática ambiental, a pesar de que las cuestiones ambientales no son graves comparados con otros estados no debe dejarse pasar por alto y atender de manera inmediata con el impulso de prácticas y acciones sustentables a fin de proteger nuestro medio ambiente, tal es el caso de la especial atención que requiere la contaminación por las emisiones de las plantas eléctricas, los rellenos sanitarios y la amenaza de las empresas mineras.

De acuerdo con el Reglamento de Aseo, Limpia, Desechos Peligrosos y Potencialmente Peligrosos del Municipio de La Paz, este regula los servicios públicos de barrido y limpieza de calles, almacenamiento de residuos, recolección, tratamiento y disposición final de los residuos domiciliarios, especiales y comerciales, transporte y disposición final de cadáveres de animales así como la inspección y vigilancia

De acuerdo con su artículo 26 los rellenos sanitarios deberán situarse en los lugares que autoricen las autoridades federales, estatales y municipales, atendiendo a lo que dispongan las leyes, reglamentos y normas oficiales en la materia, conforme a los avances científicos que se vayan generando se cuidara especialmente que su ubicación no provoque daños a la salud o contaminación al medio ni afecte los suelos y/o mantos acuíferos.

Asimismo señala en su artículo 61 como obligaciones en la materia de los habitantes del municipio de la paz, evitar la acumulación de basura o desechos en lotes baldíos, almacenamiento de desechos a cielo abierto en cuanto a los talleres en general queda prohibido el depósito y descarga de basuras y derivados petróleo en alcantarillas y vía pública.

Como vemos esto no se cumple contraviniendo este reglamento, a pesar de que existen sanciones para su cumplimiento así como también señala que se deben realizar actos de inspección y vigilancia para la verificación de su ejecución no obstante de que esto poco

se lleva a la práctica las sanciones son bastantes flexibles haciendo que este reglamento carezca de observancia.

En el año 2013 en nuestro Estado se realizó inversión por parte del gobierno federal para el manejo de los residuos sólidos a fin de aumentar las capacidades de los rellenos sanitarios, en el año 2014 se entregaron dos rellenos en el municipio de Mulegé, sin embargo, el manejo de estos sigue siendo ineficiente esto debido a que la población sigue creciendo produciéndose mayores cantidades de desechos.

De acuerdo con el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos B.C.S. (2011) De las 466 mil toneladas al año que se generan en Baja California Sur, Los Cabos y La Paz son los que mayores generadores con el 44% y 38%, seguidos de Comondú, Mulegé y Loreto con el 10, 5 y 2% respectivamente. Se trata de un manejo inadecuado de residuos, que inicia desde el hecho de que no existe una política de reducción de residuos en los procesos productivos y en su generación doméstica, pasando por la falta del diseño y construcción de infraestructura apropiada que permita la recolección, separación y manejo de residuos, donde también son insuficientes los procesos de reuso o reciclado, hasta su disposición final en donde se requerirá favorecer la valorización de los residuos y vigilar que se cumpla la normatividad vigente en las instalaciones y en las operaciones de su manejo.

Como vemos muchas problemáticas se deben a que no se propicia un acuerdo entre el orden estatal y municipal a fin de que se tomen las medidas pertinentes de coordinar esfuerzos a efecto de que se le un adecuado tratamiento a estos desechos implementando políticas y un modelo de manejo más sostenible lo que se traduce en beneficios para la sociedad que también requiere de una mejor cultura sobre la forma de desechar su basura.

El daño ambiental además de afectar los ecosistemas, la biodiversidad, y la salud, en muchas ocasiones perjudica los derechos subjetivos de una pluralidad de sujetos, los cuales pueden ser de fácil o difícil individualización, dependiendo del tipo y gravedad del daño acontecido, siendo en la mayoría de los casos la comunidad como un todo la afectada, asistiéndole a todos y cada uno de los sujetos que la conforman, legitimación activa para actuar en su defensa, al verse vulnerarse un interés de naturaleza difusa (Briseño 2004).

El derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado es una garantía que nos pertenece a todos por igual pero también conlleva la obligación a que nosotros mismos limitemos el ejercicio de ese derecho mediante acciones que no nos afecten ni afecten el derecho de los demás dado que se trata de una prerrogativa que concierne a un conjunto de personas, sin embargo, no es así cuanto se toman decisiones por parte de las autoridades en donde la ciudadanía no tiene voz cuando se determinan la utilización de espacios sobre los cuales existe oposición de realizarse proyectos turísticos o de extracción de minerales.

La legislación vigente subordina valores centrales para las sociedades, como el derecho de las personas y las comunidades a gozar de salud y de un medio ambiente limpio, así como el derecho a participar en las decisiones que les afectan y decidir sobre su propio desarrollo. El diseño legislativo y las prácticas administrativas gubernamentales no sólo no promueven la participación pública sino que incluso la inhiben (FUNDAR 2002).

Se destruyen espacios públicos, se deja a un lado la opinión de quienes sufrirán los efectos negativos de las actividades autorizadas, se destaca la importancia del valor económico de la minería mientras que lo ambiental se minimiza ante las ganancias económicas.

En este sentido, la toma de decisiones sobre proyectos de minería es monológica: al excluir a las comunidades y a la sociedad en general, se deja fuera de consideración información que éstas podrían aportar y que pudiera ser relevante y valiosa, por ejemplo, para proteger la salud pública, el patrimonio cultural, la biodiversidad o la estabilidad e integridad del ecosistema y de la sociedad (FUNDAR 2002).

En la realización de este tipo de proyectos hay que tomar en cuenta los impactos ambientales, asumirse el compromiso de considerar a las personas afectadas observando el principio de desarrollo sustentable y salvaguardando nuestros recursos naturales.

Mucha de la legislación que rige la materia ambiental en nuestro Estado es vigente desde los años noventas sin sufrir reformas significativas resulta de imperante urgencia que se actualicen a fin de que se encuentren en sintonía con las actuales problemáticas ambientales, que se establezcan sanciones equivalentes a los daños pero sobre todo que se hagan efectivas pues este es el medio a través del cual se cumple la voluntad de ley y previene a los demás ciudadanos a dirigirse con apego a la misma, que se lleven a la practica la inspección y vigilancia, que se sancione a las autoridades quienes abusan de

su poder y emplean la ley para beneficios personales y la obtención de recursos económicos soslayando sus deberes y las normas jurídicas. Sobre todo que nuestra legislación sea clara, precisa, con sanciones más severas, que no dé cabida a vacíos legales o equivocadas interpretaciones pero sobre todo orientadas hacían la protección de nuestro medio ambiente.

CONCLUSIONES

La actividad humana en la búsqueda del desarrollo económico no ha medido su acción en contra del medio ambiente, los avances tecnológicos durante mucho tiempo fueron orientados a la producción de bienes y servicios más que a la aplicación de estos para la optimización de procesos que permitan disminuir impactos negativos ambientales. Por otro lado, el crecimiento de la población elevó el consumo de la producción provocando graves consecuencias como lo es la contaminación, el cambio climático cuyas evidencias atribuyen a la actividad humana ser el mayor contribuyente a estas modificaciones manifiestas en los fenómenos naturales, el uso desmedido de los recursos naturales y con ello graves daños ambientales.

La protección del medio ambiente surgió como respuesta a estas afectaciones, dando lugar al establecimiento de normas. Primero, mediante la integración a las disposiciones ya existentes de la regulación de la contaminación, hasta la incorporación del derecho al medio ambiente como una prerrogativa fundamental. Se logró la expedición de distintos ordenamientos relacionados con la protección de los recursos naturales así como organismos encargados de su vigilancia y aplicación. Surgió entonces una nueva rama del derecho constituida por principios y normas encargadas de la regulación y preservación de nuestro medio ambiente. Esta nueva vertiente tuvo como punto de partida la influencia de las experiencias que a nivel internacional se fueron gestando mediante medidas, sanciones, objetivos y estrategias a fin de regular las acciones negativas producidas por la actividad humana.

En el intento de hacer frente a estos daños ambientales, el principio del que contamina paga tiene un papel importante, pues a pesar de tener varias interpretaciones, lo que queda claro es que es un principio que con el transcurso del tiempo adquirió diversos significados conforme se fue adicionando a las disposiciones ambientales, fue evolucionando de tal manera que su objetivo primordial implicó la necesidad de trasladar una carga en contra de aquellos que atentaran contra las disposiciones ambientales y en respuesta a las repercusiones que ha generado la contaminación, a fin de obligar a aquellos que contaminan, a adoptar medidas para su disminución así como hacerse responsables por las consecuencias producidas, no solo mediante la atribución de una sanción sino en la búsqueda de la restauración del medio ambiente. A pesar de las ventajas y deficiencias de este principio, puede ser aplicado mediante las normas e

instrumentos adecuados que permitan cumplir con cada uno de los fines del mismo, por una parte internalizar externalidades, prevenir, sancionar, restaurar y en casos irreversibles indemnizar. El grado de aplicabilidad del principio se basará en que tan apropiadas sean los instrumentos para llevarlo a la práctica tomando en consideración los distintos factores del lugar de que se trate. El principio del que contamina paga no responde a la totalidad de las afectaciones ambientales, sin embargo, es una gran aportación del ámbito internacional pues hoy en día constituye en diversos países un principio esencial en materia de protección ambiental al obligar a responsabilizarse de los daños causados quien se benefició de ellos.

El panorama que obtuve de la revisión a las disposiciones analizadas, me permitió confirmar que a pesar de que existen disposiciones que prevén medidas preventivas, pocas son llevadas a cabo y las sanciones que únicamente han sido aplicadas en nuestro Estado las constituyen las multas, poco se hace por que se busque la restauración ya que prácticamente los asuntos ambientales que fueron resueltos en 2013 y 2014 se debieron a faltas en trámites administrativos cuya sanción no ascendió de los 115 salarios mínimos. La ley federal por su parte, a pesar de que busca la protección ambiental no establece sanciones que vayan dirigidas a buscar su restauración y la ley de responsabilidad ambiental expedida en el transcurso de mi investigación constituye un punto favorable al prever la restauración independientemente de la sanción económica, así como la constitución del Fondo de Responsabilidad Ambiental.

Nuestro sistema normativo presenta aun deficiencias como es el caso de la multiplicidad y confusión en la distribución de competencias, leyes que en su mayoría no son orientadas hacia la conservación y restauración del medio ambiente pero no podemos ignorar que existen grandes aciertos considerando el desarrollo que este ámbito ha tenido en los últimos años pues implica un gran desafío para el derecho ambiental hacer frente a los retos que conlleva la problemática ambiental.

En este sentido el profesor Carlos Ruiz del Castillo (2003) sostiene que para que surja una rama del derecho es preciso que dicha rama tenga autonomía y tal autonomía deriva de la tenencia de un objeto propia, pero además deberá haber una autonomía científica en cuanto que, requiere la adquisiciones de conocimientos especializados que permitan determinar, conocer y explicar los fenómenos jurídicos propios de esa rama. También deberá existir autonomía legislativa, derivada del hecho de que el legislador,

pragmáticamente, establece una normatividad que no se adhiere a ordenamientos pertenecientes a rama distinta, y asimismo habrá una autonomía didáctica desprendida de la presencia de características propias que requerirán una atención especializada. Es preciso estudiar por separado lo distinto y si una rama del derecho tiene característica distintas frente a otras ramas del derecho requiere estudios especializados.

Esto se cumple por la ley al establecer todo un cúmulo de normas especializadas en materia ambiental y referente a cada recurso natural. Asimismo, encontramos la conceptualización detallada de los conceptos utilizados por la misma, es importante entender qué es un daño ambiental, qué es contaminación, qué es impacto ambiental, a fin de que se logre comprender si se está en el supuesto de haberse generado alguno de ellos. Por otra parte a pesar de que este derecho se trata de una rama ya consolidada aun no puede ser llevada por tribunales especializados en la materia, si bien vemos que existen para materias como lo es la civil, penal, mercantil, agrario, y demás ramas del derecho no sucede así para la materia ambiental en México. Considero que resulta de importancia en tanto que esta institución implica la defensa del individuo y la sociedad frente al Estado, la creación de la institución defensora que permita el control de constitucionalidad, amparo de los derechos fundamentales como lo es el derecho a un medio ambiente adecuado, el establecimiento de competencia y la efectividad de normas ambientales.

Esto se justifica en razón de la complejidad de los asuntos que son sometidos a su conocimiento como son las controversias en materia ambiental, más aun cuando se trata de un derecho que pertenece a una colectividad y por lo tanto impersonal, es decir de afectación a una pluralidad de personas. Esto se ha manifestado ya en distintos países que cuentan con órganos encargados de impartir justifica en materia ambiental, que permiten generar jurisprudencia y con ella criterios para la aplicación de la ley convirtiéndose en protector de los derechos invocados en sus disposiciones ambientales, considerando que este sistema jurídico no funcionaría de manera efectiva sin la existencia de un órgano judicial dotado de las características propias y atribuciones de la materia.

La instauración de un órgano como ya ha sido previsto en la ley de responsabilidad pero no llevado a cabo y de reclamo necesario conlleva el establecimiento de competencia

para el conocimiento de asuntos en materia ambiental y la verdadera consolidación del sistema de justicia ambiental en México.

En este sentido también se requiere un nuevo enfoque en los legisladores de nuestro Estado que permitan cambios innovadores pues las Leyes constituyen el medio de control a las conductas perjudiciales que afectan nuestro medio ambiente pero también estas deben contener los mecanismos para desplegar su fuerza, el modo para que se realice, que se procure el verdadero cumplimiento de la ley y no disposiciones que se quedan en meras pretensiones difíciles de llevar a cabo.

Leyes que no sean la copia o el reflejo fiel de leyes de otros estados sino adecuadas a nuestras necesidades y en respuesta a la problemática que impera en nuestro Estado, tomando en consideración los sectores más afectados y vulnerables en materia ambiental como es el caso del sector transporte mediante leyes más exigentes en materia de verificación de vehículos, de requerimientos para la circulación de vehículos que si se encuentren en condiciones adecuadas, en el sector energético para que a futuro la contaminación por sus emisiones no se convierte en un problema irremediable difícil de atender, requiriéndose el monitoreo de las emisiones, la aplicación de tecnologías y la necesaria urgencia de aplicación de fuentes alternas de combustibles menos dañinos, la regulación en materia de desechos sólidos que permitan el manejo adecuado de los mismos, y disposiciones que prevean mecanismos en beneficio de nuestro estado y encaminadas a la preservación de nuestra gran riqueza natural incorporando medidas preventivas pero también las autoridades encargadas de aplicarlas y la mejor manera de hacerlo pero sobre todo la incorporación de la restauración ambiental como método y proceso para revertir daños ambientales en los cuales aún es posible solucionarse concretándose la doble perspectiva del principio del que contamina paga en el que se dispongan de los medios necesarios para evitar daños ambientales y en caso de haberse llevado a cabo exigir la reparación del daño y no sólo sanciones de tipo económico que no son proporcionales a los efectos causados. Adecuándola y actualizándola a nuestras propias condiciones, que impidan que estas disposiciones laxas y colmadas de vacíos legales sean aprovechadas por quienes quieren obtener beneficios económicos a costa de las afectaciones ambientales.

De acuerdo con lo expresado por el doctor Fernández Ruiz (2004) la ley no debe referirse sólo a reglas de conducta impuestas en ejercicio de la potestad del Estado, sino

debe contener preceptos regidos por la justicia, la sapiencia, la cordura, la lógica, la inteligencia, la razón y la prudencia, adecuados a la naturaleza humana y si bien, acordes a la idiosincrasia del pueblo al que se destinan, animados del propósito de extirpar los vicios que le perjudican.

Es por ello que considero imprescindible el diseño de leyes con características especiales y precisas para la materia ambiental de tal manera que es conveniente la intervención de otras disciplinas para la obtención de normas que sean el resultado de un verdadero análisis de la realidad de Baja California Sur. El legislador no puede ser un conocedor de todos los ámbitos creando leyes en distintas materias, muchas veces desconoce e ignora, es por ello que debe hacerse allegar de especialistas, de instituciones académicas y científicas. Para poder ofrecer una ley producto de un verdadero estudio integral.

Alcaraz Hernández (2007) manifiesta al respecto que en la función legislativa quienes ocupan el cargo de legislador en muchas ocasiones tienen profundo desconocimiento de los temas a legislar, que no se improvise en una tarea esencial para la seguridad jurídica de la nación, estos deben de contar con los medios adecuados para que la producción legislativa sea de calidad, se legisla improvisadamente, se hacen o aprueban leyes con el conocimiento de que no existen los medios necesarios para aplicarlas o cumplirlas, se cae en la redundancia, ambigüedad y en la contradicción originando vacíos legales.

Es de importancia que se cuente con leyes que indiquen los criterios a seguir para la aplicación de las sanciones, que posibilite con facilidad su aprehensión y que permita dar solución a las problemáticas generadas en este ámbito, por ello la autoridad debe tener conocimientos especializados. Ante la dificultad que se enfrentan en tratar de emitir una resolución que remedie el asunto planteado, que contenga una adecuada valoración de los medios de prueba aportados por las partes siendo una respuesta apropiada que no afecte la posibilidad de vida de las futuras generaciones, y sobre todo que no sea influida bajo intereses personales, políticos o económicos. En este sentido la ley tiene que ser específica, lo más precisa posible a efecto de que evite que las autoridades comentan actos arbitrarios bajo su facultad discrecional, leyes que no den cabida a incertidumbre jurídica sobre todo en el caso de tratarse de sancionar daños ambientales, donde se ven implicadas cuestiones técnicas y que para los juristas son conocimientos difíciles de comprender. Por eso considero necesario que se cuente con especialistas en la materia cuyas opiniones y dictámenes sean tomados en consideración

para llevar a cabo el proyecto de sentencia, que la resolución sea tomada por representantes de los diferentes sectores donde se tome en consideración la voz de la ciudadanía, que se busquen alternativas, que se consideren los efectos no solo social, a la salud, a la calidad de los recursos, al valor turístico, cultural, paisajístico pero sobre todo el verdadero valor ecológico y socioeconómico de nuestro medio ambiente, que se cuente pues con una verdadera metodología para dar solución a problemáticas que repercuten en todos y por lo tanto requieren de especial atención.

Cabe señalar el fortalecimiento que se debe dar en materia de inspección y vigilancia del cumplimiento de la ley, en la aprobación de proyectos que claramente manifiestan graves repercusiones y que la propia autoridad da el visto bueno para que se lleven a cabo, resulta imprescindible en el fincamiento de responsabilidades que la autoridad que apruebe este tipo de proyectos también sea sancionada, por no llevar a cabo las medidas necesarias y no realizar una evaluación correcta de los posibles daños que se pudieron prever. Instrumentos como la auditoría ambiental que es llevada en México debería ser de carácter obligatoria para todas las organizaciones, empresas o sector de que se trate a fin de que se asegurarse que sean obligadas a seguir las recomendaciones que propicien mejores prácticas ambientales.

Como puede constatarse de la revisión del principio a nivel internacional muchos países ya se han anticipado llevando a la práctica otros tipos de enfoques para atacar las problemáticas ambientales, hace falta mucho por hacer sin embargo, estos ejemplos y experiencias pueden ser tomados en consideración como punto de partida a nuevas propuestas que lleven a alcanzar mejores resultados en materia ambiental, ajustándolo a las necesidades, capacidades y problemáticas que enfrenta nuestro país. Pues a pesar de que bien podrían funcionar, México aún es carente de infraestructura, de personal preparado y capacidad de actuación por parte de las autoridades para hacer efectivo el cumplimiento de la ley.

Desarrollo económico y protección al ambiente no deben estar contrapuestos, es posible conciliar al mundo con nuestras necesidades pero esto implica un cambio de conciencia social e institucional sobre las consecuencias que nuestro proceder nos ha conducido. Al medio ambiente y sus recursos no hay que asignarle un precio porque equivaldría a ponerle precio a nuestras vidas, a la de nuestros hijos y a las generaciones venideras. Simplemente hay que valorarlo como lo que es, un contenedor de vida somos parte de

su integración y las afectaciones que le ocasionemos surten efectos en cada uno de nosotros, de ahí que las políticas y medidas deban ir dirigidas a lograr su permanencia, reconocer pues el valor real que tiene para nuestra supervivencia, demandando un nuevo modelo de desarrollo.

Definitivamente la protección ambiental en México tiene muchas carencias sin embargo está en constante transformación hace falta mucho por mejorar, y constituye el principal medio para frenar los daños ambientales. Es necesaria la aplicación de sanciones que vayan dirigidas a compensar realmente los daños y no cifras simbólicas fáciles de cumplir, que los fondos obtenidos a través de ellas vayan realmente destinados a resarcir estos daños, mecanismos e instrumentos dirigidos a cumplir tales propósitos. La solución debe ser integrada, planes, programas, legislaciones se han gestado pero solo han sido una representación aún insuficiente a los grandes cambios que se deben implementar no solo normativos sino de conciencia y educación ambiental, en materia de inversión y tecnología que haga posible prescindir de nuestras prácticas poco sustentables. Posiblemente sea inevitable seguir empleando al medio ambiente y su protección como excusa para seguir consiguiendo beneficios económicos a sus expensas pero también puede ser una oportunidad para generar beneficios sociales a la vez que cuidamos y restauramos, restituyendo entonces los lazos con nuestro planeta. Propiciando un modelo de desarrollo donde crecimiento no implique tener que sacrificar nuestro bienestar.

Bibliografia

Aguilar Ortega Teodoro & Camarena Luhrs Margarita, 2009. Valoración para la Conservación en “Revista Electrónica de Ciencias Sociales”, Número 6. 19 p.

Alcaraz Hernández Silvia, 2007, “Reflexiones en torno a los problemas que se presentan por la falta de profesionalización legislativa en México en Estudios en homenaje a Marcia Muñoz de Alba Medrano. La enseñanza del derecho México, Universidad Nacional Autónoma de México

Bibiloni Héctor José, Septiembre 2007. Encuentro Internacional de Derecho ambiental, Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

Bordali Salamanca Andrés, 1998. Titularidad y Legitimación Activa sobre el Ambiente en el Derecho Chileno en Revista de Derecho, VOL. IX. 43-63 p.

Brañes Raúl, 2001. Manual de Derecho Ambiental Mexicano, México Fondo de Cultura Económica.

Bravo Alarcon Fernando, 2004.Bemoles de la conciencia ambiental en el Perú, en la revista Socialismo y Participación Nº 97.

Bugge, H. C., 1996, The Principles of "Polluter Pays" in Economics and Law, in Law and Econ of the Env't 53-53p.

Carmona Lara María del Carmen, 1998. Notas para el análisis de la Responsabilidad Ambiental y el Principio del que Contamina paga en “La Responsabilidad Jurídica en el Daño ambiental”, México, UNAM.

Carmona Lara María del Carmen, 2000. Derechos en Relación con el Medio Ambiente, Nuestros Derechos, México, Cámara de Diputados LVII legislatura, UNAM.

Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos (en la forma enmendada el 11 de abril de 1962 y el 21 de octubre de 1969) recuperado el 22 de octubre de 2014 de: www.inecc.gob.mx/descargas/ai/con_13.pdf

Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por daños nucleares aprobada recuperado el 30 de octubre de 2014 de: www2.cnea.gov.ar/biblio/SDeIL/internacional/Ley17048.pdf

Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Debidos a la Contaminación de las Aguas del Mar por Hidrocarburos recuperado el 22 de octubre de 2014 de: personales.upv.es/.../Convenios%20Internacionales/Bruselas%201969.doc

Convenio de Basilea Sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación recuperado el 22 de octubre de: 2014 de: www.basel.int/Portals/4/.../docs/text/BaselConventionText-s.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de febrero de 1917.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur. Publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 15 de enero de 1975.

Constitución Política de la República Federativa de Brasil. Publicada el 05 de octubre de 1988.

Constitución Política de Colombia.Publicada en las Gacetas Constitucionales Nos. 114, 116 y125 de 1991

Constitución Política de la República de Chile. Decreto Supremo Nº 1.150, DE 1980, Ministerio del Interior, Publicado en el Diario Oficial de 24 de octubre de 1980.

Constitución de la República de Ecuador. Publicada en el Registro Oficial el 20 de octubre de 2008.

Constitución de la Nación de Argentina. Promulgada el 3 de enero de 1995.

Constitución Nacional de la República de Paraguay.Asunción, 20 de junio de 1992

Dascalu Diana-Nicoleta, 2012.The Polluter Pays Principle Expression of Tort Liability for Environmental Protection Analele Universităţiidin Oradea, Fascicula Protecţia Mediului Vol. XVIII.

Delgado Ramos Gian Carlo, 2013. Cambio Climático y Megaurbes Latinoamericanas en “Crisis Socioambiental y Cambio Climático “,Buenos Aires Argentina, Clacso.

Fernández Ruiz, Jorge, 2009. *Poder Legislativo*, México, Editorial Porrúa, Segunda Edición. México.

FUNDAR, Centro de Análisis e Investigación. 2002. Minería, Comunidades y Medio Ambiente, Investigaciones sobre el impacto de la inversión canadiense en México, México.

Chávez Bermúdez Brenda Fabiola, 2009. Derecho al Medio Ambiente. Un Derecho Convergente. En revista Derecho Ambiental y Ecología, Núm. 29, México D.F.

García López Tania, 2008. Las Cuencas en el Derecho Ambiental Mexicano. Instrumentos para su Gestión Integral en Boletín Mexicano de Derecho Comparado, Número 123.

Ghidini, Gustavo, “Rivista di Diritto Comerciale”, nº. 1978-1/2, pág. 33. Citado por STIGLITZ, Gabriel, “La Responsabilidad Civil. Nuevas Formas y Perspectivas”, 1984, pág. 43.

Goddard Adame Jorge, La propiedad de la nación sobre el petróleo y los Hidrocarburos, *Ener Legis* 2008 (2008). Disponible en http://works.bepress.com/jorge_adame_goddard/146

Gudynas Eduardo, 2000. Los Limites de las Sustentabilidad débil, y el Tránsito desde el Capital Natural al Patrimonio Ecológico en “Educación, Participación y Ambiente” ,caracas, MARN.

Hutchinson, Tomas, 2000. Breve Análisis de la Responsabilidad Ambiental desde El punto de vista Del Derecho Público, en Estudios a la memoria de Héctor Frugone Schiavino, Montevideo , Edit. Universidad Católica.

Ivanova Antonina y Gámez Alba E. (Ed.).2012. Plan Estatal de Acción Ante el Cambio Climático para Baja California Sur, México

Jescheck Hans, Heinrich 1993**.** Tratado de Derecho Penal, parte general. Granada, Cuarta edición. Traducción de José Luis Manzanares Samaniego. Edit. Comares.

Kaplan Marcos, 1998. La Crisis Ambiental: análisis y alternativas en “La Responsabilidad Jurídica en el Daño Ambiental” .México, UNAM, Serie E Núm. 87,

Coordinador Rabasa Emilio, 2007.La Constitución y el Medio Ambiente, México, UNAM.

Nava Escudero Cesar, 2011. Legislación Ambiental en América del Norte, Experiencias y Mejores Prácticas para su aplicación e Interpretación Jurisdiccional, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica Núm. 580.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur, publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 30 de Noviembre de 1991.

Ley General de Cambio Climático, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012.

Ley Orgánica del Ambiente de Costa Rica. Publicada en La Gaceta el 13 de noviembre de 1995.

Ley 20600. Publicada el 28 de junio de 2012.

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de junio de 2013.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976.

Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Ingresos del Estado. Registro Oficial 24 de noviembre de 2011.

Ley de Tránsito Terrestre del Estado y Municipios de Baja California Sur publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 20 de marzo de 2005.

Ley Orgánica del Ambiente de Costa rica, ley 7554, 04 de octubre de 1995

Ley N°20.417. Publicada el 20 de enero de 2010.

Lino Enrique Palacio, 2004. Manual de Derecho Procesal, Buenos Aires: Abeledo-Perrot.

Loperena Rota, D. 1998. El derecho al medio ambiente adecuado. Madrid: Civitas.

Los Instrumentos Económicos Aplicados al Medio Ambiente, 1992. Serie Monografías Núm. 2.

Mcloughlin, J.B., Bellinger, E.G., 1993, Environmental Pollution Control 145.

Mora Ruiz Manuela, 1993. Tendencias del Derecho Administrativo Ambiental: Análisis de Legislación y Jurisprudencia, Derecho y Conocimiento Vol. 2, Facultad de Derecho, Universidad de Huelva.

Muñoz Barret Jorge,1992. Los Recursos Naturales y su Protección Jurídica en México en La Industria Petrolera ante la Regulación Jurídico-Ecológica en México, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie G Estudios Doctrinales, Número 134.

Manrique Muñoz Edgar Eduardo, 2004. "Viabilidad del principio quien contamina paga como medida de protección ambiental desde una visión internacional", ponencia presentada en el Seminario de Economía Política Internacional, Universidad Nacional de Colombia.

Muñoz Valenzuela, Macarena, 2004. El principio quien contamina paga, a la luz de la legislación medioambiental chilena. Revista de derecho consejo de defensa del estado núm. 12 59 p.

Ortuño Rodríguez Alicia Esther, 2008, El Principio de Responsabilidad Medioambiental: Quien Contamina Paga, Fundación Democracia y Gobierno Local, Núm. 16, 83-101 p.

Ovalle Fabela José, 2005. Teoría General del Proceso, México, Editorial OXFORD.

"Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina", 2010, Panamá, PNUMA.

Peña Chacon Mario, Daño, Responsabilidad y Reparación del Ambiente, 2006, Costa Rica, Editorial Investigaciones Jurídicas

Ponce Nava, Diana Lucero, 2012. Procuración y Acceso a la Justicia Ambiental y Territorial en México, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.

Pomochagua Paucar Jesús Eduardo, 2009. Protección del Bien Jurídico Medio Ambiente en el Marco del Código Penal Peruano, Perú, Universidad Nacional del Centro de Perú.

Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos B.C.S. (2011) Dirección de Planeación Urbana y Ecología, v Centro de Estudios de Urbanismo y Arquitectura, S.A. de C.V. i

Protocolo de Kyoto recuperado el 11 de septiembre de 2014 de: Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Uni.pdf

Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono. Recuperado del 15 de junio de 2014 de: ttps://www.scjn.gob.mx/.../InstrumentosProtocolo/PAG0043.pdf

Quintana Valtierra, Jesús, 2000. Derecho Ambiental Mexicano. Lineamientos Generales, México, Editorial Porrúa.

Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur. Publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado el 10 de junio de 1994.

Reglamento de Aseo, Limpia, Desechos Peligrosos y Potencialmente Peligrosos del Municipio de La Paz publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur el 10 de octubre de 1995.

Reglamento de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado en el Diario Oficial de la Federal el 26 de noviembre de 2012.

Sanchez-Friera, María del Carmen, 1994. La responsabilidad Civil del empresario por deterioro del medio ambiente. Barcelona. Bosh Editor S.A.

Salassa Boix Rodolfo Rubén, 2014, Los tributos ecológicos y El principio quien contamina paga, Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro; Río de Janeiro; Vol. 21, 143-166 p.

Schlichter Tomas, 1991. Taller Internacional de Ecología y Economía, Costa Rica, 12-18 p.

Sánchez Supelano Luis Fernando,2012. El derecho al ambiente sano: esquemas de reconocimiento constitucional y mecanismos judiciales de protección en el derecho comparado, Colombia ,Universidad Nacional de Colombia.

Temas selectos de Medio Ambiente, Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, LXI Legislatura, México 2010

Teodoro Aguilar Ortega & Margarita Camarena Luhrs, 2009. Valoración para la Conservación en "Revista Electrónica de Ciencias Sociales", Número 6. 19 p.

Troncoso Calderón Elías, Normatividad Ambiental y su Eficacia en Publicaciones Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales recuperado el 4 de mayo de 2014 de: http://www.ceja.org.mx/articulo.php?id_rubrique=28&id_article=133

Turner, R. Ferry, David Pearce Ian Bteman 1993. Environmental economics. An elementary introduction, Estados Unidos, The johns Hopkings University press.

Uribe Granados Gloria Patricia, Morales González María de los Ángeles y Arrocha Olabuenaga Pablo Adrian, 2011. Derecho Internacional Público una Visión Casuística. México, Editorial Limusa.

Valenzuela Rafael, 1991. El que Contamina Paga. Revista de la CEPAL, Naciones Unidas - Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.

Valiente, Carmina, Cariño, Micheline, Aceves, Juan Salvador, Rendón, Cándido, Leal, María Luisa, Rodríguez, Bianca, La política ambiental mexicana y la conservación del ambiente en Baja California Sur Gaceta Ecológica 2004, consultada el 26 de noviembre de 2014 Disponible en:http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53907004 .

Von Liszt, Franz, 1999. Tratado de Derecho penal, traducción 20a ed. alemana por Luis Jiménez de Asúa, adicionado con el Derecho penal español por Quintilliano Saldaña, Madrid, tomo. II, 4a ed., Reus.

www.inecc.gob.mx consultada el 11 de noviembre de 2014.

www.profepa.gob.mx/ consultada el 24 de marzo de 2014

www.semarnat.gob.mx consultada el 24 de marzo de 2014.

sepuie.bcs.gob.mx/ consultada el 17 de junio de 2014.

http://www.spyde.bcs.gob.mx/marco_legal.php consultada el 22 de noviembre de 2015.